

Introducción.

El presente informe muestra un escenario ficticio, donde la causa shock es una bonanza económica que comienza en el año 2 y se mantiene constante hasta el año 7 en que vuelve a disminuir a los niveles iniciales, desde ese año aumenta muy levemente conforme transcurren los años como lo indica la Fig.1.

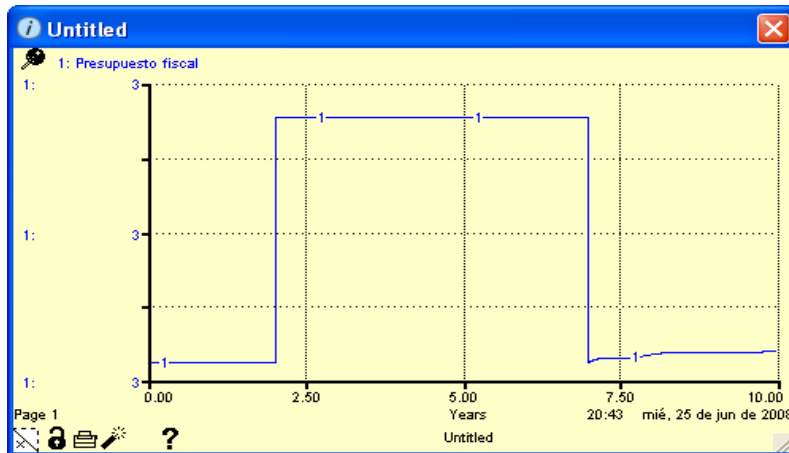


Fig.1

Este efecto se analiza mediante las variables más importantes y se obtienen las consecuencias que tiene principalmente sobre el Producto Interno Bruto (PIB) y sobre la tasa de desempleo cuyos valores se pueden apreciar en la siguiente figura:

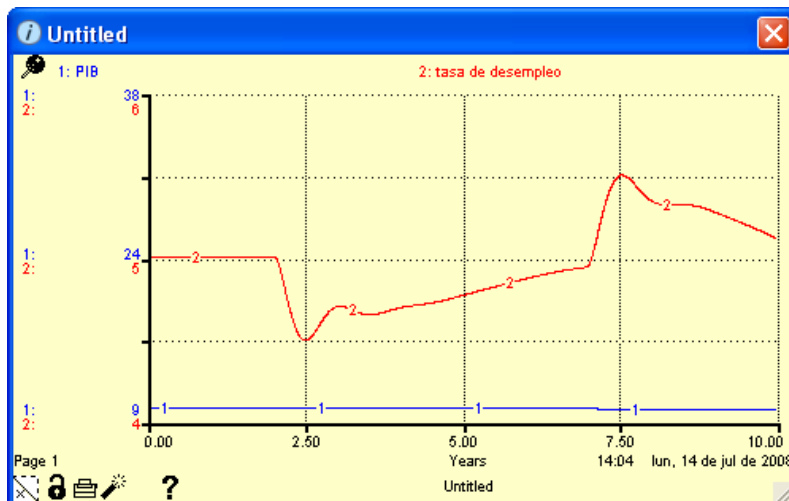


Fig.2

Los análisis de las consecuencias del aumento en el presupuesto fiscal serán acompañados de bucles con su respectiva polaridad, y gráficos explicativos del comportamiento de las variables, así como también se mostrará el diagrama de bucle causal general que se irá disgregando a lo largo del texto, para así llegar a una explicación de los por qué de los valores que poseen el PIB y la tasa de desempleo.

Efectos en el gobierno.

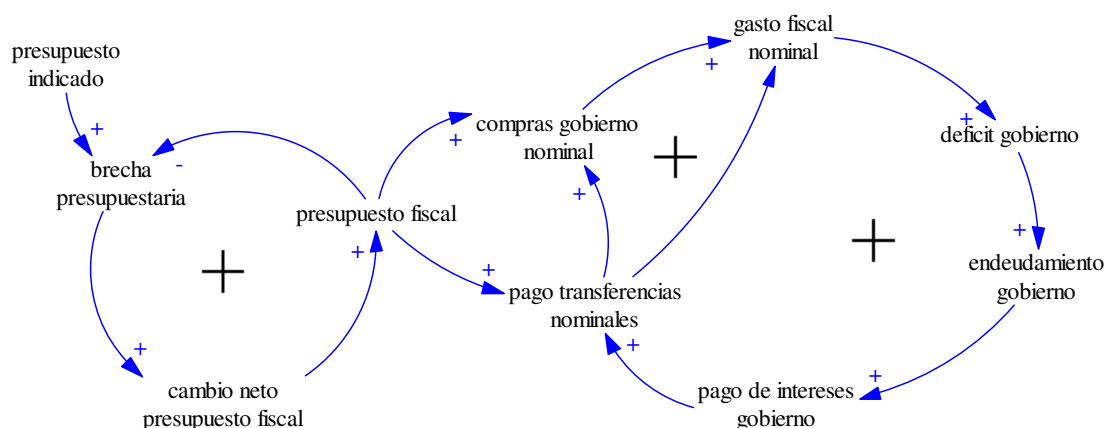


Fig. 4

Dentro del sector Gobierno, se pueden apreciar 3 grandes bucles que son causados por el cambio en el presupuesto fiscal. Uno de ellos posee polaridad negativa, debido a que si aumenta el presupuesto fiscal, la brecha presupuestaria disminuye, y ésta a su vez hace disminuir el cambio neto del presupuesto fiscal que obedece a ciertos parámetros que el estado utiliza como política presupuestaria, debido a que si el gobierno decide tener una política equilibrada, entonces el valor del cambio neto del presupuesto fiscal será diferente a si no existe esa política.

Los otros bucles, son de polaridad positiva, lo que significa que si el presupuesto fiscal toma un sentido (aumenta o disminuye), todas las variables que participan en estos bucles también girarán en el mismo sentido. En este caso, si el presupuesto aumenta, entonces las compras del gobierno también aumentan, así como también el gasto fiscal nominal, el endeudamiento del gobierno, los intereses acumulativos sobre la deuda del gobierno, etc.

¿Qué es lo que pasa dentro del sector?.

Las compras nominales aumentaron fuertemente al iniciarse el año 2 producto del alza en el presupuesto, pero conforme el paso de los meses comienza a disminuir linealmente hasta el año 7 producto del aumento del pago de transferencias nominales y a que el presupuesto se mantiene constante. Al llegar el año 7, las compras nominales decaen fuertemente hasta niveles inferiores al valor inicial debido a la disminución del presupuesto. Pero con esta estabilización, las compras nuevamente comienzan a aumentar, pero esta vez lentamente porque se disminuyó el pago de las transferencias nominales (ver Fig.4). Sin embargo, al llegar el año 10, este valor se encuentra muy por debajo al valor que tenía antes de que se produjera la bonanza.

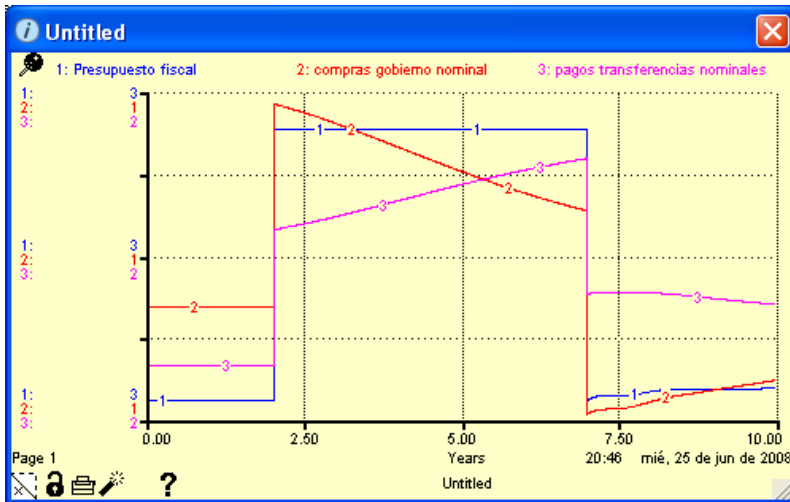


Fig. 5

Cuando se produce la bonanza, aumenta también el pago de transferencias nominales. Esto es bruscamente cuando inicia el año 2 (de forma inmediata), desde el año 2 al 7 aumenta leve y linealmente conforme aumenta el pago de los intereses del gobierno. Y cuando se produce la baja en el presupuesto (año 7), estas variables también disminuyen significativamente, aunque ahora se posicionan en/o retornan a un valor mucho más alto que el inicial, y desde ese instante comienza a declinar poco a poco (ver Fig.6).

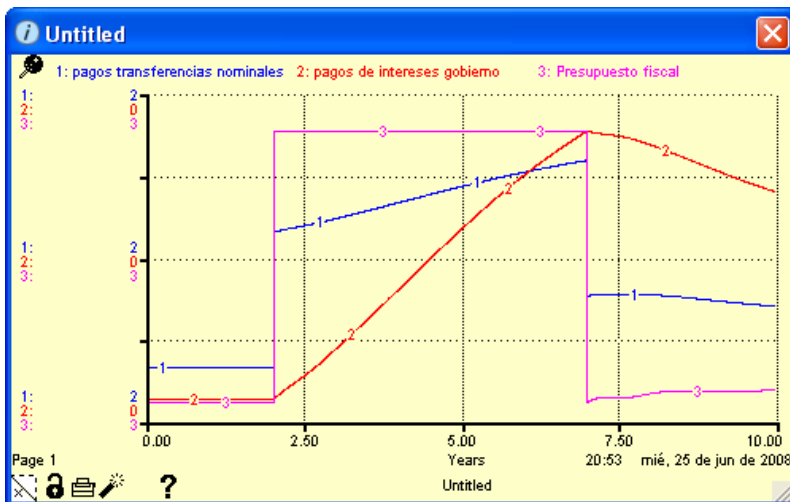


Fig. 6

El gasto fiscal nominal también aumenta con la bonanza de forma instantánea porque las compras del gobierno también aumentaron, y se mantiene constante hasta el año 7, donde comienza a declinar a niveles iniciales y aumentar luego muy levemente (ver Fig.7).

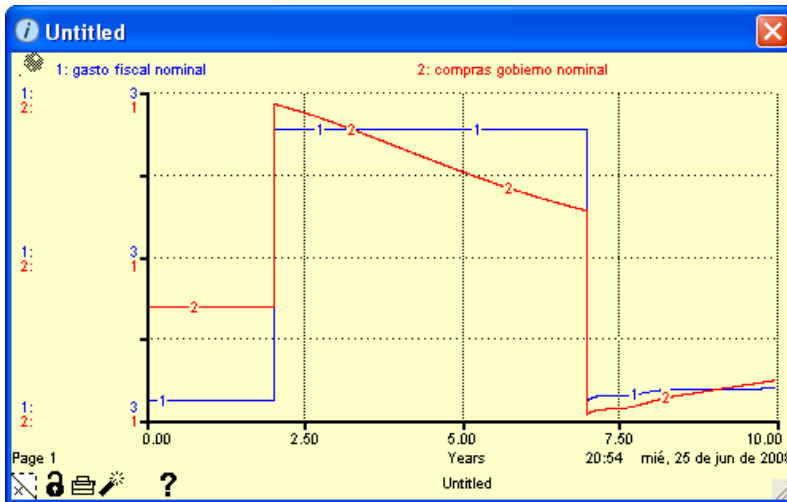


Fig. 7

Con la bonanza, el gobierno obtuvo nuevas deudas, debido principalmente por el aumento en las compras que superaron los niveles del presupuesto y por el aumento en la inversión, además de que el gobierno siempre trata de gastar todo el presupuesto fiscal y muchas veces sobrepasar estos niveles. Si visualizamos también lo que pasa con la inversión, podemos darnos cuenta de que antes de que se produzca la bonanza, se encuentra constante, pero cuando se produce el evento, aumenta de forma curvilínea, llegando a su punto máximo en la mitad del año 4, donde comienza a disminuir por acción de la disminución del capital puesto en marcha hasta llegar a niveles muy por debajo del inicial, es más, llega a niveles que bordea a 0 en su punto mínimo en el año 9 aprox. Desde entonces, nuevamente comienza a aumentar de forma curvilínea (ver Fig.8).

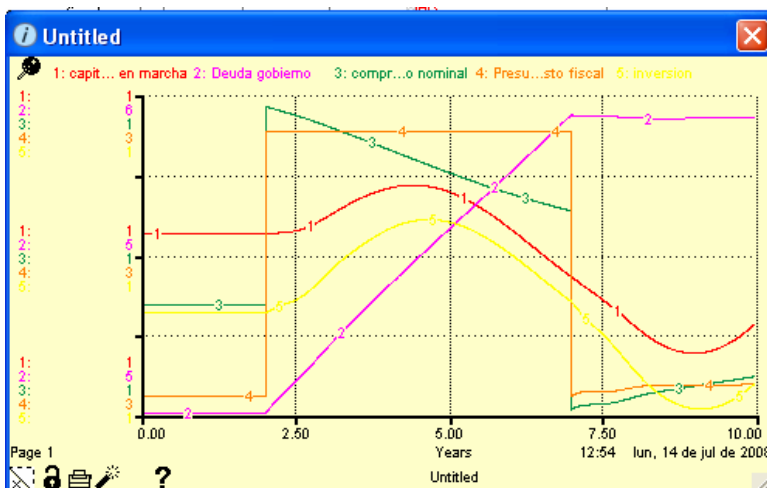


Fig. 8

Cuando se produce la bonanza, la brecha presupuestaria disminuyó y el cambio neto del presupuesto fiscal se mantuvo constante hasta el fin de la bonanza, debido a que esta es una medida de control propia del gobierno que se adecua a una política presupuestaria equilibrada. Cuando se terminó la

bonanza (año 7) la brecha presupuestaria volvió a aumentar y junto con ello, en el año 7 el cambio neto del presupuesto fiscal aumentó hasta quedar al mismo nivel de la brecha presupuestaria, luego disminuyó a niveles iniciales casi a mediados del año 7, y luego comenzaron a producirse oscilaciones hasta el fin del periodo (ver Fig.9).

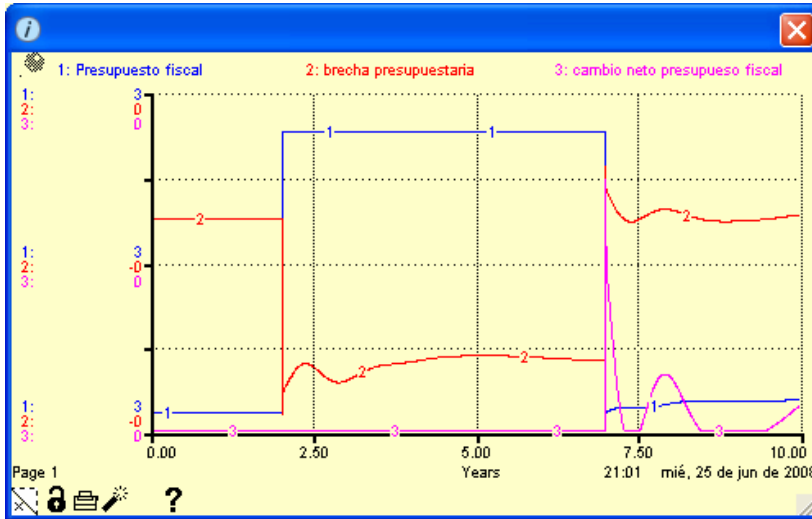


Fig.9

Las oscilaciones producidas en la brecha presupuestaria es solo producto de los cambios que suceden en el presupuesto fiscal indicado que no es otra cosa que los mismos ingresos del gobierno por motivo de impuestos, ya que en cada periodo los impuestos recibidos por el gobierno son diferentes (ver Fig. 9). Esto se puede constatar en el presupuesto fiscal que se mantiene constante durante toda la bonanza, y en la fórmula de la brecha presupuestaria que es igual al presupuesto fiscal indicado menos el presupuesto fiscal.

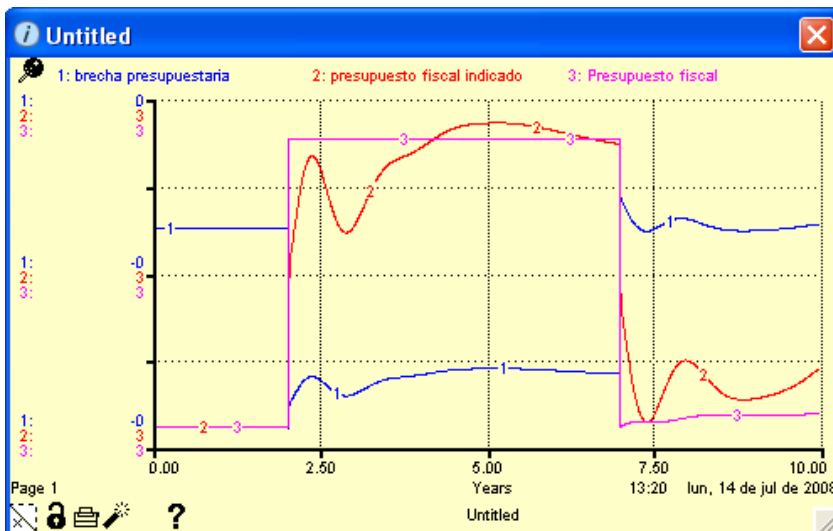


Fig.10

Efectos en el Producto Interno Bruto (PIB).

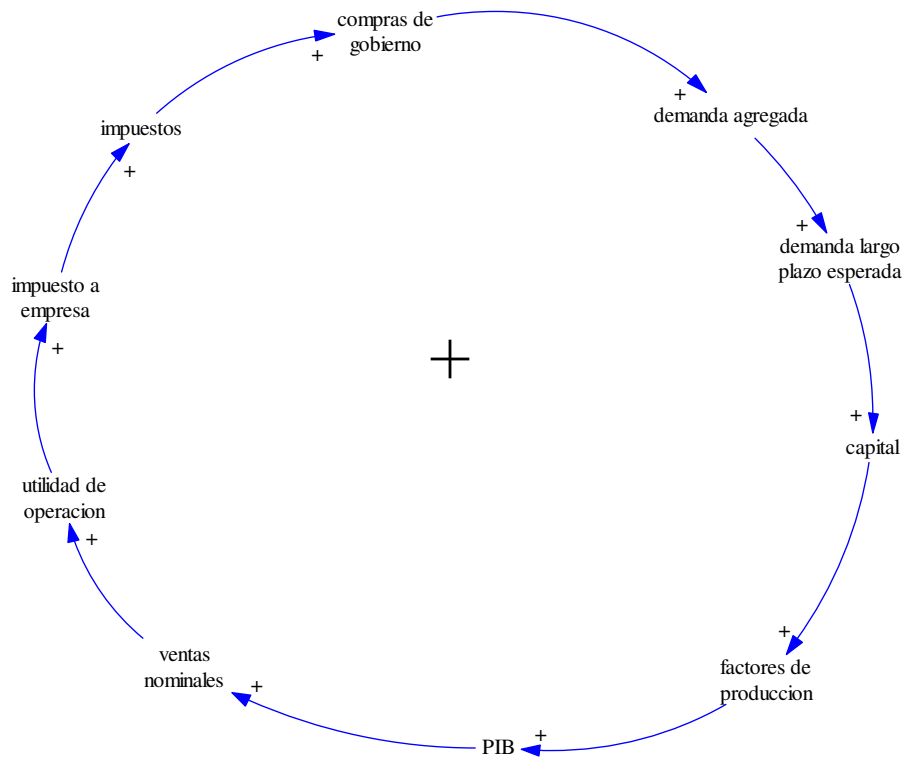


Fig.11

Al ocurrir el aumento en el presupuesto fiscal, el gobierno cuenta con mayor cantidad de dinero para realizar inversiones, al existir mayor cantidad de productos, aumenta la demanda por ellos y la demanda agregada nacional, la demanda esperada aumenta debido a que se encuentran con mas recursos que deberían ser demandados (ver Fig.12).

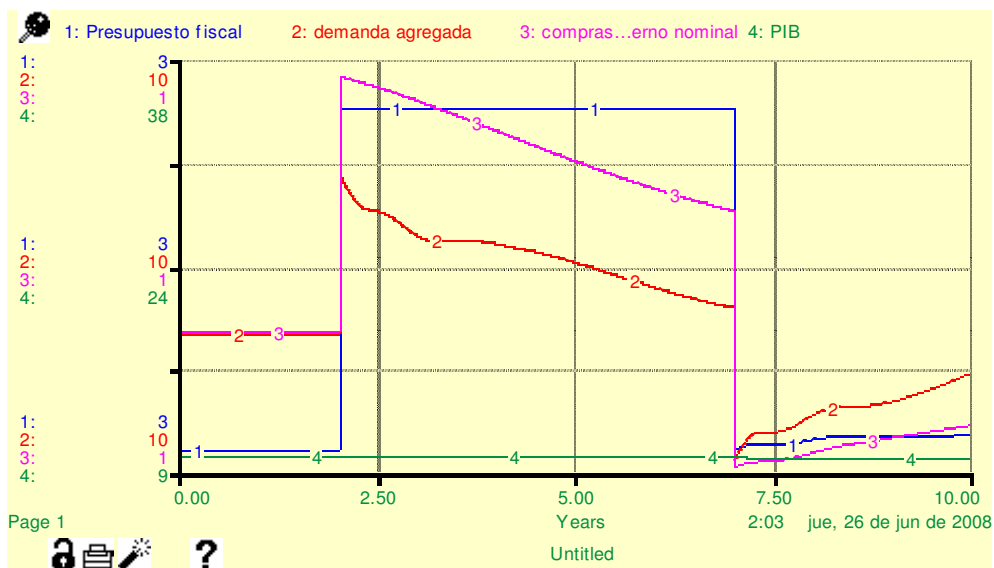


Fig.12

Pero a medida que se estabiliza el aumento en el presupuesto haciéndolo constante, comienza a disminuir las compras del gobierno, puesto que producirían un efecto negativo en el presupuesto si se mantiene el incremento, y el hecho de disminuir las compras afecta a la demanda agregada.

Continuando con el shock, el capital deseado es mayor debido al aumento en el presupuesto que comenzó con el aumento del presupuesto. El capital de construcción y puesta en marcha es mayor y esto implica el incremento en la creación del producto que se vende (ver Fig. 13).

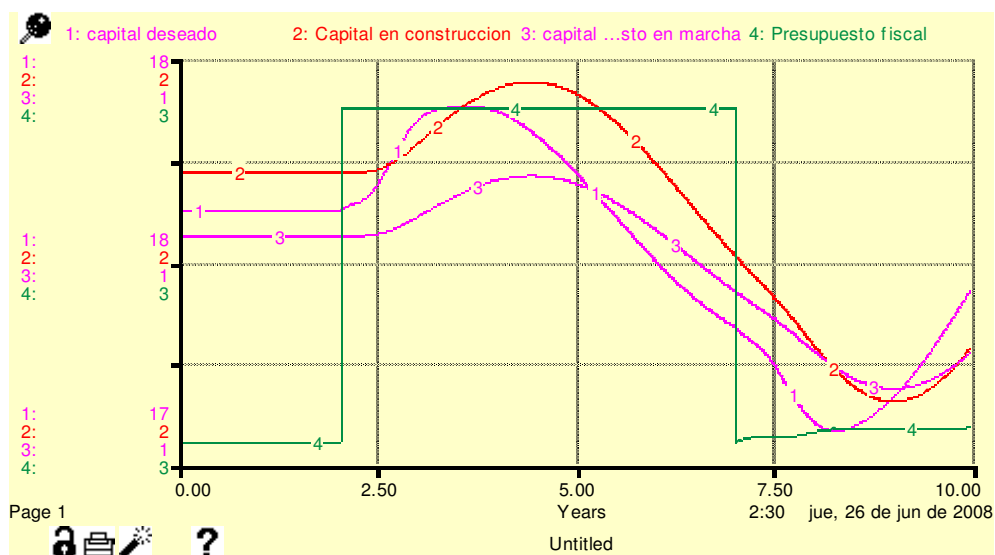


Fig. 13

Luego al no existir un aumento continuo en el presupuesto, comienzan a disminuir los capitales de construcción y puesta en marcha, con una posterior caída cuando se deja de recibir la inyección presupuestal volviendo a una estabilidad relacionada con el presupuesto que se vuelve a tener.

Al existir un capital mayor, los factores que influyen en la producción como la maquinaria es mayor, esto aumenta el capital y trabajo incidiendo directamente en el PIB, debido al ajuste de tiempo que existe en la construcción del capital, los efectos que inciden en los factores de producción con la inyección repentina en el presupuesto se ven reflejados en el capital con un leve retraso. (Ver Fig.14).

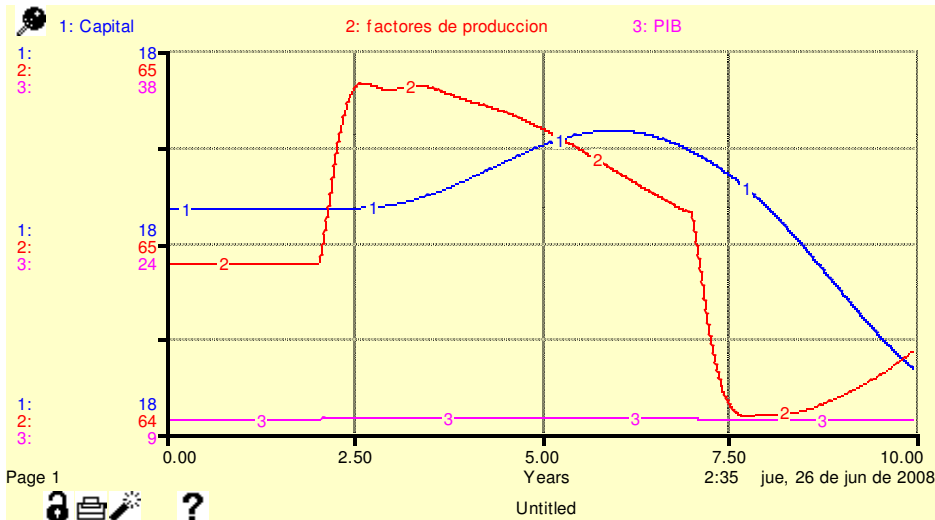


Fig.14

Mientras se mantiene el presupuesto alto, el PIB se mantiene constante más alto que antes de la inyección al presupuesto, pero al disminuir el presupuesto disminuyen los factores de producción que inciden en este lo hacen decaer. El capital, demora más en caer, ya que las instalaciones y maquinarias que se utilizaron en la producción del producto aun son servibles, pero luego disminuye el capital humano que lo requiere.

Debido a que el otro factor que influye en el PIB es constante, solo la variación de los factores lo afectan, al volver al antiguo presupuesto después del aumento presupuestal, vuelve al mismo nivel.

Aumenta el PIB, un indicador que demuestra la riqueza del país, lo que incide en las ventas nominales, ya que la población cuenta con mayor poder adquisitivo, mayores ventas son mayores dividendos, tanto para ellas como para el gobierno que aumenta los impuestos a estas ya que poseen mayor ingreso. Incidiendo en el presupuesto gubernamental (ver Fig.15).

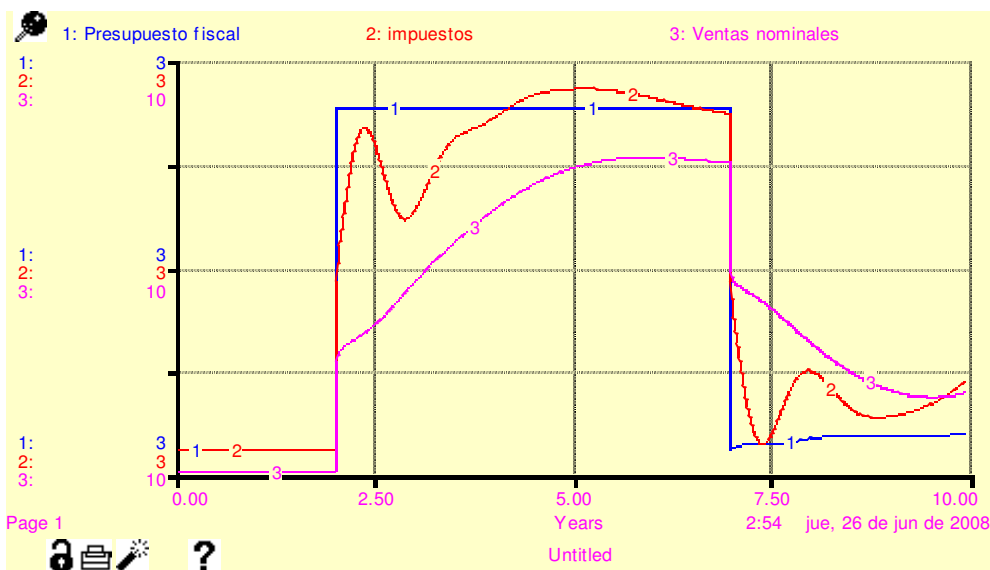


Fig. 15

Luego que se acaba ese incremento brusco de presupuesto, bajo las mismas condiciones, disminuyen los dividendos en las empresas, así también aumentan los impuestos y las ventas, hasta que se deja de inyectar en el presupuesto, caen los impuestos ya que caen las ventas y se vuelve a un nivel de acuerdo al presupuesto inicial.

Efectos en la tasa de desempleo.

Para insertarnos en el efecto que tiene la bonanza económica (sobre el presupuesto fiscal) en la tasa de desempleo, debemos analizar las 3 variables mas importantes que influyen en la demanda agregada nominal.

La salida de compras del gobierno que influye sobre la demanda agregada nominal, no se puede explicar solo con las compras del gobierno, puesto que influyen de forma considerable las variables inversión nominal y consumo nominal, además de ingresos por importación e ingresos por exportación . Tal como lo explica el siguiente grafico (ver Fig.16).

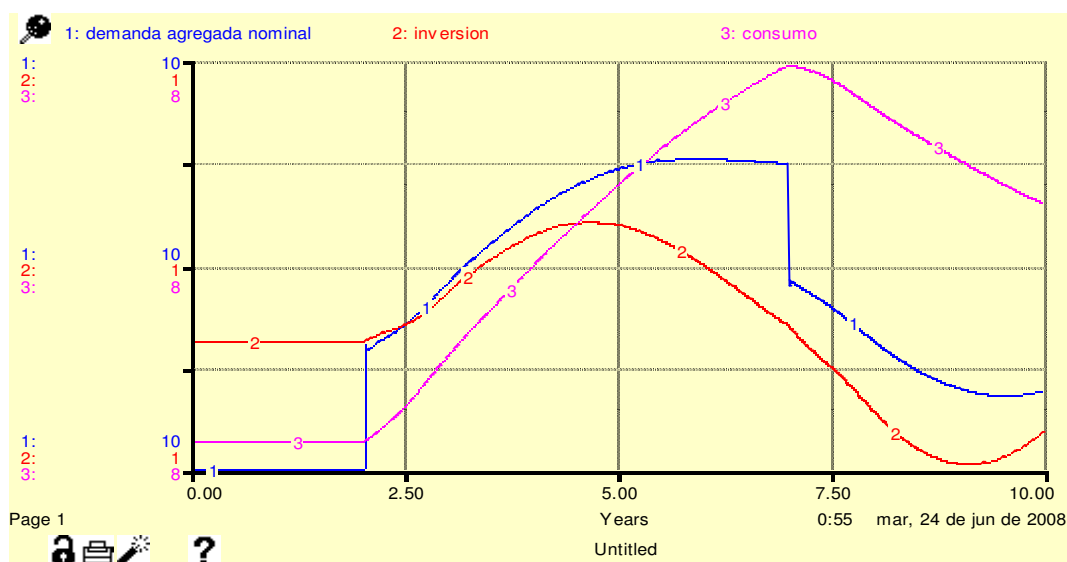


Fig.16

Este grafico nos dice que el aumento del gasto fiscal y un aumento de la demanda agregada producen:

- aumento en el consumo, debido al pago de transferencias, y principalmente el aumento del ingreso disponible. Mayor dinero en las personas induce a un mayor consumo.
- aumento en la inversión, debido al aumento de la demanda agregada y del capital financiero.

Consumo: El consumo se mantiene lineal hasta que en el segundo año, periodo en donde comienza la bonanza económica, luego crece en forma lineal hasta el fin de la bonanza económica, en donde vuelve a decaer en la misma

forma lineal. Esto se explica a que la disminución del pago de las trasferencias disminuye los ingresos disponibles, por ende el consumo.

Inversión: La inversión se mantiene lineal hasta que en el segundo año, periodo en donde comienza la bonanza económica, luego crece en forma de campana hasta el cuarto año y comienza su descenso pausado, su periodo de descenso coincide con el descenso del capital en construcción.

Demanda agregada nominal: La demanda agregada nominal se mantiene lineal hasta que en el segundo año, luego crece pausadamente hasta el quinto año donde se mantiene en forma lineal hasta el fin de la bonanza económica en el séptimo año, en donde drásticamente en asíntota vertical. Esto se explica en el descenso del consumo, pero principalmente por el término del presupuesto fiscal en el mismo periodo.

La variable que influye sobre la demanda agregada nominal, y que además crea un bucle directo, es la inversión. Este bucle presenta polaridad positiva.

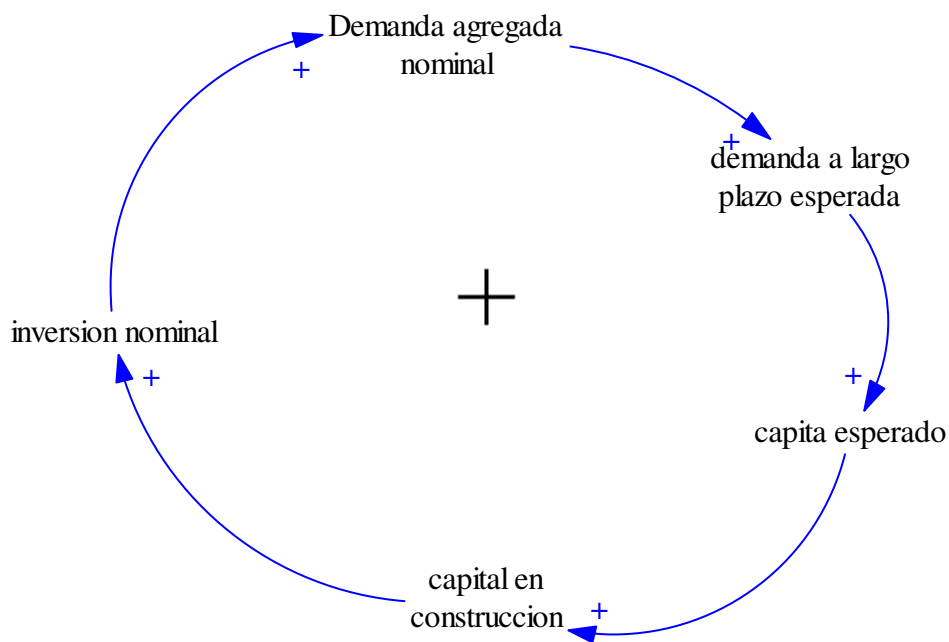


Fig. 17

En resumen este bucle explica que un aumento en la demanda agregada nominal aumentara el capital en construcción, lo que implica un aumento en la inversión (ver Fig.18).

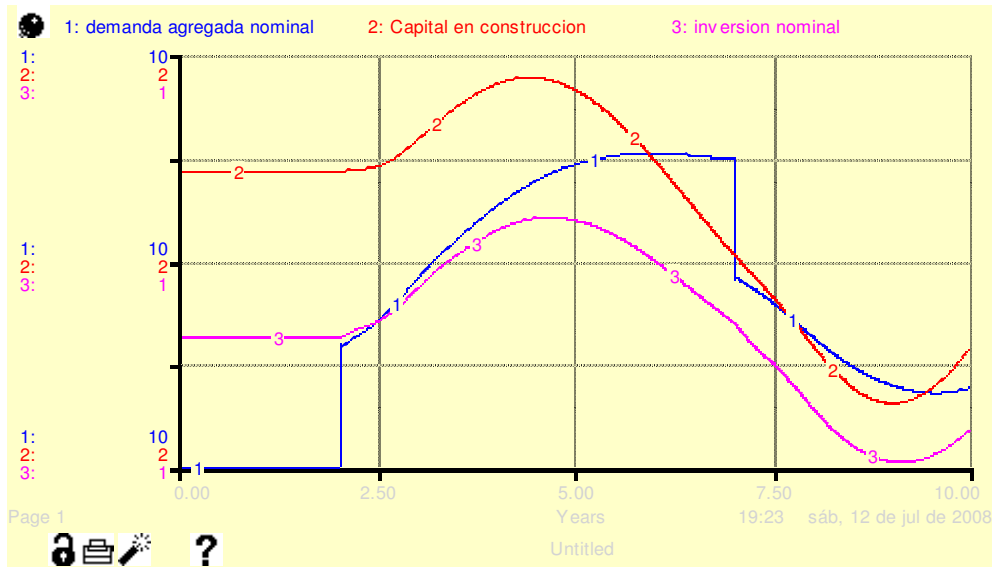


Fig.18

Luego de analizar las variables que influyen sobre la demanda agregada nominal, podemos examinar el efecto de la inyección económica sobre la tasa de desempleo.

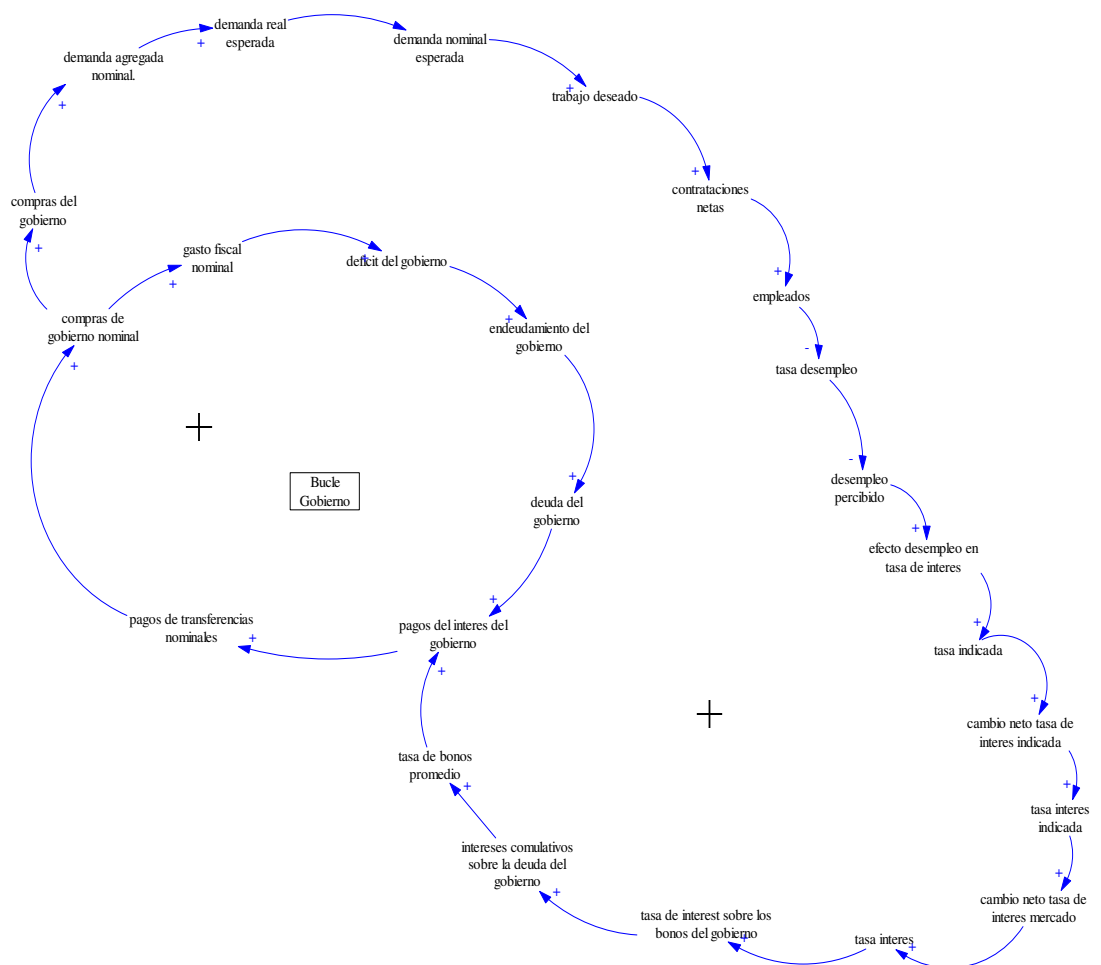


Fig.19

Este bucle nos indica que con el aumento de las compras nominales aumenta la contratación de personal, debido a esta situación el gobierno aumenta la tasa de interés a empresas y particulares, lo que finalmente retorna al gobierno mediante la variable tasa de interés.

Debido al aumento del gasto fiscal y la disminución del presupuesto que conlleva a menos gastos del gobierno la demanda por trabajadores y obras de construcción tiende a disminuir, por tanto aumenta paulatinamente la tasa de desempleo.

Ciertamente el interés esta compuesto por múltiples bucles, lo que influye sobre esta misma, pero al interior de este bucle será considerado como solo una variable más, de polaridad positiva (ver Fig.20).

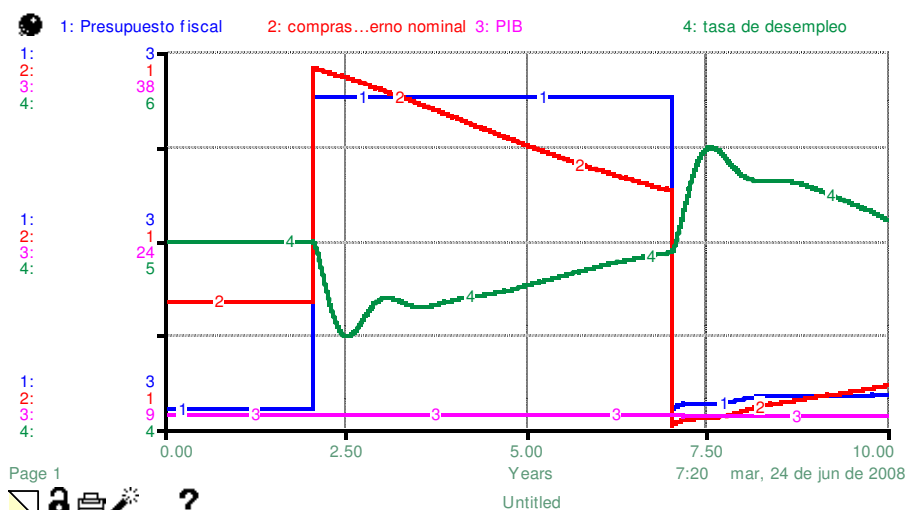


Fig.20

Presupuesto fiscal: El presupuesto fiscal se ve afectado por la bonanza económica esta se mantiene lineal en todo periodo, lo único que varía es la cantidad del presupuesto. El aumento comienza en el segundo año y termina en el séptimo año.

Compras nominales: Las compras nominales se mantiene lineal hasta el segundo año, cuando se inyecta la bonanza económica, en donde sube en forma de asíntota vertical, luego disminuye en forma vertical hasta el 7 año, en donde se acaba la bonanza económica y la variable decae en forma de asíntota vertical.

Tasa de desempleo: La tasa de de desempleo se debe explicar separadamente por una serie de variables. Se analizan a continuación las más importantes.

1.- Tasa desempleo-trabajo deseado:



Fig. 21

Como se aprecia en la figura 21, el trabajo deseado se asemeja a la imagen que proyecta la tasa de desempleo, se deduce que a mayor trabajo deseado disminuye la tasa de desempleo.

2.- Tasa desempleo-contrataciones netas:

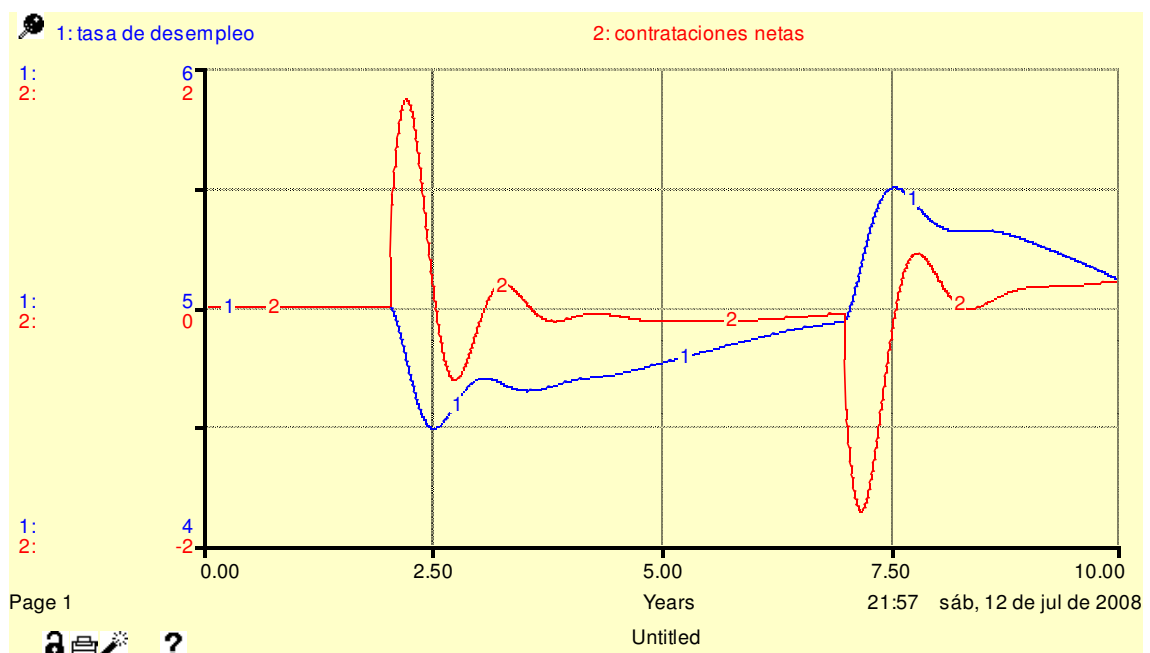


Fig. 22

Como se aprecia en la figura 22, las contrataciones netas aumentan mientras la tasa de desempleo disminuye. Este efecto produce una pseudo-imagen entre la tasa de desempleo y las contrataciones netas, es decir a mayor contratación neta la tasa, el desempleo disminuye.

La ecuación de la tasa de desempleo, es posible de explicar mediante las variables de trabajo deseado y contrataciones netas, las cuales condicionan las curvas producidas por la tasa de desempleo.

Conclusión

La inyección en el presupuesto implica cambios bruscos en las distintas variables que afectan a la economía del país. Al verse el gobierno con un presupuesto tan abultado, reacciona aumentando las compras, de la misma forma aumenta la demanda, aumenta el PIB, aumentan los beneficios de las empresas, y el modelo de la economía del país se ve beneficiado por la bonanza. Pero el gobierno no es un ente que busque obtener cada vez más ganancias, si fuera así, aumentaría cada vez más los impuestos para que existiera una bonanza eterna. Pero si se aumentaran los impuestos, disminuirían la cantidad de empresas, bajarían los impuestos, disminuiría el empleo, y sería mucho menor el beneficio. El gobierno por ende se ve obligado a utilizar políticas fiscales, como por ejemplo el pago o no de los intereses sobre las deudas del gobierno, de modo que no ocurra el exceso de bonanza que afectaría a la economía, se aumentan los impuestos, las empresas disminuyen un poco sus dividendos, los factores de producción disminuyen, y el presupuesto comienza a buscar una estabilidad. Así cuando se deja de recibir esa inyección, otra vez se ve afectada por lo antes ocurrido pero en forma inversa, buscando una nueva estabilidad.

Existen variables importantes como lo es el PIB, que no puede ser vista sólo por el aumento de inyección, ya que no afecta a todo el modelo, por lo cual hay flujos de gran importancia que se mantienen constantes, que no modelan la realidad, ya que este indicador se mantiene casi inamovible, aun con una inyección de estas características.

Sin embargo, una variable que tuvo cambios para todo el país fue la tasa de desempleo que disminuyó cuando se produjo la bonanza, pero eso se mantuvo sólo durante unos meses, ya que al ver más demanda agregada hubo una mayor inversión lo que produjo que se necesitara más mano de obra para construcción. Sin embargo cuando se comenzó a disminuir la demanda agregada se requirió menos mano de obra que produjo una fuerte alza en la tasa de desempleo.