



DETERMINANTES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA



DETERMINANTES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA

**Trabajo realizado por: Esteban Saldarriaga
Esteban_saldarriaga@hotmail.com
Bogotá, Noviembre 15 de 2006
Bajo el auspicio de First Initiative**

INTRODUCCIÓN

El presente documento es el informe final de la investigación de los determinantes de la actividad constructora colombiana. De este modo, y siendo más específico, la meta planteada para este trabajo fue desarrollar y estimar un modelo econométrico para verificar los determinantes de la actividad del sector de la construcción en Colombia.

Así pues, teniendo este plan en mente se comenzó la primera fase de la investigación. Para asumir una investigación seria, en especial una que involucra modelación econométrica, se inició con una revisión bibliográfica que permitió crear un respaldo teórico (y matemático) para el estudio que se pretende abordar. De tal forma, se indagaron varias publicaciones referentes al tema del sector de la construcción teniendo primordial interés en los estudios que ya se habían realizado en Colombia, en especial algunos publicados por Fedesarrollo, y con base en ellos, desarrollar una modelación similar procurando incorporar mejoras. Sin embargo, cabe anotar que la revisión literaria también abarcó estudios realizados por autores extranjeros que modelaban el sector constructor de otros países y que proponían diversas metodologías para hacer sus análisis empíricos.

Posteriormente, al tener un sólido sustento literario que ofreciera algunas pautas de teoría económica y que definiera la aplicabilidad de diferentes modelos estadísticos, se procedió a escoger el modelo econométrico que se utilizará como referente en el estudio. La elección del modelo se basó en la ponderación de varios factores tales como la claridad, sus propiedades estadísticas, la fácil replicabilidad, popularidad en estudios similares y coherencia teórica.

Con un modelo econométrico específico y un proceso de estimación claro, se inició la recolección de información estadística necesaria según lo dictaminó el modelo propuesto. Así pues, teniendo la información tabulada se prosiguió a hacer un estudio gráfico y estadístico de las series de las variables más relevantes que iban a hacer parte de dicho modelo. De esta forma, se discernieron relaciones para poder ver el comportamiento general de los diferentes indicadores y finalmente hacer ajustes y refinar el modelo con el fin de que fuera de la mano de la teoría. Así, se logró concretar un modelo que fuera una buena simplificación de la realidad y que permitiera analizar el comportamiento del sector modelado.

LITERATURA DE MODELACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

En primera instancia, es necesario explicitar que algunos documentos se consultaron para ver el tipo de modelación aplicable a esta situación y otros con el fin de ver sus principales mensajes para dar luces en cuanto a las variables más importantes utilizadas en la modelación econométrica.

La revisión de la literatura referente a la modelación del sector constructor colombiano comenzó desde la asimilación de una presentación de Fedesarrollo realizada por María Angélica Arbeláez, llamada "**El sector hipotecario**

colombiano". Allí, se hacía un recuento de la evolución de las principales variables utilizadas en el seguimiento del sector constructor tales como área de licencias aprobadas y despachos de cemento, PIB de la construcción, entre otras. Asimismo, para identificar los determinantes de la construcción en Colombia utilizaba un modelo de oferta y demanda reducido que fuera uniecuacional y que se pudiera estimar por mínimos cuadrados ordinarios. En pocas palabras, las conclusiones de este modelo eran que el crecimiento en los ingresos laborales aumenta la actividad del sector, los incrementos en las remesas no tienen un impacto significativo en la construcción y que el aumento del desempleo desacelera la misma. De igual forma, el modelo también arrojó resultados que evidenciaban que el crédito de vivienda tiene un efecto positivo en la construcción de vivienda, que la tasa hipotecaria real tiene un efecto pequeño y negativo pero significativo sobre el ritmo constructor y que los costos de construcción no parecen ser relevantes para la actividad edificadora.

Otro artículo al que se remitió la investigación para construir un referente bibliográfico fue uno llamado **"Auge y Crisis de la Construcción en Colombia: Causas y Consecuencias"** de Mauricio Cárdenas y Raquel Bernal (1997), el cual fue publicado en la revista CAMACOL. En este documento se hace un exhaustivo análisis de todo el ciclo del sector de la construcción, comenzado por los hechos estilizados esbozados en gráficas de indicadores líderes hasta la implementación de un modelo de equilibrio general para consolidar la importancia del sector constructor en la economía. Igualmente, estos autores elaboran un modelo de oferta y demanda reducido a una ecuación para estimar los determinantes de la actividad del sector constructor en una sola regresión econométrica. Los resultados del modelo presentado por Cárdenas y Bernal arroja conclusiones similares a las de Arbeláez en la medida en que se llega a que la tasa real de colocación de créditos hipotecarios tiene un efecto negativo en la actividad de la construcción, al igual que un aumento de la inflación. Asimismo, el aumento del crédito acelera el ritmo de la construcción y el crecimiento del PIB repercute positivamente en el sector. Por último, los resultados muestran que si aumenta el precio relativo de los arrendamientos con respecto al IPC, el ritmo de trabajo de los constructores se disminuye. Sucede lo mismo si aumenta la tasa de cambio real: el efecto es negativo sobre la actividad edificadora. Como anotación final al modelo que utilizan Cárdenas y Bernal se puede decir que la inclusión del nivel del PIB en sus estimaciones econométricas puede causar problemas en la medida que esta variable puede estar correlacionada con los errores del modelo. Lo que sucede es que el sector de la construcción se puede ver afectado por el nivel de la actividad general de la economía (PIB), y al mismo tiempo, la actividad económica puede verse afectada por el desempeño del sector constructor. En consecuencia, estas causalidades generarían una endogeneidad nociva para el modelo y sus supuestos estadísticos quedarían invalidados.

"El sector financiero y la vivienda" por Mauricio Cárdenas y Mónica Hernández, también fue un documento de gran ayuda a pesar de que no difiere de los dos anteriores en cuanto a su metodología. Sin embargo este artículo tiene la ventaja de que se enfoca exclusivamente en la construcción de vivienda y que es más

reciente ya que está fechado a junio de 2006. En este documento se concluye que el crédito tiene un efecto positivo en la construcción, los costos de construcción de vivienda no aparecen como significativos estadísticamente, la tasa real hipotecaria contrae el ritmo del sector. Por otra parte, sus resultados indican que el crecimiento del ingreso real y el cambio en el desempleo tienen efectos significativos sobre la construcción de vivienda, pero con signos contrarios: el primero positivo y el otro negativo. Finalmente, en este trabajo se vio que la riqueza de los hogares, medida con el crecimiento del índice de la bolsa de valores, no es significativa para la actividad constructora como tampoco lo son las remesas provenientes del exterior. Sin embargo, las entradas de capitales se mostraron levemente relevantes y con efectos positivos en el desempeño del sector constructor.

Continuando la línea de investigación de Mauricio Cárdenas, quien tal vez es uno de los académicos más prolíficos en este tema en Colombia, se pudo encontrar una presentación de la cual fue coautor con Cadena y Quintero llamada **“Determinantes de la Actividad Edificadora en Colombia (Resultados Preliminares)”**. En este trabajo se enfatizan conclusiones similares a las de los trabajos anteriormente mencionados, pero además, es muy importante notar que en cada uno de los trabajos discutidos las especificaciones econométricas empeladas son distintas en la medida que incorporan diferentes *proxies* para cuantificar variables o porque adicionan indicadores a las mismas. Inclusive, este trabajo tiene dos enfoques econométricos: uno de ecuaciones estimadas simultáneamente por máxima verosimilitud y otra de mínimos cuadrados indirectos (modelo reducido).

Para finalizar con el resumen de la literatura nacional revisada, se debe mencionar un documento publicado por Clavijo, Janna y Muñoz llamado **“La vivienda en Colombia: sus determinantes socioeconómicos y financieros”**. Allí también se implementaron dos metodologías como en el trabajo de Cárdenas, Cadena y Quintero pero con algunas variantes. En una primera aproximación, Clavijo, Janna y Muñoz estimaron por separado una ecuación de oferta y una de demanda y trataron de hacer inferencia estadística sobre sus resultados econométricos. Sin embargo, y como ellos mismos clarificaron en su artículo, estas estimaciones son sesgadas e inconsistentes porque existe un problema de causalidad que queda indefinido ya que el precio determina la cantidad y vice versa. Es decir, existe una circularidad y los supuestos estadísticos quedan invalidados. A raíz de este análisis, los autores estiman un modelo de ecuaciones simultáneas por el método de máxima verosimilitud con información completa. De allí concluyen que el precio de la vivienda tiene un efecto negativo en la demanda de vivienda al igual que el desempleo y la tasa hipotecaria. En contraposición, el ingreso del periodo anterior y el índice de la bolsa de valores tienen ambos un efecto positivo y significativo al 1% en la demanda de vivienda. Por el lado de la oferta, la cantidad de metros edificadas de vivienda, los costos de construcción y la DTF real tienen un efecto positivo y significativo al 1% en el precio de las edificaciones residenciales.

Como se mencionó previamente, también se revisaron algunos *papers* internacionales como uno de Throop con el título de ***“Financial Deregulation, Interest Rates and the Housing Cycle”*** (1986). En particular, se quiso ver el enfoque de modelación por el cual optó el autor en este trabajo y con ello verificar sus diferencias con los modelos utilizados en los artículos colombianos. Acá, más que redundar en los resultados obtenidos en los artículos de evidencia empírica para el caso nacional, se quiso analizar el modelo econométrico seleccionado. En consecuencia, se pudo ver que el modelo que implementaba este autor, y otros como Topel y Rosen en ***“Housing Investment in the United States”*** (1985), era un modelo teórico de ecuaciones simultáneas que se estimaba de manera reducida. Es importante anotar que este enfoque no permite estimar el modelo estructural o “verdadero” que subyace en la economía pero permite ver el efecto agregado sobre la actividad constructora ante el cambio en una variable específica. Es decir, sin explicitar si una variable afecta la oferta o la demanda en especial el modelo sopesa los efectos de dicha variable en cada componente del mercado para mostrar el impacto total.

Concluyendo lo que se refiere a la revisión literaria, se estudió un *paper* de un autor llamado Frédérick Demers quien escribió un *paper* preliminar titulado ***“Modelling and forecasting housing investment: The case of Canda”***. Acá, el autor utilizó modelos de cointegración lineal y no lineal para hacer pronósticos del sector constructor canadiense. Aunque modelos son altamente sofisticados y son bastante buenos para predecir el desempeño de la actividad constructora, lo que se quiere modelar en esta ocasión son los determinantes de la construcción. En otras palabras, para encontrar evidencia empírica de vínculos teóricos es recomendable implementar modelos diferentes a los de cointegración y lo suficientemente simples para que se puedan estimar por mínimos cuadrados ordinarios.

MODELO ECONÓMICO SELECCIONADO

Con base en el estudio de los diferentes modelos que se podían ajustar al ejercicio de la estimación de los determinantes del sector constructor, se decidió cuál iba a ser el modelo a implementar. Como se comentó al principio de este documento, la elección del modelo fue hecha con base en varios criterios. Primero, el modelo es sencillo, claro, se puede explicar brevemente. Por otra parte, el modelo estimado en la forma en que se propone tiene propiedades estadísticas excelentes dado que proporciona estimadores insesgados, eficientes y consistentes. Igualmente, el modelo es de fácil replicabilidad y se pueden incorporar variantes en su especificación. También es importante enfatizar que el modelo al que se va a recurrir es el más popular en la literatura académica con lo que su justificación es directa. Por último, se puede destacar que este modelo es coherente teóricamente en la medida que resume la estructura del mercado de la construcción al definir la oferta y la demanda por separado y después vincularlas en una sola ecuación.

De esta manera, todo el planteamiento posterior nació a partir de la forma reducida de un modelo de oferta y demanda en el cual se supone que el mercado se vacía a un precio de equilibrio. La teoría subyacente permite que este planteamiento modele el mercado de la construcción de edificaciones, o de la construcción de vivienda, tomando dos funciones que representan la oferta y la demanda del sector. Así pues, la demanda se caracteriza por una función de la siguiente forma

$$Y_d = Y_d(P, r, \pi, CredH, IPCA, I, D)$$

en donde Y_d es la cantidad demandada de área construida, P es el precio del área construida, la variable r es la tasa de colocación de créditos hipotecarios, π es la tasa de inflación, $CredH$ son los desembolsos hipotecarios, $IPCA$ es el Índice de Precios al Consumidor de Arrendamientos dividido, I es un Índice de Ingresos Laborales Reales y D es y la tasa de desempleo. Para completar el modelo, la función de oferta está definida por

$$Y_o = Y_o(P, r, \pi, CredH, IPCA, ITCR, ICCV)$$

En la cual Y_o es la cantidad ofrecida de área construida, $ITCR$ es el Índice de Tasa de Cambio Real e $ICCV$ es el Índice de Costos de Construcción de Vivienda.

Como se pretende estimar una versión reducida del modelo, se procede a suponer que el mercado se equilibra y que se alcanza un precio que hace consistentes la oferta y la demanda. Por ende, se despeja el precio en una de las funciones y se reemplaza en la otra para después despejar la cantidad (de equilibrio) de área construida en función de las demás variables. Con este procedimiento, se logra obtener la siguiente función de la cantidad de equilibrio

$$Y = Y(r, \pi, CredH, IPCA, ITCR, ICCV, I, D)$$

Así pues, después de replantear las variables y redefinir la especificación más adecuada, se llegó a la conclusión de que el siguiente sería el modelo econométrico base a estimar:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 r_t + \beta_2 \pi_t + \beta_3 (CredH / IPC)_t + \beta_4 (IPCA / IPC)_t + \beta_5 ITCR_t + \beta_6 (ICCV / IPC)_t + \beta_7 I + \beta_8 D + \varepsilon_t$$

El que este sea el modelo estadístico base quiere decir que es posible incorporar otras variables o extraer algunas otras con fines de buscar los mejores ajustes posibles.

En este modelo estadístico, la variable independiente **Y** se toma como la variable de medición de la actividad edificadora y puede ser capturada a través de varios indicadores como lo son, el área aprobada en licencias de construcción de vivienda o licencias totales, área de obras nuevas y área de obras en proceso.

Por otra parte, la variable **r** es la tasa de colocación de créditos hipotecarios, π es la tasa de inflación, **CredH/IPC** son los desembolsos hipotecarios deflactados por el Índice de Precios al Consumidor (IPC), **IPCA/IPC** es el Índice de Precios al Consumidor Arrendamientos dividido por el IPC, **ITCR** es el Índice de Tasa de Cambio Real, **ICCV/IPC** es el Índice de Costos de Construcción de Vivienda dividido por el IPC, **I** es un Índice de Ingresos Laborales Reales y **D** es la tasa de desempleo. Por último, no está de más decir que ε es el término de error aleatorio definido como ruido blanco.

Como se mencionaba anteriormente, la variable **Y** representa la cantidad de equilibrio del mercado y por tanto los coeficientes estimados capturarán el efecto conjunto de la interacción de la oferta y la demanda en los casos en los cuales una variable específica hace parte de ambas funciones.

Teóricamente se puede conjeturar que el ritmo de la actividad constructora debe disminuir si las tasas de colocación de créditos hipotecarios aumenta, si una mayor inflación hace que los inversionistas (constructores e individuos) perciban una creciente inestabilidad macroeconómica, los desembolsos hipotecarios se contraen, si aumentan los costos reales de construcción, disminuyen los precios de los arrendamientos o aumenta la tasa de cambio real en la medida que algunos insumos son importados¹. De igual forma, se podría pensar que si aumentan los ingresos salariales reales, la demanda se estimularía y se aumentaría la actividad constructora; en contraposición, si el desempleo sube se esperaría que el sector se desacelerara. Tal vez es importante explicar que estas dos últimas variables capturan efectos similares pero sutilmente diferentes: no tiene la misma repercusión sobre la demanda un caso donde el desempleo baja y el salario real

¹ Esta afirmación se puede sustentar en la idea de que el sector de la construcción utiliza bienes de capital que no son producidos nacionalmente, en especial la maquinaria pesada.

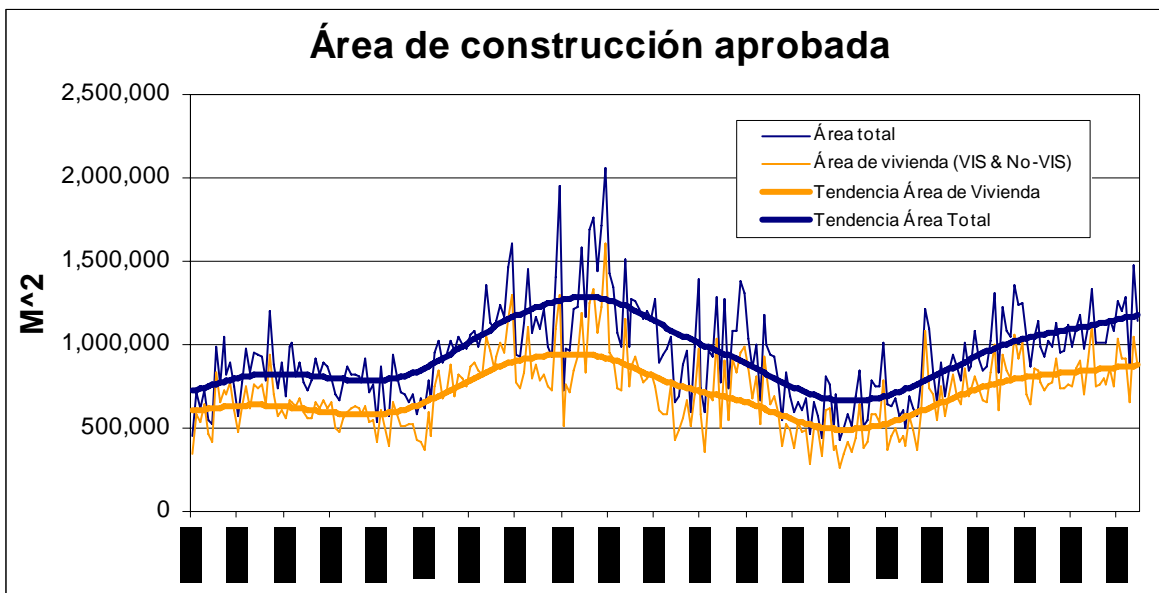
permanece estable a un caso donde el empleo se mantenga estable pero se presente un aumento en el poder adquisitivo de los asalariados.

HECHOS ESTILIZADOS DEL SECTOR CONSTRUCTOR

En esta última sección se pretende mostrar el comportamiento de los indicadores más importantes con los cuales se puede analizar el sector constructor, sus tendencias y principales características.

Para empezar, en la *Gráfica 1* se puede ver la evolución de uno de los indicadores más importantes al cuantificar la actividad edificadora: el área de construcción aprobada en licencias, tanto el total como el área destinada exclusivamente a vivienda.

Gráfica 1.



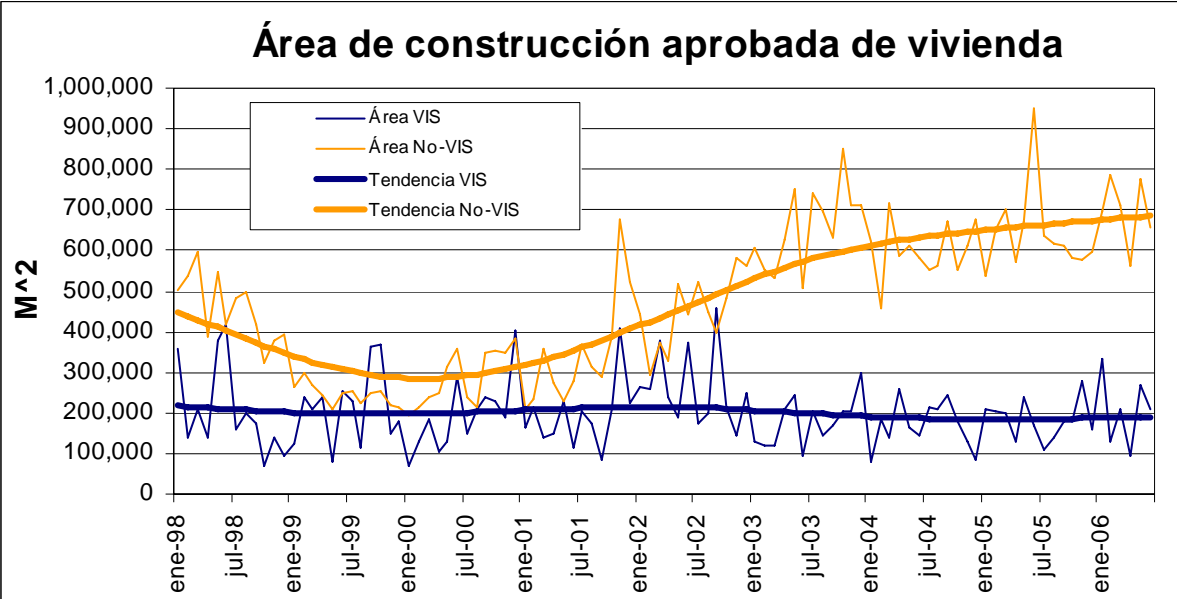
Fuente: DANE, cálculos propios

El comportamiento cíclico es evidente a primera vista y sin embargo se puede ver que en la segunda mitad de los ochenta el área aprobada es estable promediando 788 mil metros cuadrados totales y 600 mil por mes durante el mismo periodo en área de vivienda. Después al comienzo de los noventa la expansión de las licencias salta y expone una tendencia positiva y marcada para la primera mitad de la década. El promedio en estos cinco años pasó a ser de 1,178,000 metros cuadrados de área total aprobada por mes y a 823 mil metros en el caso de las viviendas. El mejor mes fue diciembre de 1994 cuando se aprobaron más de 2 millones de metros cuadrados en total y de los cuales 1,600,000 fueron destinados a vivienda. Pero, como se puede ver en la gráfica, ese auge no se mantendría por mucho tiempo y en la segunda parte de los noventa el descenso marcó el ciclo. El promedio mensual de área total autorizada pasó a ser de 862 mil metros cuadrados y a 626 mil en edificaciones residenciales. Inclusive, en enero del 2000 se registraron las cifras más bajas de todo el periodo muestral de área aprobada,

tanto para viviendas como en área total. En este mes se avalaron 263 mil metros cuadrados de vivienda y un total de 426 mil metros. Es claro que los datos registrados para este periodo fueron motivados por la crisis financiera que vivió el país y cuyos efectos, aunque rezagados un poco, no demoraron en manifestarse en el sector constructor. De ese momento en adelante el sector ha revelado una paulatina recuperación aumentando su promedio de área mensual total aprobada a casi un millón de metros cuadrados y a 710 mil metros cuadrados en área de vivienda.

En lo que respecta al área de vivienda desagregada en vivienda de interés social (VIS) y vivienda diferente a la de interés social (No-VIS), se puede mirar la segunda gráfica. Acá se puede ver una tendencia mucho más estable en el área aprobada para VIS con respecto a la No-VIS que si ha reflejado una tendencia más cíclica. El promedio de área avalada en VIS fue de 200 mil metros cuadrados mientras que para la No-VIS fue de 475 mil metros cuadrados. Como era de esperarse, el valle de este periodo se marcó a finales de 1999 y comienzos del 2000 cuando la crisis se profundizó. Como evidencia de la mayor variabilidad del área aprobada de No-VIS se tiene que la desviación estándar del área probada en VIS fue de 84 mil metros cuadrados mientras que para la No-VIS fue de 180 mil metros cuadrados.

Gráfica 2.

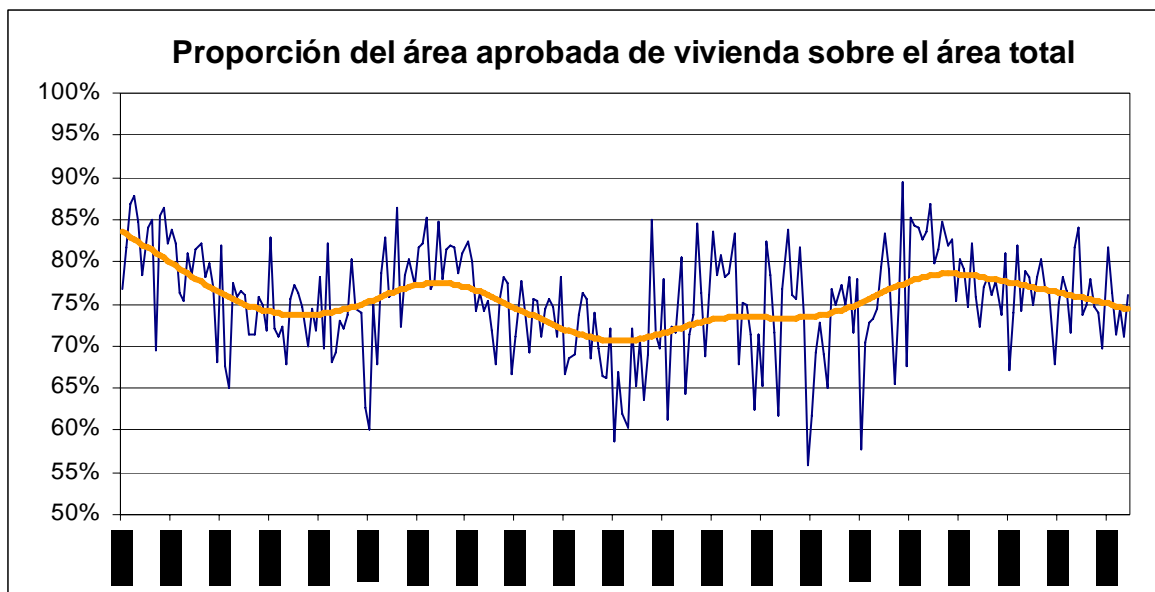


Fuente: DANE, cálculos propios

En la Gráfica 3 se puede apreciar la proporción que ocupa el área de vivienda dentro del área total aprobada. El promedio de la proporción que ocupa al área de vivienda sobre el área total fue de 75% durante el periodo que va desde enero de 1986 hasta junio de 2006. La “tendencia” de esta proporción fluctúa entre el 70 y el 80% aunque los datos observados tienen una amplia variabilidad en la medida que

en diciembre de 1998 la proporción fue de 56% y en noviembre de 2001 el área de vivienda alcanzó a ser el 89% del área total autorizada.

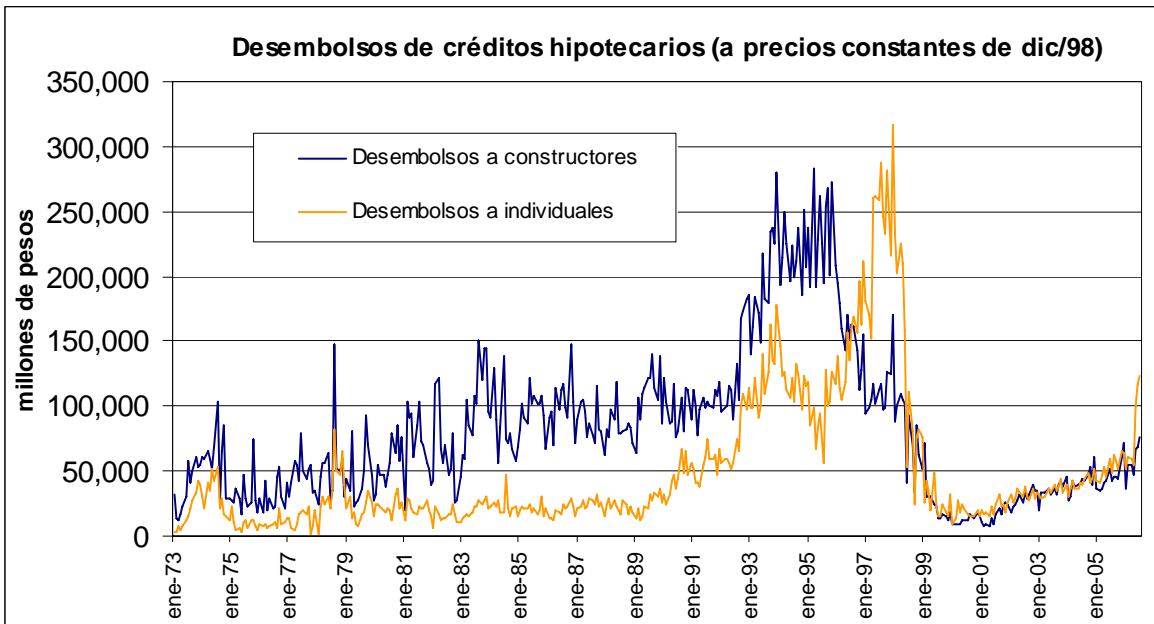
Gráfica 3.



Fuente: DANE, cálculos propios.

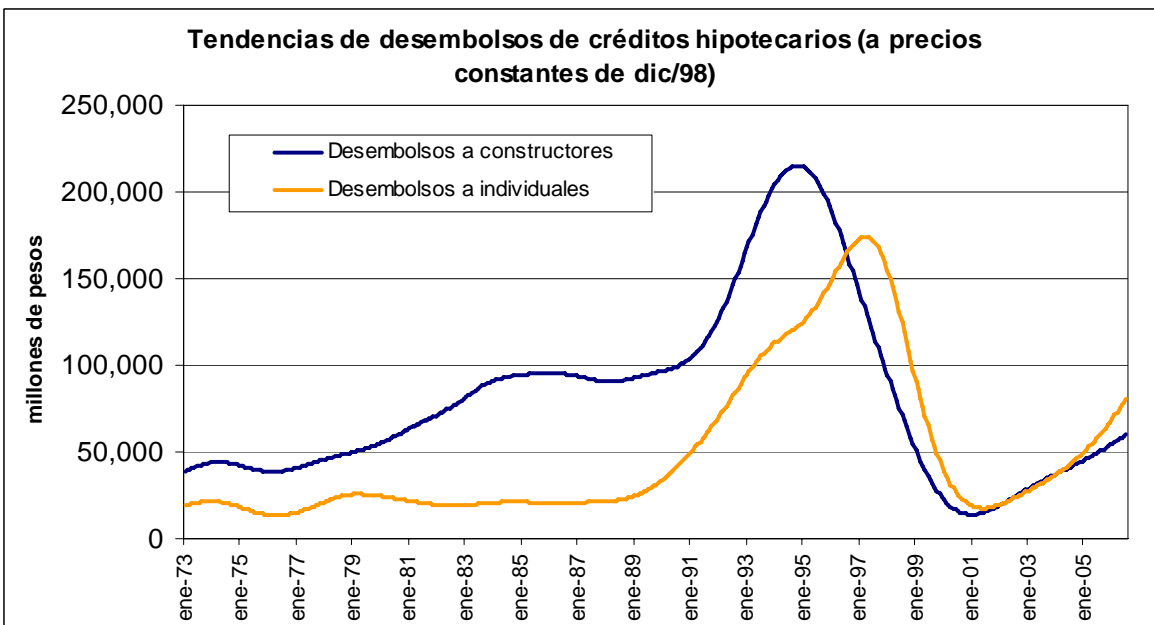
Terminando de estudiar las gráficas de licencias de vivienda se puede pasar a analizar los desembolsos de créditos hipotecarios a constructores e individuos presentados en la *Gráfica 4* y las tendencias de los mismos en la *Gráfica 5*. Allí se puede evidenciar uno de los efectos más contundentes de la crisis financiera de 1999. Al principio de la serie, entre 1973 y 1980 el promedio de los desembolsos mensuales a constructores fue de 44 mil millones de pesos constantes de diciembre del 98 y de 20 mil millones de pesos a individuos. Asimismo, se puede observar que desde el año 73 hasta 1979 los desembolsos a constructores tenían una fuerte correlación positiva con los desembolsos a individuos, equivalente a 0.68, mientras que para todo el periodo la correlación es de 0.58. Sin embargo, a principios de los ochenta se ve una tendencia creciente en los desembolsos dirigidos a los constructores al tiempo que los desembolsos a individuos permanecían relativamente estables en media y varianza. El promedio para esta década aumentó en el caso de los constructores a 86 mil millones de pesos mensuales, pero su volatilidad también fue mayor con respecto a los desembolsos a individuos que promediaron tan solo 22 mil millones de diciembre de 1998 y mantuvieron una menor variabilidad.

Gráfica 4.



Fuente: ICAV

Gráfica 5.



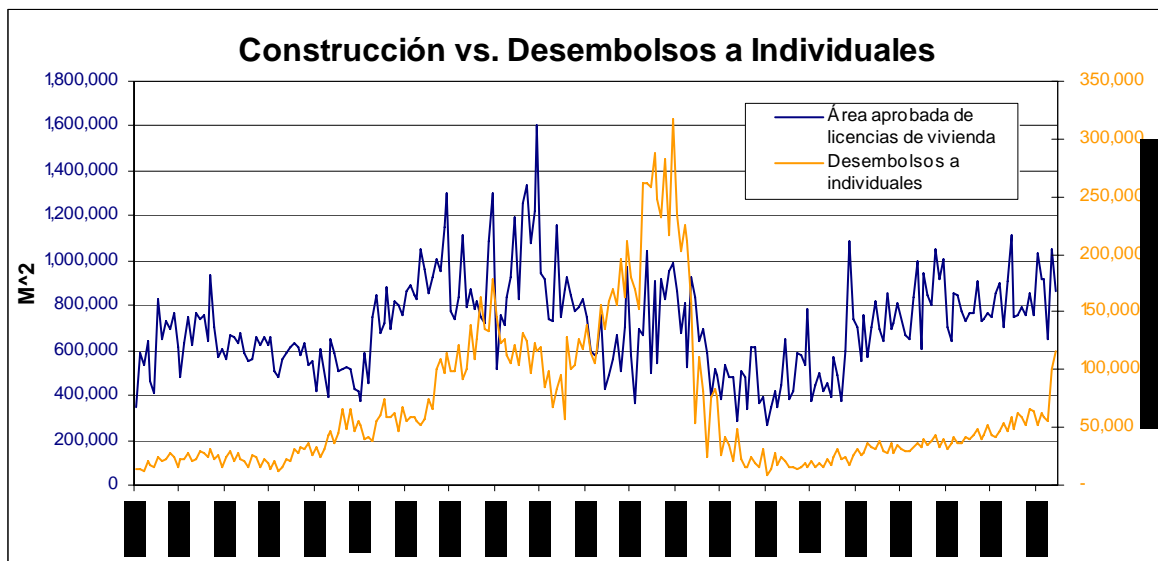
Fuente: ICAV, cálculos propios

Para el periodo de los años noventa el comportamiento de los desembolsos fue muy interesante. A principios de la última década del siglo XX se presencié un alza en los desembolsos a individuos que se venía iniciando desde 1989 mientras que el salto en los desembolsos a constructores se demoró un poco más y se dio en a

finales de 1992. Los primeros, durante los noventa promediaron 106 mil millones de pesos mensuales en desembolsos y para los constructores esta cifra fue de 241 mil millones. Aunque durante 1994 los desembolsos a particulares se contrajeron, la explosión de los mismos no se hizo esperar para la segunda mitad de los noventa cuando finalmente sobrepasaron los desembolsos recibidos por los constructores que venían en descenso después de alcanzar un pico entre 1994 y 1995. Como anticipando la crisis, los desembolsos de los constructores se menguaron durante la segunda mitad de dicha década mientras que los de los individuos llegaron a niveles de más de 300 mil millones de pesos mensuales para desplomarse a finales de 1998 cuando la crisis financiera estaba estallando. De ahí en adelante los créditos a individuos y constructores regresaron a niveles prevaecientes en los setentas y su crecimiento se redujo pero se mantuvo con una menor varianza. Más aún, los desembolsos mensuales de los constructores, que siempre fueron mayores a los de los particulares, se alinearon en rubros similares a los de los últimos. De hecho, la correlación entre los desembolsos a constructores e individuos se elevó a .87 entre los años de 1998 y 2006.

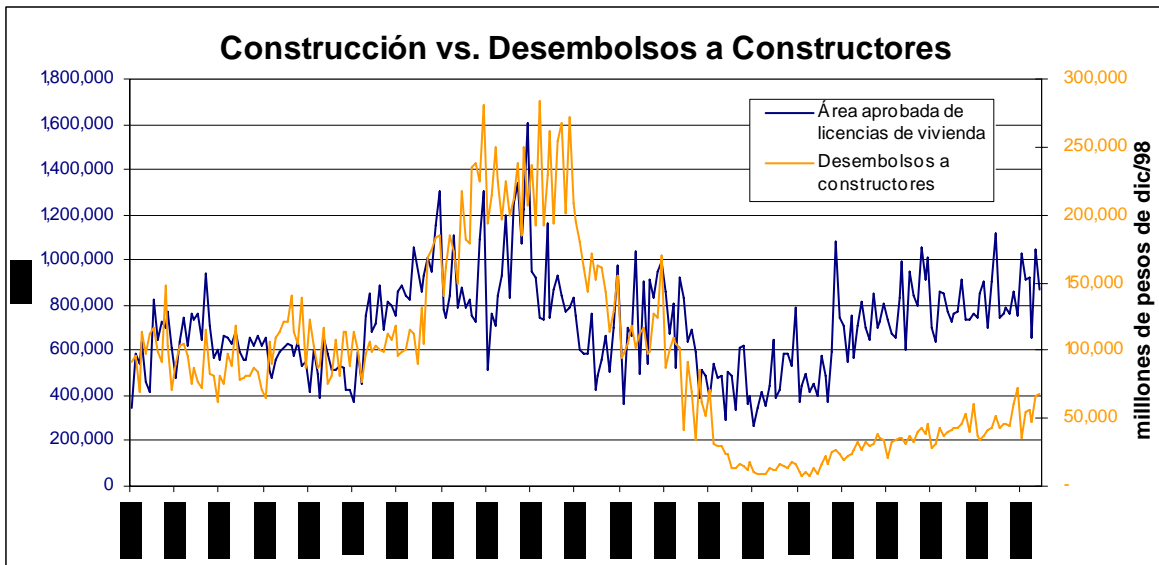
En las gráficas 6, 7 y 8 podemos ver una importante evidencia entre el crédito de la economía y la actividad del sector constructor. En estas gráficas se puede ver la correlación del área de licencias de vivienda aprobadas y los desembolsos a individuos, a constructores y desembolsos totales respectivamente.

Gráfica 6.



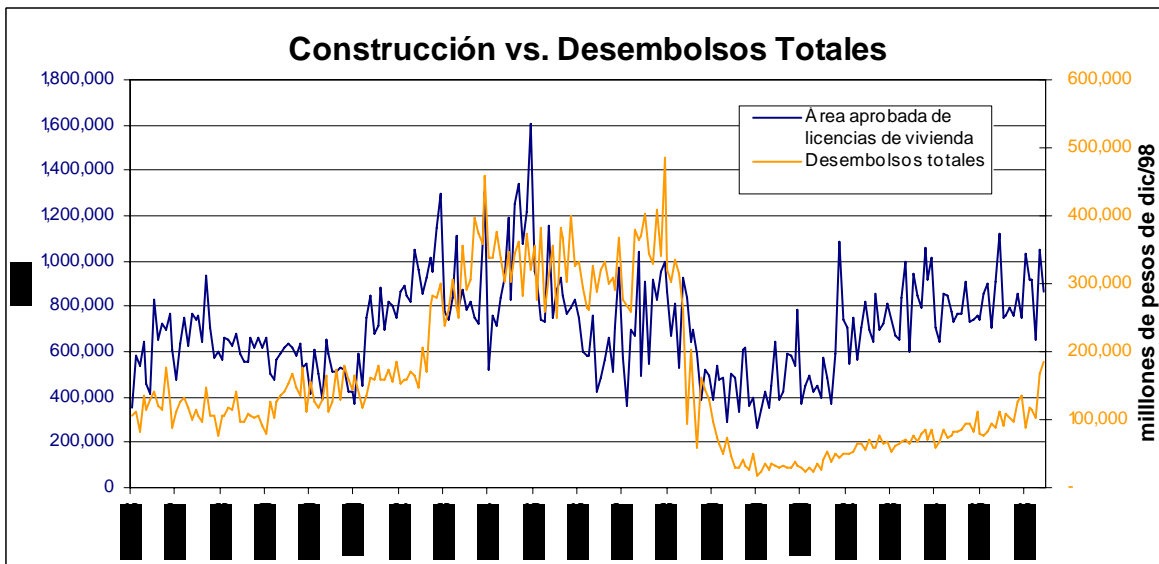
Fuente: DANE, ICAV

Gráfica 7.



Fuente: DANE, ICAV

Gráfica 8.



Fuente: DANE, ICAV

Cuantificando las correlaciones del crédito con el sector constructor se pueden ver los resultados de las siguientes tablas.

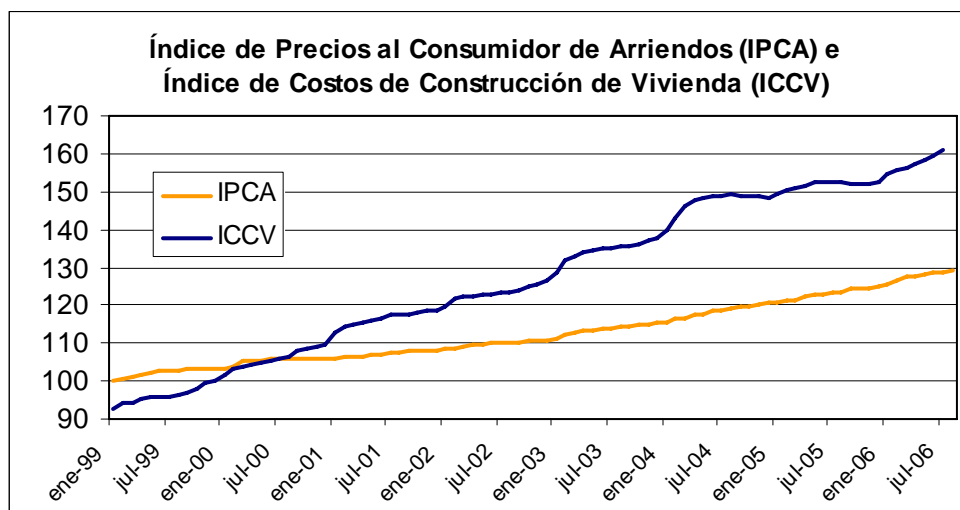
Correlación de área de licencias de vivienda con:		
Desembolsos a individuos	Desembolsos a constructores	Desembolsos totales
0.34	0.43	0.44

Correlación de área de licencias totales con:		
Desembolsos a individuos	Desembolsos a constructores	Desembolsos totales
0.40	0.51	0.52

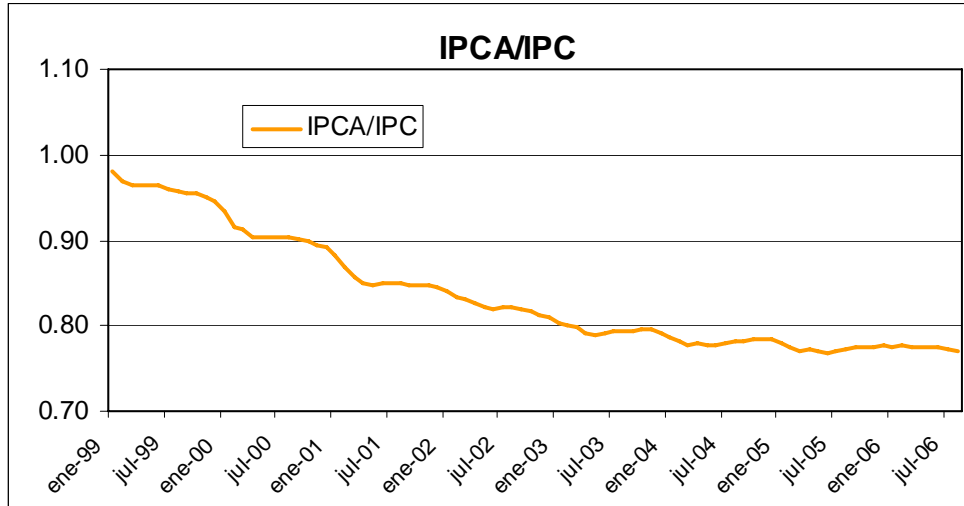
Aquí se puede ver que la correlación del área de las licencias de vivienda es mayor con los desembolsos totales que con los desembolsos a constructores o individuos tomados separadamente. De igual forma, el área de licencias totales presenta la más alta correlación con los desembolsos totales. Inclusive la menor correlación de las licencias de vivienda y las licencias totales fue con los desembolsos a individuos. Sin embargo, aunque las correlaciones fueron de diferentes magnitudes hay que destacar que todas son positivas como lo evidencian los gráficos.

En las gráficas 9, 10, 11 y 12 se pueden ver algunas relaciones en lo referente al Índice de precios al consumidor de arriendos (IPCA) y el Índice de Costos de Construcción de Vivienda (ICCV). Allí se puede observar el crecimiento paulatino de los índices donde los precios de los arriendos han subido en un 30% con respecto a los precios de enero de 1999 y los costos de construcción de vivienda han aumentado en un 60% desde ese mismo mes. Así pues, a lo largo del periodo comprendido entre enero de 1999 y julio de 2006, el crecimiento de los costos de construcción de vivienda es superior al de los precios de los arriendos. No obstante, aunque los precios de los arriendos han aumentado en un 30% en los últimos siete años, este aumento ha sido inferior al aumento del nivel general de precios como lo presenta la *Gráfica 10* en la cual el cociente del IPCA y el IPC ha tenido una tendencia decreciente. Con una interpretación similar, es posible ver en la *Gráfica 11* como el cociente del ICCV y el IPC ha presentado una tendencia creciente para este mismo periodo implicando que los costos de construcción han aumentado más que el nivel general de precios.

Gráfica 9.

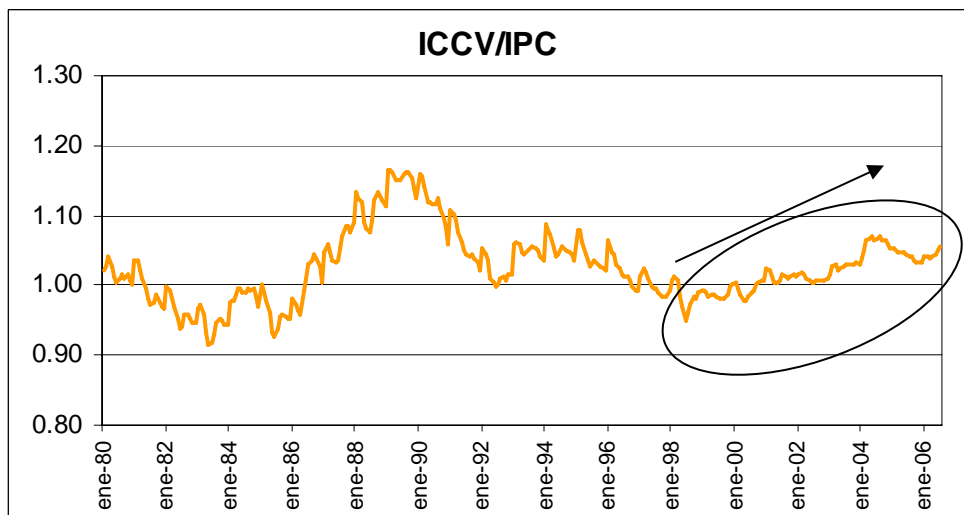


Fuente: DANE
Gráfica 10.



Fuente: DANE, cálculos propios

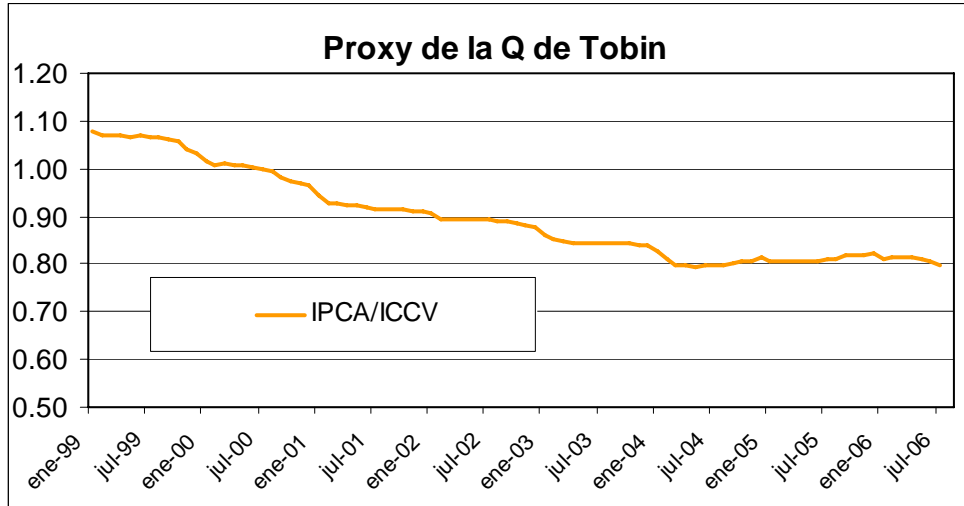
Gráfica 11.



Fuente: DANE, cálculos propios

Al hacer un análisis como el que efectúan Cárdenas y Bernal (1997), el cociente del índice de precios de los arriendos y de los costos de construcción de vivienda se puede tomar como una *proxy* de la q de Tobin. En este sentido se podría esperar que si los costos de reposición del capital (ICCV) superan a los precios de mercado del mismo (IPCA), se generaría un desincentivo a la inversión en vivienda. En otras palabras, si el cociente entre el IPCA y el ICCV decrece, la inversión en vivienda debería tender a reducirse. Precisamente, en la *Gráfica 12* se puede observar esta evolución decreciente en la *proxy* de la q de Tobin para el periodo que comprende desde enero de 1999 hasta junio de 2006.

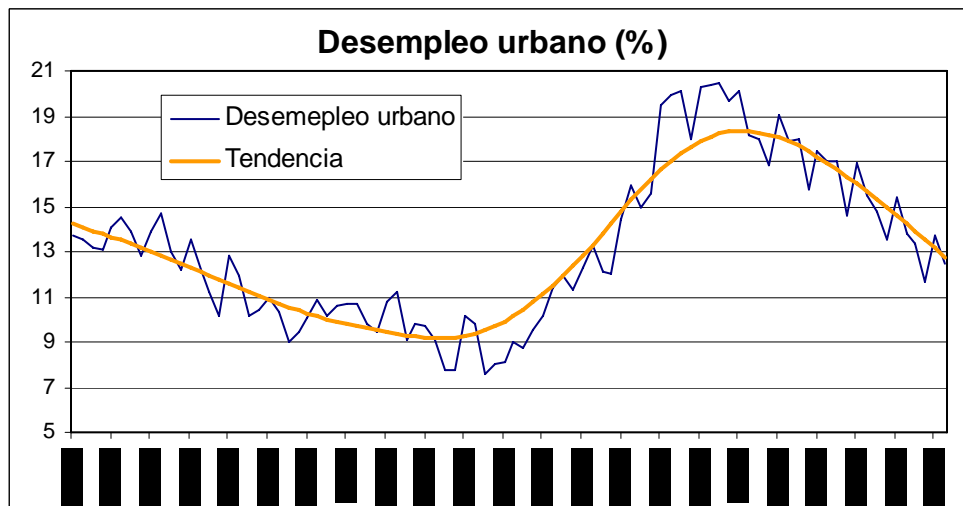
Gráfica 12.



Fuente: DANE, cálculos propios

En la *Gráfica 13* se puede ver la evolución trimestral de la tasa de desempleo desde 1984 hasta el primer trimestre de 2006. Esta gráfica muestra una evolución cíclica muy pronunciada para el indicador a lo largo del periodo. En primer lugar se tiene que resaltar la tendencia negativa durante segunda parte de la década de los ochenta y la primera de de los noventa. Durante el periodo cubierto por los años de 1984 y 1994, el desempleo promedio en Colombia fue de 11.1% alcanzando su mínimo en septiembre de 1994 cuando la cifra llegó a 7.6%. Sin embargo, a partir de esta última fecha el desempleo comenzó una escalada que llegó a su cima en septiembre de 2000 cuando el porcentaje de desocupados llegó a ser del orden del 20.5% de la población económicamente activa. Posteriormente, la tasa de desempleo comenzó un descenso que hasta ahora marca una tendencia negativa sostenida.

Gráfica 13.

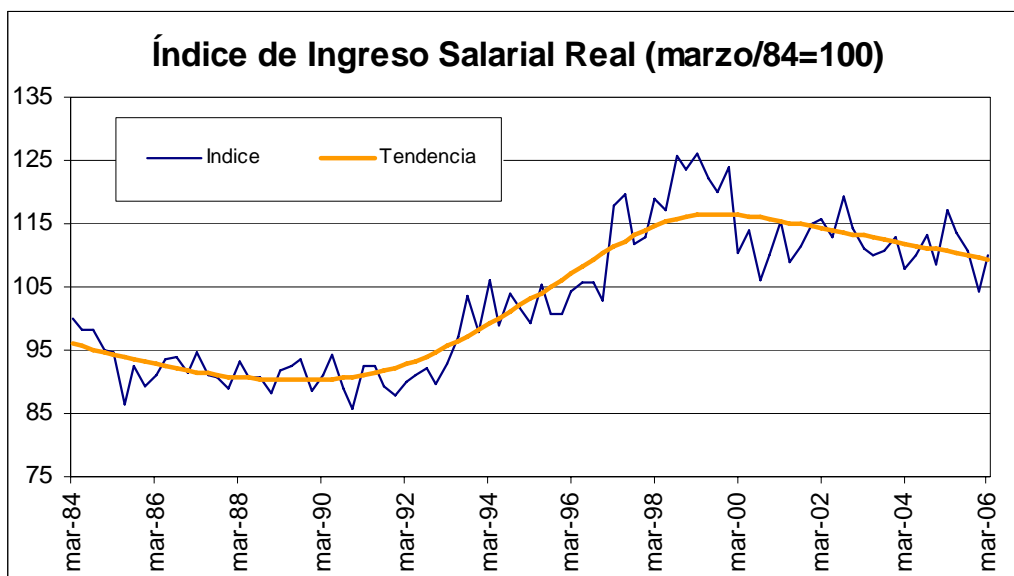


Fuente: DANE, cálculos propios

Por último, es rescatable el hecho de que el desempleo urbano tiene una correlación de -0.53 con respecto al área total aprobada en licencias y de -0.47 con respecto al área aprobada en licencias de vivienda. En otras palabras, el desempleo presenta una relación contracíclica al sector constructor.

En la *Gráfica 14* se puede ver un comportamiento similar al que presentó la tasa de desempleo, de hecho la correlación entre el índice de ingreso salarial real y la tasa de desempleo es de 0.71. Así pues, el descenso en el índice fue leve en los últimos años de los ochenta y principios de los noventa para después, entre el 92 y el 99, crecer en un 38% aproximadamente. De allí en adelante el índice ha presentado un descenso del 11.2%.

Gráfica 14.



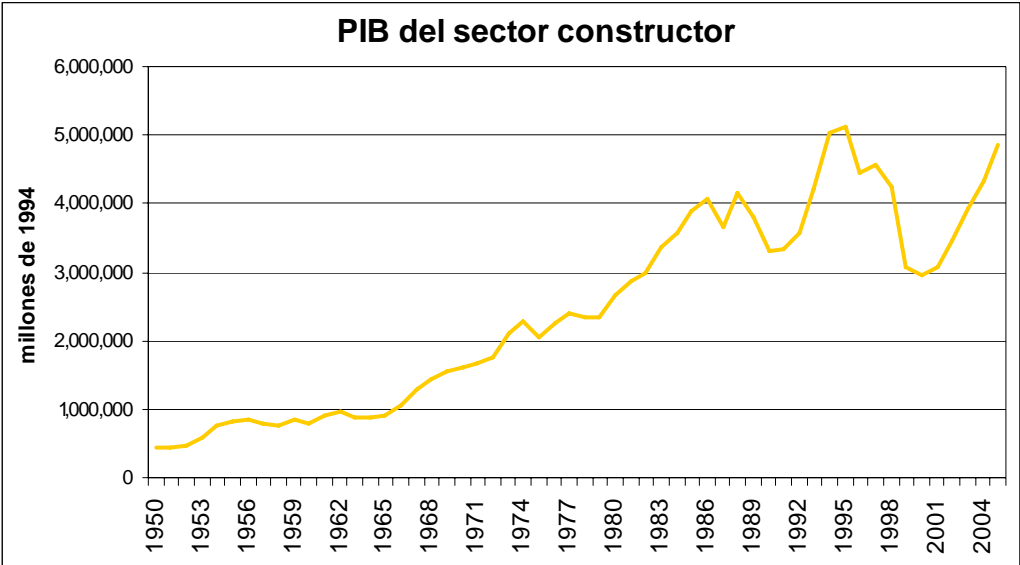
Fuente: DANE, cálculos propios

En la gráficas 15 y 16 se puede ver la evolución del PIB anual de la construcción desde 1950 hasta 2005 en niveles y en tasas de crecimiento. En la primera década de la muestra, el promedio del PIB de la construcción fue de 673 mil millones de pesos (de 1994) por año y el crecimiento promedio para este periodo fue de un 8%². El mejor año en cuanto al crecimiento fue 1954 ya que éste fue de 30% con respecto al PIB del año anterior, y en cuanto a niveles, el mejor año fue 1959 cuando alcanzó a llegar a los 854 mil millones de pesos. Más aún, para este periodo sólo hubo pequeñas contracciones en 1951, 1957 y 1958. En la década de los sesenta el PIB de la construcción promedió un billón de pesos anual y su expansión porcentual promedio se redujo a 6.6%. De nuevo, el mejor año para el nivel del PIB fue el último de la década y para el crecimiento fue 1967 cuando llegó a ser de 20.7%, el más alto de este periodo. Para la siguiente década, el

² Este promedio se calcula como un promedio aritmético simple.

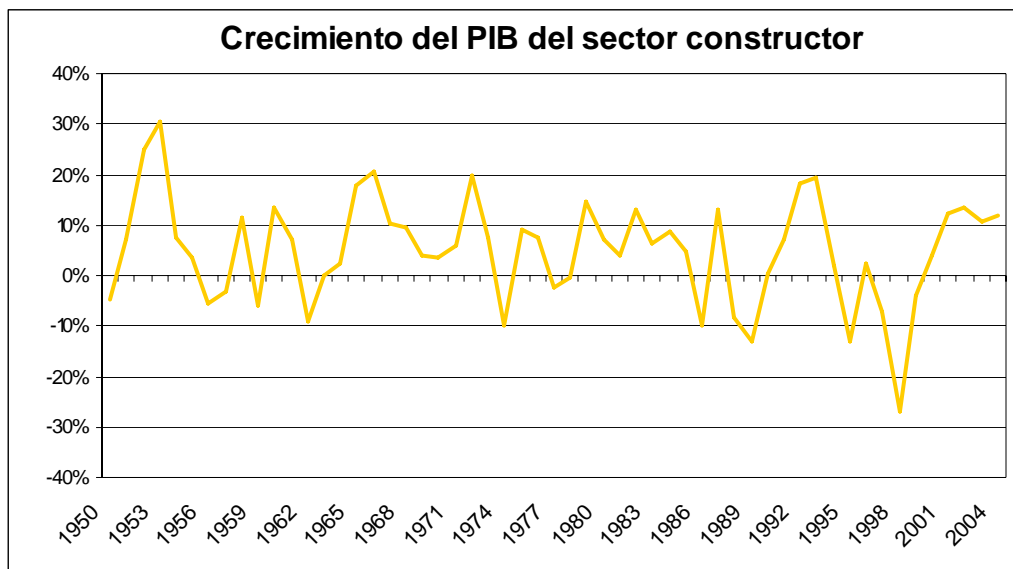
nivel del PIB promedió un poco más de los 2 billones de pesos por año, un crecimiento promedio de 4.4% y su máxima expansión fue de 19.7% en 1973. A diferencia de las décadas anteriores, la cúspide del PIB no se marcó en el último año de la misma sino que fue en 1977, año en el cual registró un producto bruto de 2.4 billones de pesos. Continuando el análisis para los siguientes diez años, se pudo ver que en la década de los ochenta se promediaron 3.5 billones de pesos anualmente en producción interna bruta en actividades de construcción y se alcanzó un pico en 1988 cuando se llegó a un nivel de más de 4.1 billones de pesos. El crecimiento promedio de la época sobrepasó por poco el 5.3% y fue máximo en 1980 con una cifra poco llamativa de 14.6%. La década más interesante sin duda es la de los noventa cuando se marca el nivel máximo registrado en el PIB de la construcción para todo el periodo de 1950 hasta 2005. En la *Gráfica 15* se puede apreciar con facilidad cuando, en 1995, el PIB constructor sobrepasó los 5 billones de pesos. En contraposición, aunque también se consolidó el nivel promedio más alto del PIB de las últimas décadas, llegando a los 4 billones de pesos por año, igualmente se presentó el decrecimiento más profundo de todos los 55 años analizados; en 1999 la producción constructora se contrajo en un dramático 27%. Este último dato causó que el crecimiento promedio del sector en los noventa pasara a terrenos negativos igualando un -1%. Finalmente, se puede ver que después de la caída de la actividad constructora en 1999 la recuperación del sector ha sido bastante ágil en la medida que entre el año 2000 y el 2005 el crecimiento promedio del sector constructor ha sido de un poco más de 8%, llegando así a un nivel máximo de producción bruta para estos cinco años de 4.8 billones de pesos en el 2005.

Gráfica 15.



Fuente: DANE

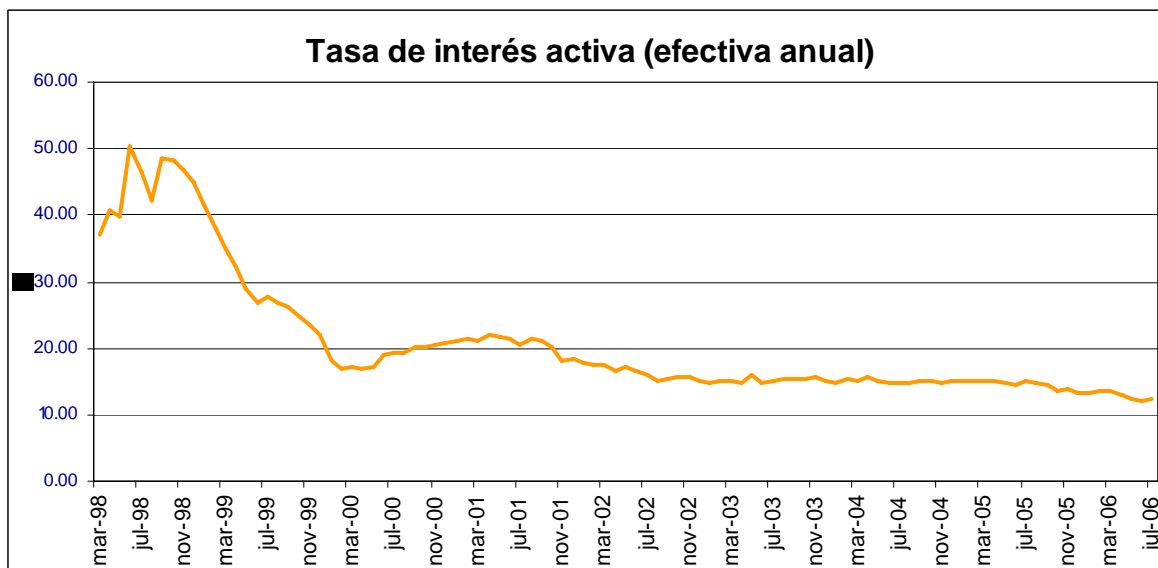
Gráfica 16.



Fuente: DANE, cálculos propios

Para terminar la sección de los hechos estilizados del sector constructor, se puede apreciar en la *Gráfica 17* la evolución de la tasa de interés activa desde marzo de 1998 hasta julio de 2006.

Gráfica 17.



Fuente: Banco de la República

Como primera instancia es posible ver que la tasa de interés activa alcanzó un pico sin precedentes en junio de 1998 cuando sobrepasó los 50 puntos porcentuales en medio de la crisis financiera del momento. Sin embargo, de ese

momento en adelante la tasa de interés activa comenzó un descenso paulatino durante el resto de 1998 y 1999 para estabilizarse a mediados de 2000. Aunque hubo un pequeño repunte en los primeros años de la presente década, en noviembre de 2001 la tasa de interés activa cruzó por debajo de la marca del 20% efectivo anual. Desde ese entonces el costo nominal de los créditos de la economía se ha mantenido con poca variabilidad e inclusive ha marcado una leve tendencia decreciente desde comienzos del año 2002, periodo para el cual ha promediado un valor de 15% efectivo anual. Asimismo, para finalizar es importante destacar que la correlación de la tasa de interés activa y el área aprobada de licencias totales es de -0.36 y con respecto al área autorizada para construcción de vivienda es de -0.37 lo que confirma la relación teórica inversa entre el costo del capital y el desempeño del sector constructor.

RESULTADOS DE LOS MODELOS ECONÓMICOS

Al comenzar con las primeras estimaciones se comprobó que los ajustes de modelos con más de 4 variables dependientes presentaban problemas. En primer lugar, la relevancia individual de los coeficientes se perdía o los coeficientes estimados presentaban signos diferentes a los que se esperaban según lo predecía la teoría. Básicamente, la inferencia estadística de los modelos estimados en una primera etapa evidenciaba indicios de multicolinealidad no perfecta puesto que las estimaciones arrojaban pruebas de relevancia individual no significativas pero pruebas F de relevancia conjunta significativas. En otras palabras, a un nivel individual los modelos ajustados no eran buenos pero de manera conjunta las pruebas estadísticas permitían concluir lo contrario. A raíz de estas casualidades empíricas se decidió introducir variantes en las especificaciones estimadas tal que se pudiera reducir el número de variables independientes para solamente incluir algunas de las más trascendentales y al mismo tiempo aumentar el número de observaciones incluidas.

De esta forma, con los cambios introducidos se pudieron encontrar relaciones más directas y estimaciones más coherentes. Sin embargo, con la extracción de algunas de las variables que eran relevantes desde un punto de vista teórico, los modelos estadísticos estimados se alejaron aún más de una representación estructural del mercado de la construcción, y por ende, la interpretación de los coeficientes como elasticidades conlleva a inexactitudes considerables. Es decir, a través del modelo teórico reducido de oferta y demanda que se explicó anteriormente se pretendía evaluar el efecto total de una variable dada en el mercado de la construcción sin permitir discernir los efectos individuos sobre las fuerzas de oferta o demanda. Más aún, la existencia de posibles variables omitidas en el modelo reducido pueden causar sesgos en los coeficientes y su estimación puntual pierde credibilidad. Sin embargo, sus estimaciones por intervalo, que en últimas son reflejo de su relevancia estadística, permiten tener una perspectiva más amplia acerca de la importancia de una variable específica sobre el sector constructor; o sea, permiten ver si dicha variable es un determinante del mismo. En consecuencia, el presente análisis econométrico se enfoca principalmente en la relevancia estadística y los signos de los coeficientes estimados más que en su magnitud.

Tabla 1.

Resultados Regresiones: Determinantes de la Construcción		
Variables Independientes	Variable Dependiente	
	Área de construcción aprobada (M ²) total de vivienda	
Tasa de interés activa	-0.0084894 *** [0.000]	-0.0087203 *** [0.000]
ln(Valor total de aprobaciones de créditos hipotecarios / IPC)	0.3361288 *** [0.000]	-
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	-	0.1414406 *** [0.000]
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	-	0.1775079 *** [0.000]
Inflación mensual	-0.1087977 *** [0.004]	-0.1151063 *** [0.002]
constante	11.31423 *** [0.000]	11.68262 *** [0.000]
Rango de datos	1998:03-2006:06	1998:03-2006:06
Periodicidad de observaciones	mensual	mensual
No. Observaciones:	100	100
F(3, 96) ; F(4, 95)	53.04	41.01
Prob > F	0.000	0.000
R-squared	0.6237	0.6333
Adj R-squared	0.6120	0.6178

Notas: * significativa al 10%, **significante al 5%, ***significante al 1%
p-values en brackets

Para empezar, en las estimaciones para el área total aprobada en licencias de vivienda se encontraron los resultados presentados en la Tabla 1. Tal como lo predice la teoría, se puede ver que la tasa de interés activa es significativa a un 1% y tiene signo negativo en ambas regresiones; inclusive el valor absoluto en los dos casos es muy similar. De esta forma, un aumento de un punto porcentual en la tasa de interés puede reducir la actividad de construcción de vivienda en un .85% aproximadamente. En la regresión de la izquierda se puede ver que el valor de las aprobaciones totales de créditos hipotecarios es significativo al 1% y tiene el signo positivo esperado. Así, un aumento en el acceso al crédito en general estimula la construcción de vivienda. Más aún, en la regresión de la derecha se puede ver que si se dividen las aprobaciones totales de crédito en aprobaciones a constructores y a individuos, los coeficientes siguen siendo significativos al 1% y con signo positivo. De esta forma, el acceso al crédito tanto para compradores (particulares) como para oferentes (constructores) resulta ser importante para mantener el dinamismo en el sector. Cabe en este punto reasaltar que cuando se

sustituye el valor de las aprobaciones por *desembolsos efectivos* totales de créditos hipotecarios el resultado es similar. No obstante, cuanto se desglosan los desembolsos totales en desembolsos a constructores e particulares, la relevancia estadística de los desembolsos a particulares se pierde pero la de los constructores se mantiene. Esto puede suceder porque las aprobaciones de créditos capturan principalmente expectativas, al igual que el área aprobada de licencias, mientras que los desembolsos de créditos se traducen a demandas efectivas. Por ende, cuando se incluyen simultáneamente variables indicadoras de expectativas, es de esperar que el ajuste sea mejor; es decir, es coherente que se logre un mejor ajuste cuando se toma como variable independiente las aprobaciones (a particulares y constructores separadamente) en vez de los desembolsos. Asimismo, en este par de regresiones es importante resaltar el signo negativo y significativo al 1% de la inflación mensual. De nuevo, la magnitud del coeficiente estimado es similar en ambas regresiones. Teóricamente se puede afirmar que el aumento de la inflación se percibe generalmente como un riesgo de pérdida de rentabilidad real y con ello el sector de la construcción de vivienda se desacelera. Por último, se puede evidenciar que el R^2 de ambas regresiones es respetable ya que supera .6 al mismo tiempo que la prueba F de relevancia conjunta apoya el ajuste general de los modelos.

Tabla 2.

Resultados Regresiones: Determinantes de la Construcción		
Variables Independientes	Variable Dependiente	
	Área de construcción aprobada (M ²) total de vivienda VIS	
Tasa de interés activa	-0.0147707 * [0.058]	-0.0129631 ** [0.047]
ln(Índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV) / IPC)	-7.568671 ** [0.017]	-6.196245 ** [0.018]
ln(Valor total de aprobaciones de créditos hipotecarios / IPC)	0.1913518 ** [0.043]	0.1599486 ** [0.032]
constante	12.17315 *** [0.000]	11.39359 *** [0.000]
Rango de datos	1998:01-2006:01	1998:03-2006:06
Periodicidad de observaciones	trimestral	mensual
No. Observaciones:	33	100
F(3, 29); F(3, 96)	2.29	2.30
Prob > F	0.0992	0.0822
R-squared	0.1916	0.0671
Adj R-squared	0.1079	0.0379

Notas: * significativa al 10%, **significante al 5%, ***significante al 1%
p-values en brackets

Las regresiones de la Tabla 2 muestran los resultados cuando se toma el área aprobada en licencias para vivienda de interés social como variable dependiente. Ambas regresiones incluyen las mismas variables explicativas pero difieren en que se utilizaron datos trimestrales para una regresión y datos mensuales para la otra. Por tanto, en uno de los modelos se incluyeron 33 observaciones y el otro alcanzó las 100. Continuando con el análisis econométrico, se puede resaltar que en ambos casos la tasa de interés activa tiene un signo negativo y significativo; sin embargo, para la regresión con datos mensuales la significancia fue del 5% mientras que para la de datos trimestrales tan solo fue del 10%. De esta forma y como es de esperarse, la construcción de vivienda de interés social se ve afectada negativamente por una subida en las tasas de interés de colocación. El siguiente coeficiente, el de los costos de construcción de vivienda, resultó ser negativo y significativo al 5% para ambos modelos. En este punto es importantísimo resaltar que la construcción de vivienda de interés social es muy elástica a los costos de construcción de vivienda, en la medida que un aumento trimestral del un 1% en los costos de construcción, por encima de la inflación, reduce la actividad constructora de VIS en un 7.57%. Cuando el aumento real en los costos de construcción es del 1% en un mes, la reducción de la construcción de VIS es de 6.2%. A manera de referencia y para entender el profundo impacto que tienen los costos en la construcción de VIS, la tasa de interés activa tendría que aumentar en 5.11 puntos porcentuales para causar una disminución de la construcción de VIS equivalente a la que provoca un alza real del 1% en los costos de construcción. Es decir, el área de construcción de VIS se reduce en 7.57% si, dejando lo demás constante, sube la tasa de colocación en 5.11 puntos porcentuales o si, dejando lo demás constante, los costos de construcción aumentan un 1% por encima de la inflación. Igualmente es de suma importancia traer a colación que, entre todas las estimaciones presentadas, los costos de construcción sólo fueron estadísticamente significativos para las regresiones del área licenciada de vivienda de interés social. Más aún, el coeficiente de las aprobaciones totales de créditos de vivienda tiene el signo positivo esperado con una significancia del 5%: mayor acceso al crédito dinamiza la construcción de vivienda de interés social. Para terminar, hay que notar que según el R^2 de la regresión con datos trimestrales, el modelo solo explica el 11% de la variabilidad total del área licenciada de VIS al mismo tiempo que la prueba F de relevancia conjunta es apenas significativa al 10%. En contraposición, el modelo de datos mensuales apenas tiene un R^2 ajustado igual a .04 pero una prueba F con un *p-value* de .0822 (una significancia del 8.22%)

Una explicación intuitiva de porqué se presenta un precario ajuste al modelar la construcción de vivienda de interés social puede ser que dichas obras están principalmente impulsadas por políticas estatales que efectúan éstas inversiones independientemente de las condiciones macroeconómicas del momento. De esta forma, sin entrar en amplias consideraciones de la situación económica de un periodo dado, las VIS se construyen para tratar de mantener una política social dinámica y con el fin de cumplir ciertas cuotas mínimas de expansión en vivienda para los más necesitados. En pocas palabras, es posible suponer que las VIS se ven impulsadas primordialmente por un factor de “planificación central” del

Gobierno que destina esfuerzos a esta labor, esfuerzos que claramente se quedan cortos al ser predeterminados por cuestiones de presupuesto nacional más que por condiciones favorables de mercado.

Tabla 3.

Resultados Regresiones: Determinantes de la Construcción		
VARIABLES INDEPENDIENTES	Variable Dependiente	
	Área de construcción aprobada (M ²) total de vivienda NO-VIS	
Tasa de interés activa	-0.0131567 *** [0.000]	-0.0134298 *** [0.000]
ln(Valor total de aprobaciones de créditos hipotecarios / IPC)	0.5284626 *** [0.000]	-
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	-	0.23083 *** [0.000]
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	-	0.2790463 *** [0.000]
Inflación trimestral	-0.041847 ** [0.029]	-0.0444671 ** [0.022]
constante	10.24633 *** [0.000]	10.7846 *** [0.000]
Rango de datos	1998:01-2006:01	1998:01-2006:01
Periodicidad de observaciones	trimestral	trimestral
No. Observaciones:	33	33
F(3, 29); F(4, 28)	49	38.24
Prob > F	0.000	0.000
R-squared	0.8352	0.8453
Adj R-squared	0.8182	0.8232

Notas: * significativa al 10%, **significante al 5%, ***significante al 1%
p-values en brackets

Pasando a analizar los resultados de la Tabla 3, se puede ver que la variable dependiente para este par de modelos es el área aprobada en licencias de construcción para vivienda diferente a la de interés social (NO-VIS). En ambos casos, el coeficiente que acompaña la tasa de interés activa es significativo al 1% además de ser menor que cero. Corroborando lo encontrado en los modelos presentados hasta el momento, la tasa de interés activa repercute negativamente en el desempeño del sector constructor y según los dos modelos de la tabla 3, la construcción de vivienda disminuye en un 1.3% cuando la tasa de interés de colocación aumenta en un punto porcentual. Asimismo, en el modelo (de la izquierda) que se incluye el valor total, en pesos constantes, de las aprobaciones de créditos hipotecarios, se puede ver que dicha variable tiene signo positivo y es significativa al 1%; en esta medida, el acceso al crédito en general estimula la

construcción de vivienda dirigida hacia los estratos 3, 4, 5 y 6. Igualmente, en el modelo de la derecha se puede ver que al separar las aprobaciones a constructores e individuos la relevancia individual de las variables se mantiene al 1% y con un valor mayor que cero. Cabe en este punto resaltar, que el coeficiente de las aprobaciones a individuos es estadísticamente mayor que el de los constructores; así pues, en este modelo habría evidencia para pensar que el acceso al crédito para las personas naturales es más efectivo, para agilizar la construcción de vivienda, que fomentar el crédito hacia los constructores. Esto tiene una explicación relativamente sencilla y radica en que los constructores, al tener un respaldo fuerte en su capacidad productiva y su gran envergadura, tienen la posibilidad de acceder a instrumentos de financiación diferentes a los que proporciona la banca tradicional; por ejemplo, algunos proyectos se venden en obra negra o en planos. De este modo, los constructores no dependen exclusivamente de los créditos hipotecarios para hacer su labor y por tanto no es la única fuente de financiación que tienen los oferentes para mantener en movimiento la actividad constructora. Por el contrario, en la mayoría de los casos, los particulares no tienen más opción que acudir a créditos hipotecarios tradicionales para hacer efectiva su demanda; en consecuencia, es más directo el efecto negativo sobre el sector constructor cuando es a los individuos a quienes se les niegan los créditos. En corto, la construcción de vivienda es menos elástica al crédito a constructores que al de individuos puesto que los primeros tienen mayor capacidad de respuesta al momento de encontrar dificultades financiación; alternativamente, la demanda efectiva por construcción se contrae rápidamente cuando los particulares no pueden acceder a créditos hipotecarios en vista de no haber sustitutos viables. Por último, en ambos modelos la inflación trimestral es estadísticamente significativa al 5% y por su signo se puede inferir que un aumento en el índice de precios al consumidor se traduce en una reducción de la construcción de vivienda. También es valioso destacar que en estos dos modelos el R^2 ajustado supera .8 y las pruebas F de relevancia global confirman el buen desempeño del modelo.

Es importante hacer la anotación que en los dos modelos que se presentan arriba, al sustituir las variables independientes de aprobaciones por sus análogas de desembolsos, la significancia estadística de las variables del crédito disminuyen al igual que el coeficiente de determinación.

En la Tabla 4 se ven las regresiones donde la variable dependiente es el área de obras nuevas según el censo de edificaciones. Aquí se presentan dos modelos similares pero difieren en que uno toma como variable de crédito las aprobaciones de préstamos y el otro toma los desembolsos efectivos de recursos para la compra de vivienda. En primera instancia, los resultados muestran que para los dos modelos estimados la tasa de interés activa tiene un signo negativo y significativo al 1%. En cuanto al modelo con las aprobaciones de crédito, se puede ver que tanto las que son para constructores como para individuos son significativas al 1% y tal como lo predice la teoría tienen un signo positivo: la mayor difusión del crédito impulsa la construcción. Cuando se corre el modelo tomando los desembolsos efectivos de créditos los desembolsos a constructores resultan ser significativos al

10% y para individuos al 1%; ambos con coeficientes mayores que cero. En este modelo más que introducir variantes innovadoras se pretendió ver la robustez de los resultados encontrados con respecto a la variable dependiente de manera análoga a como se sustituyeron las variables independientes en busca de un buen ajuste. Precisamente, en este par de estimaciones se alcanzaron los R^2 ajustados más altos de la misma forma que las pruebas F de relevancia conjunta fueron las más sólidas.

Tabla 4.

Resultados Regresiones: Determinantes de la Construcción		
Variables Independientes	Variable Dependiente	
	Área de construcción de obras nuevas (M ²)	
Tasa de interés activa	-0.041481 *** [0.000]	-0.0555885 *** [0.000]
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	0.259474 *** [0.000]	-
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	0.4615783 *** [0.000]	-
ln(Valor de desembolsos de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	-	0.3034322 * [0.060]
ln(Valor de desembolsos de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	-	0.5512911 *** [0.004]
constante	9.5809 *** [0.000]	9.104116 *** [0.000]
Rango de datos	1998:01-2006:01	1998:01-2006:01
Periodicidad de observaciones	trimestral	trimestral
No. Observaciones:	33	33
F(3, 29); F(3, 29)	94.87	74.95
Prob > F	0.000	0
R-squared	0.9075	0.8858
Adj R-squared	0.8980	0.8739

Notas: * significativo al 10%, **significante al 5%, ***significante al 1%
p-values en brackets

En la última tabla presentada, la Tabla 5, se tiene como variable dependiente el área de construcción de obras en proceso según el censo de edificaciones. De nuevo los dos modelos presentados difieren en que uno utiliza aprobaciones de crédito y el otro desembolsos. Al analizar los datos arrojados por la estimación, se encuentra de nuevo que la tasa de interés activa es negativa y significativa al 1% en ambos casos. Sin embargo, en estos dos modelos se puede ver que la magnitud de los coeficientes es estadísticamente significativa y por ende, como se comentó al principio, existe una alta probabilidad de incurrir en errores si se trata

de hacer inferencias precisas sobre la estructura (elasticidad) específica de dicha variable). Pasando a las aprobaciones de crédito para el modelo de la izquierda, se puede apreciar que las autorizaciones de crédito a constructores son significativas al 5% (con un *p-value* de .013) y a individuos al 1%. De nuevo, los coeficientes que capturan el efecto de la aprobación del crédito tienen un signo positivo e inclusive la magnitud para el caso de los desembolsos a individuales es 5 veces mayor que para constructores. Esto confirma los hallazgos previos acerca de la importancia del crédito dirigido hacia los consumidores. Sin embargo, cuando se toman los desembolsos en vez de las autorizaciones de crédito, la significancia estadística de los estimadores se reduce al 5% y, aunque positivos, la magnitud del coeficiente de aprobaciones a individuos no es considerablemente mayor que el de constructores.

Tabla 5.

Resultados Regresiones: Determinantes de la Construcción (Datos trimestrales)		
Variables Independientes	Variable Dependiente	
	Área de construcción de obras en proceso (M ²)	
Tasa de interés activa	-0.0125253 *** [0.000]	-0.0236468 *** [0.000]
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	0.1074934 ** [0.013]	-
ln(Valor de aprobaciones de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	0.5368582 *** [0.000]	-
ln(Valor de desembolsos de créditos hipotecarios a constructores/ IPC)	-	0.3179785 ** [0.032]
ln(Valor de desembolsos de créditos hipotecarios a individuos / IPC)	-	0.3886945 ** [0.023]
Inflación trimestral	-0.0364122 ** [0.037]	-0.008378 [0.699]
constante	11.12979 *** [0.000]	11.04098 *** [0.000]
Rango de datos	1999:01-2006:01	1999:01-2006:01
Periodicidad de observaciones	trimestral	trimestral
No. Observaciones:	33	33
F(4, 28); F(4, 28)	54.44	43.24
Prob > F	0.000	0.000
R-squared	0.8861	0.8607
Adj R-squared	0.8698	0.8408

Notas: * significativa al 10%, **significante al 5%, ***significante al 1%
p-values en brackets

Pasando a analizar el coeficiente de la inflación trimestral se puede ver que para el primer modelo, el aumento del nivel general de precios afecta negativamente el sector constructor y es estadísticamente relevante a un 5%. En cambio, en el segundo modelo, la inflación trimestral no es estadísticamente significativa lo cual muestra que las regresiones con obras en proceso no son muy robustas a la inclusión de la inflación. Adicionalmente, este caso se presenta a manera ilustrativa para mostrar que el ajuste con aprobaciones (en vez de desembolsos) es mucho mejor. Por último, se destacan los valores de los R^2 superiores a .8 y las pruebas F significativas al 1%.

Como anotación final, hay que resaltar que las estadísticas Durbin-Watson (DW) de todas las regresiones presentadas superan en todos los casos el valor de 1. Por ende, es reconfortante tener coeficientes de determinación (R^2) que no son exorbitantemente altos (nunca superan .9) y estadísticas DW que nunca están por debajo de .5; de lo contrario habría indicios de haber estimado regresiones espurias.

CONCLUSIONES

A lo largo de la investigación se intentaron muchas especificaciones en los modelos estimados y se añadieron muchas variables a las bases de datos. Es importante recalcar que durante este trabajo se logró desarrollar una base de datos que se puede seguir ampliando para posteriores investigaciones, ya sea incorporando variables nuevas o adicionando más observaciones a las que ya se tienen. De igual forma, se programaron los paquetes econométricos de manera que un tercero que quiera reproducir las estimaciones, o hacer modelos que introduzcan variaciones, lo pueda hacer de una manera directa y sencilla con la ayuda del documento que explica los comandos del paquete estadístico y de la clave de las abreviaciones de variables.

Para finalizar, las deducciones que se pueden hacer de los modelos desarrollados en este trabajo parecen ser bastante claras y se pueden resumir en las siguientes frases.

- ◆ El crédito hipotecario es la variable más robusta a todo tipo de especificaciones, en especial cuando se mide por aprobaciones en vez de desembolsos. Asimismo, cuando se toman desembolsos o aprobaciones totales en vez de desglosar el efecto crediticio en constructores e individuos, la relevancia estadística de la variable es satisfactoria. También, en cuanto al crédito se refiere, se puede afirmar que el sector constructor es más elástico a los créditos de los individuos que con respecto al crédito de los constructores. Recapitulando, según los modelos estimados, el mayor acceso al crédito es indudable fuente de crecimiento para el sector constructor, especialmente cuando son los individuos quienes gozan de facilidades para pedir préstamos hipotecarios.
- ◆ La tasa de interés activa, de manera persistente es una variable significativa al 1% y con un signo negativo que confirma la teoría de la inversión: a mayores costos del capital el sector constructor se desacelera. Es también importante resaltar que el índice de precios al consumidor de arriendos (IPCA) presenta una alta correlación positiva con la tasa de interés activa; como resultado, al incluir el IPCA en las regresiones se ocasiona una situación de multicolinealidad no perfecta que arruina las pruebas de relevancia individual de las pruebas "t". De esta forma, las pruebas de significancia individual arrojan que las variables independientes de los modelos estimados no son relevantes pero las pruebas F de relevancia conjunta sostienen lo contrario.
- ◆ Los costos de construcción de vivienda no son ampliamente robustos a las especificaciones estimadas; inclusive, sólo son relevantes para la construcción de vivienda de interés social. No obstante, los costos de construcción son la variable respecto a la cual la construcción de VIS es más elástica: un cambio de un 1% en los costos de construcción, por encima de la inflación, ocasiona un cambio de dirección contraria del 7% en la construcción de vivienda para los más pobres. Este resultado, no es

inesperado en la medida que la naturaleza misma de este tipo de obras las hace muy sensibles a los precios de las materias primas ya que son viviendas que no pueden sobrepasar ciertos límites de precios.

- ◆ La tasa de inflación, sin ser la más robusta de las variables, apareció en varias ocasiones con un signo negativo y significativo al 1% lo que es suficiente evidencia para sostener que la inflación es una variable que el sector de la construcción percibe como factor de riesgo y por ende desincentiva la construcción. Asimismo, una importante conclusión que se puede extraer de los resultados es que si la autoridad monetaria decidiera reducir temporalmente las tasas de interés reales vía políticas expansionistas e inflacionarias, el sector de la construcción se vería perjudicado.

ANEXOS

A1. Resultados de las estimaciones

◆ Regresiones variadas con datos anuales.

```
reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembconsanualipc
logdesembinanualipc tasavisanual tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.871987762	9	.096887529	F(9, 10) =	12.73
Residual	.076128929	10	.007612893	Prob > F =	0.0002
				R-squared =	0.9197
				Adj R-squared =	0.8474
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.08725

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.0255053	.0069907	-3.65	0.004	-.0410817 -.009929
logiccvipc~1	1.928439	1.142155	1.69	0.122	-.6164405 4.473318
logitcranual	-.0349821	.2702042	-0.13	0.900	-.6370346 .5670704
logdesembc~c	.150091	.1130733	1.33	0.214	-.1018521 .402034
logdesembi~c	.1185161	.0729548	1.62	0.135	-.0440374 .2810695
tasavisanual	-.0769226	.0283307	-2.72	0.022	-.1400473 -.0137978
tasamayorv~1	.0792819	.0254651	3.11	0.011	.0225422 .1360216
logingreso~1	.2581505	.6590416	0.39	0.703	-1.210286 1.726587
tdanual	-.0155933	.0320642	-0.49	0.637	-.0870369 .0558503
_cons	13.09679	2.962813	4.42	0.001	6.495228 19.69835

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 20) = 2.97654
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembconsanualipc
logdesembinanualipc tasavisanual tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.909086255	9	.101009584	F(9, 10) =	12.03
Residual	.08394002	10	.008394002	Prob > F =	0.0003
				R-squared =	0.9155
				Adj R-squared =	0.8394
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.09162

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.0329176	.0073406	-4.48	0.001	-.0492736 -.0165617
logiccvipc~1	1.543014	1.199319	1.29	0.227	-1.129235 4.215263
logitcranual	.0640496	.2837277	0.23	0.826	-.5681352 .6962344
logdesembc~c	.2296095	.1187326	1.93	0.082	-.0349431 .4941622
logdesembi~c	.1147781	.0766062	1.50	0.165	-.055911 .2854673
tasavisanual	-.1110677	.0297486	-3.73	0.004	-.1773518 -.0447836
tasamayorv~1	.0821767	.0267396	3.07	0.012	.0225972 .1417562
logingreso~1	.6885929	.6920262	1.00	0.343	-.8533374 2.230523
tdanual	-.0087542	.033669	-0.26	0.800	-.0837735 .0662651
_cons	10.00211	3.1111	3.21	0.009	3.070151 16.93408

```
dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 20) = 2.830369
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasavisanual tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.873097755	8	.109137219	F(8, 11) =	16.00
Residual	.075018936	11	.006819903	Prob > F	= 0.0000
				R-squared	= 0.9209
				Adj R-squared	= 0.8633
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE	= .08258

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.025254	.0063005	-4.01	0.002	-.0391212 -.0113868
logiccvipc~1	1.886648	1.060757	1.78	0.103	-.4480617 4.221358
logitcranual	.0259227	.2512128	0.10	0.920	-.526993 .5788383
logdesembt~c	.2555193	.1184224	2.16	0.054	-.0051267 .5161653
tasavisanual	-.077645	.0268682	-2.89	0.015	-.1367816 -.0185085
tasamayorv~1	.0878944	.0241224	3.64	0.004	.0348013 .1409875
logingreso~1	.27661	.6122425	0.45	0.660	-1.070927 1.624147
tdanual	-.0183858	.0277489	-0.66	0.521	-.0794607 .0426892
_cons	12.58429	2.571379	4.89	0.000	6.924722 18.24385

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 20) = 3.038015
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasavisanual tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.911461469	8	.113932684	F(8, 11) =	15.37
Residual	.081564806	11	.007414982	Prob > F	= 0.0001
				R-squared	= 0.9179
				Adj R-squared	= 0.8581
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE	= .08611

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.0321535	.0065696	-4.89	0.000	-.046613 -.0176939
logiccvipc~1	1.592873	1.106068	1.44	0.178	-.8415661 4.027312
logitcranual	.0962154	.2619436	0.37	0.720	-.4803185 .6727493
logdesembt~c	.3153909	.1234809	2.55	0.027	.0436112 .5871707
tasavisanual	-.1128659	.0280159	-4.03	0.002	-.1745285 -.0512032
tasamayorv~1	.0918868	.0251528	3.65	0.004	.0365258 .1472478
logingreso~1	.632436	.6383949	0.99	0.343	-.7726617 2.037534
tdanual	-.0145808	.0289342	-0.50	0.624	-.0782646 .049103
_cons	10.10354	2.681217	3.77	0.003	4.202222 16.00486

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 20) = 2.854933
```

```
.
.
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logdesembtotalanualipc tasavisanual
tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.873025135	7	.124717876	F(7, 12) =	19.93
Residual	.075091555	12	.00625763	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9208
				Adj R-squared =	0.8746
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.07911

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0252537	.0060352	-4.18	0.001	-.0384032	-.0121042
logiccvipc~1	1.896856	1.01166	1.87	0.085	-.3073623	4.101075
logdesembt~c	.2520303	.1087137	2.32	0.039	.0151634	.4888971
tasavisanual	-.0788384	.0232307	-3.39	0.005	-.1294538	-.028223
tasamayorv~1	.0887589	.0216684	4.10	0.001	.0415476	.1359702
logingreso~1	.2871596	.5782271	0.50	0.628	-.9726891	1.547008
tdanual	-.0185498	.0265368	-0.70	0.498	-.0763685	.0392689
_cons	12.69344	2.245048	5.65	0.000	7.8019	17.58498

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 20) = 3.030231
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logdesembtotalanualipc tasavisanual
tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.910461046	7	.130065864	F(7, 12) =	18.90
Residual	.082565229	12	.006880436	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9169
				Adj R-squared =	0.8684
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.08295

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0321524	.0063284	-5.08	0.000	-.0459407	-.0183641
logiccvipc~1	1.630762	1.060811	1.54	0.150	-.6805457	3.942069
logdesembt~c	.3024409	.1139954	2.65	0.021	.0540662	.5508156
tasavisanual	-.1172952	.0243594	-4.82	0.000	-.1703697	-.0642207
tasamayorv~1	.0950955	.0227211	4.19	0.001	.0455905	.1446005
logingreso~1	.6715921	.6063195	1.11	0.290	-.6494645	1.992649
tdanual	-.0151895	.027826	-0.55	0.595	-.0758172	.0454382
_cons	10.50867	2.35412	4.46	0.001	5.37948	15.63786

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 20) = 2.852356
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.816143265	7	.116591895	F(7, 12) =	10.60
Residual	.131973426	12	.010997785	Prob > F =	0.0003
				R-squared =	0.8608
				Adj R-squared =	0.7796
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.10487

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0186885	.0074626	-2.50	0.028	-.034948	-.0024289
logiccvipc~1	.5582721	1.213989	0.46	0.654	-2.086783	3.203327
logitcranual	.338396	.2879477	1.18	0.263	-.2889881	.96578
logdesembt~c	.1645197	.1449686	1.13	0.279	-.1513397	.4803791
tasamayorv~1	.0348284	.0198644	1.75	0.105	-.0084524	.0781093
logingreso~1	-.2941091	.7359164	-0.40	0.696	-1.897533	1.309315
tdanual	-.0454892	.0331641	-1.37	0.195	-.1177476	.0267691
_cons	14.82885	3.112822	4.76	0.000	8.046594	21.61111

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 20) = 2.632991
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasamayorvisanual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.79111715	7	.113016736	F(7, 12) =	6.72
Residual	.201909125	12	.01682576	Prob > F =	0.0022
				R-squared =	0.7967
				Adj R-squared =	0.6781
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12971

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0226098	.0092305	-2.45	0.031	-.0427212	-.0024983
logiccvipc~1	-.3380721	1.501584	-0.23	0.826	-3.609742	2.933598
logitcranual	.5504306	.3561626	1.55	0.148	-.225581	1.326442
logdesembt~c	.1831128	.1793117	1.02	0.327	-.2075739	.5737994
tasamayorv~1	.0147494	.0245703	0.60	0.559	-.0387847	.0682835
logingreso~1	-.1971687	.9102553	-0.22	0.832	-2.180445	1.786107
tdanual	-.0539787	.0410207	-1.32	0.213	-.1433552	.0353977
_cons	13.36627	3.850251	3.47	0.005	4.97729	21.75524

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 20) = 2.31279
```

```
.
.
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcanual logdesembtotalanualipc
tasamayorvisanual logingresorealcanual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.800954292	6	.133492382	F(6, 13) =	11.79
Residual	.147162399	13	.011320185	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.8448
				Adj R-squared =	0.7731
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.1064

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0170672	.0074407	-2.29	0.039	-.0331418	-.0009926
logiccvipc~1	.3947104	1.223534	0.32	0.752	-2.248574	3.037995
logdesembt~c	.0862073	.1306186	0.66	0.521	-.1959771	.3683917
tasamayorv~1	.0356118	.0201421	1.77	0.101	-.0079027	.0791262
logingreso~1	-.2656229	.7462201	-0.36	0.728	-1.877733	1.346488
tdanual	-.0547913	.0326743	-1.68	0.117	-.1253799	.0157973
_cons	17.13045	2.45472	6.98	0.000	11.82735	22.43355

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 20) = 2.473024
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcanual logdesembtotalanualipc
tasamayorvisanual logingresorealcanual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.750930361	6	.12515506	F(6, 13) =	6.72
Residual	.242095913	13	.018622763	Prob > F =	0.0021
				R-squared =	0.7562
				Adj R-squared =	0.6437
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.13647

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0199726	.0095435	-2.09	0.057	-.0405901	.0006448
logiccvipc~1	-.6041195	1.569319	-0.38	0.706	-3.994428	2.786189
logdesembt~c	.0557308	.167533	0.33	0.745	-.3062024	.4176639
tasamayorv~1	.0160236	.0258345	0.62	0.546	-.0397885	.0718357
logingreso~1	-.1508335	.9571108	-0.16	0.877	-2.218546	1.916879
tdanual	-.0691093	.0419085	-1.65	0.123	-.1596471	.0214285
_cons	17.11002	3.148453	5.43	0.000	10.3082	23.91184

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 20) = 2.200394
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasavisannual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.782553911	7	.111793416	F(7, 12) =	8.10
Residual	.16556278	12	.013796898	Prob > F =	0.0009
				R-squared =	0.8254
				Adj R-squared =	0.7235
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.11746

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0216731	.0088517	-2.45	0.031	-.0409592	-.0023869
logiccvipc~1	-.1170732	1.290173	-0.09	0.929	-2.928118	2.693972
logitcranual	.3438166	.335068	1.03	0.325	-.3862339	1.073867
logdesembt~c	.2143497	.1676678	1.28	0.225	-.1509672	.5796665
tasavisannual	-.0031204	.0247818	-0.13	0.902	-.0571152	.0508744
logingreso~1	.1434773	.8692612	0.17	0.872	-1.75048	2.037435
tdanual	-.0512299	.0373278	-1.37	0.195	-.1325602	.0301004
_cons	12.89854	3.655302	3.53	0.004	4.934326	20.86276

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 20) = 2.271619
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logitcranual logdesembtotalanualipc
tasavisannual tasamayorvisannual logingresorealannual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.911461469	8	.113932684	F(8, 11) =	15.37
Residual	.081564806	11	.007414982	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.9179
				Adj R-squared =	0.8581
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.08611

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciona~1	-.0321535	.0065696	-4.89	0.000	-.046613	-.0176939
logiccvipc~1	1.592873	1.106068	1.44	0.178	-.8415661	4.027312
logitcranual	.0962154	.2619436	0.37	0.720	-.4803185	.6727493
logdesembt~c	.3153909	.1234809	2.55	0.027	.0436112	.5871707
tasavisannual	-.1128659	.0280159	-4.03	0.002	-.1745285	-.0512032
tasamayorv~1	.0918868	.0251528	3.65	0.004	.0365258	.1472478
logingreso~1	.632436	.6383949	0.99	0.343	-.7726617	2.037534
tdanual	-.0145808	.0289342	-0.50	0.624	-.0782646	.049103
_cons	10.10354	2.681217	3.77	0.003	4.202222	16.00486

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 20) = 2.854933
```

```
.
.
```

```
. reg logareaedifanual inflacionanual logiccvipcannual logdesembtotalanualipc tasavisanual
logingresorealanual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.768027136	6	.128004523	F(6, 13) =	9.24
Residual	.180089554	13	.013853043	Prob > F =	0.0005
				R-squared =	0.8101
				Adj R-squared =	0.7224
Total	.948116691	19	.049900878	Root MSE =	.1177

logareaedi~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.0211376	.0088542	-2.39	0.033	-.0402661 - .0020092
logiccvipc~1	-.2603474	1.285202	-0.20	0.843	-3.036857 2.516162
logdesembt~c	.1556195	.1579166	0.99	0.342	-.1855385 .4967775
tasavisanual	-.010064	.0238884	-0.42	0.680	-.0616718 .0415439
logingreso~1	.2828397	.8603307	0.33	0.748	-1.575792 2.141471
tdanual	-.0585755	.0367094	-1.60	0.135	-.1378813 .0207303
_cons	14.5914	3.268445	4.46	0.001	7.530358 21.65245

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 20) = 2.141881
```

```
. reg logareavivanual inflacionanual logiccvipcannual logdesembtotalanualipc tasavisanual
logingresorealanual tdanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.789936025	6	.131656004	F(6, 13) =	8.43
Residual	.20309025	13	.015622327	Prob > F =	0.0007
				R-squared =	0.7955
				Adj R-squared =	0.7011
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12499

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciona~1	-.0277425	.0094027	-2.95	0.011	-.0480557 - .0074292
logiccvipc~1	-.6804474	1.364808	-0.50	0.626	-3.628936 2.268041
logdesembt~c	.1991472	.167698	1.19	0.256	-.1631424 .5614368
tasavisanual	-.0436108	.0253681	-1.72	0.109	-.0984153 .0111937
logingreso~1	.6669638	.9136202	0.73	0.478	-1.306793 2.64072
tdanual	-.0580727	.0389832	-1.49	0.160	-.1422908 .0261454
_cons	12.54213	3.470895	3.61	0.003	5.043719 20.04054

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 20) = 2.133929
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual logdesembtotalanualipc inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.745742909	3	.24858097	F(3, 16) =	16.08
Residual	.247283366	16	.01545521	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7510
				Adj R-squared =	0.7043
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12432

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tasavisanual	-.0615074	.0158097	-3.89	0.001	-.0950225 - .0279922
logdesembt~c	.4303977	.0624208	6.90	0.000	.2980715 .5627239
inflaciona~1	-.0356013	.0072285	-4.93	0.000	-.050925 - .0202776
_cons	12.95445	.4461696	29.03	0.000	12.00862 13.90029

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 20) = 1.395932
```



```
. reg logareavivanual tasavisanual logdesembconsanualipc logdesembinanualipc
inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.795833199	4	.1989583	F(4, 15) =	15.13
Residual	.197193076	15	.013146205	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8014
				Adj R-squared =	0.7485
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.11466

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.0626582	.0170635	-3.67	0.002	-.0990281	-.0262882
logdesembc~c	.2777358	.0713943	3.89	0.001	.1255624	.4299091
logdesembi~c	.1623086	.0687243	2.36	0.032	.0158263	.3087909
inflaciona~1	-.0368319	.0067137	-5.49	0.000	-.0511418	-.0225219
_cons	13.20757	.3751293	35.21	0.000	12.40801	14.00714

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 20) = 1.599593
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual tasamayorvisanual logdesembtotalanualipc
inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.857699808	4	.214424952	F(4, 15) =	23.77
Residual	.135326466	15	.009021764	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8637
				Adj R-squared =	0.8274
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.09498

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.1082865	.0179511	-6.03	0.000	-.1465483	-.0700247
tasamayorv~1	.0769567	.0218458	3.52	0.003	.0303936	.1235199
logdesembt~c	.3545458	.0523266	6.78	0.000	.2430143	.4660774
inflaciona~1	-.0348853	.0055265	-6.31	0.000	-.0466647	-.0231059
_cons	13.16051	.3458673	38.05	0.000	12.42331	13.89771

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 20) = 1.818881
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual logdesembtotalanualipc inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.745742909	3	.24858097	F(3, 16) =	16.08
Residual	.247283366	16	.01545521	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7510
				Adj R-squared =	0.7043
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12432

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.0615074	.0158097	-3.89	0.001	-.0950225	-.0279922
logdesembt~c	.4303977	.0624208	6.90	0.000	.2980715	.5627239
inflaciona~1	-.0356013	.0072285	-4.93	0.000	-.050925	-.0202776
_cons	12.95445	.4461696	29.03	0.000	12.00862	13.90029

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 20) = 1.395932
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual logdesembconsanualipc logdesembinanualipc
inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.795833199	4	.1989583	F(4, 15) =	15.13
Residual	.197193076	15	.013146205	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8014
				Adj R-squared =	0.7485
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.11466

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.0626582	.0170635	-3.67	0.002	-.0990281	-.0262882
logdesembc~c	.2777358	.0713943	3.89	0.001	.1255624	.4299091
logdesembi~c	.1623086	.0687243	2.36	0.032	.0158263	.3087909
inflaciona~1	-.0368319	.0067137	-5.49	0.000	-.0511418	-.0225219
_cons	13.20757	.3751293	35.21	0.000	12.40801	14.00714

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 20) = 1.599593
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual logaprobtotalanualipc inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.734025923	3	.244675308	F(3, 16) =	15.12
Residual	.259000351	16	.016187522	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.7392
				Adj R-squared =	0.6903
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12723

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.0400379	.0143416	-2.79	0.013	-.0704407	-.0096351
logaprobto~c	.3438956	.0514552	6.68	0.000	.2348155	.4529758
inflaciona~1	-.0227175	.00604	-3.76	0.002	-.0355216	-.0099133
_cons	13.28391	.4148646	32.02	0.000	12.40443	14.16338

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 20) = 1.733494
```

```
. reg logareavivanual tasavisanual logaprobconsanualipc logaprobbinanualipc
inflacionanual
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	20
Model	.765756528	4	.191439132	F(4, 15) =	12.64
Residual	.227269747	15	.015151316	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.7711
				Adj R-squared =	0.7101
Total	.993026275	19	.052264541	Root MSE =	.12309

logareaviv~1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tasavisanual	-.0337452	.0179553	-1.88	0.080	-.0720159	.0045256
logaprobco~c	.2346826	.0573138	4.09	0.001	.1125212	.3568441
logaprobbin~c	.0896395	.0619269	1.45	0.168	-.0423545	.2216335
inflaciona~1	-.0220278	.0057389	-3.84	0.002	-.03426	-.0097956
_cons	13.62924	.3518413	38.74	0.000	12.87931	14.37918

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 20) = 2.009154
```

◆ Regresiones variadas con datos trimestrales.

```
reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	1.79924255	9	.199915839	F(9, 19) =	15.80
Residual	.240378763	19	.012651514	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8821
				Adj R-squared =	0.8263
Total	2.03962131	28	.072843618	Root MSE =	.11248

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0157651	.0198494	-0.79	0.437	-.0573104 .0257802
logiccvipc~m	.7757265	1.911824	0.41	0.689	-3.225768 4.777221
logitcrtrim	-.0928173	.4326404	-0.21	0.832	-.998344 .8127094
logdesembc~c	.3499277	.1262388	2.77	0.012	.0857068 .6141486
logdesembi~c	-.3182166	.2493726	-1.28	0.217	-.8401594 .2037261
tiatrim	-.0185615	.0107547	-1.73	0.101	-.0410714 .0039484
logingreso~m	1.263163	.7244959	1.74	0.097	-.2532243 2.77955
logipcaipc~m	-1.43664	1.225165	-1.17	0.255	-4.00094 1.12766
tdtrim	-.009604	.0243498	-0.39	0.698	-.0605687 .0413607
_cons	9.304453	3.472947	2.68	0.015	2.035491 16.57341

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 29) = 1.622479
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	2.22603712	9	.247337458	F(9, 19) =	20.87
Residual	.225189018	19	.011852054	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9081
				Adj R-squared =	0.8646
Total	2.45122614	28	.087543791	Root MSE =	.10887

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0316427	.019212	-1.65	0.116	-.0718539 .0085686
logiccvipc~m	-.9473729	1.850434	-0.51	0.615	-4.820375 2.92563
logitcrtrim	-.3453994	.4187478	-0.82	0.420	-1.221849 .5310499
logdesembc~c	.4896442	.1221852	4.01	0.001	.2339077 .7453807
logdesembi~c	-.5265756	.241365	-2.18	0.042	-1.031758 -.021393
tiatrim	-.0171728	.0104094	-1.65	0.115	-.0389598 .0046143
logingreso~m	1.776665	.7012316	2.53	0.020	.3089708 3.24436
logipcaipc~m	-3.085948	1.185824	-2.60	0.017	-5.567906 -.6039909
tdtrim	.0080602	.0235679	0.34	0.736	-.041268 .0573883
_cons	7.732834	3.361427	2.30	0.033	.6972862 14.76838

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 29) = 1.729839
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	.997329893	9	.110814433	F(9, 19) =	2.86
Residual	.735062893	19	.038687521	Prob > F =	0.0256
Total	1.73239279	28	.061871171	R-squared =	0.5757
				Adj R-squared =	0.3747
				Root MSE =	.19669

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0967684	.0347106	-2.79	0.012	-.1694185	-.0241184
logiccvipc~m	-4.868529	3.343199	-1.46	0.162	-11.86593	2.128866
logitcrtrim	-2.118632	.7565563	-2.80	0.011	-3.702122	-.5351416
logdesembc~c	.5940599	.2207533	2.69	0.014	.132018	1.056102
logdesembi~c	-1.294548	.4360767	-2.97	0.008	-2.207267	-.3818286
tiatrim	-.0234804	.0188067	-1.25	0.227	-.0628433	.0158825
logingreso~m	4.216871	1.266923	3.33	0.004	1.565172	6.868571
logipcaipc~m	-4.635408	2.14244	-2.16	0.043	-9.119587	-.1512284
tdtrim	.0365904	.0425804	0.86	0.401	-.0525314	.1257121
_cons	7.552758	6.073127	1.24	0.229	-5.158442	20.26396

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 29) = 1.681159
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	4.65768294	9	.517520327	F(9, 19) =	31.78
Residual	.309407902	19	.016284626	Prob > F =	0.0000
Total	4.96709084	28	.177396101	R-squared =	0.9377
				Adj R-squared =	0.9082
				Root MSE =	.12761

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0021646	.0225198	-0.10	0.924	-.0492991	.04497
logiccvipc~m	-.2508971	2.169031	-0.12	0.909	-4.79073	4.288936
logitcrtrim	.3424351	.4908454	0.70	0.494	-.684916	1.369786
logdesembc~c	.4614987	.1432223	3.22	0.004	.1617311	.7612664
logdesembi~c	-.2470148	.2829217	-0.87	0.394	-.8391767	.3451472
tiatrim	-.0126014	.0122016	-1.03	0.315	-.0381397	.0129368
logingreso~m	.6465925	.8219655	0.79	0.441	-1.073801	2.366986
logipcaipc~m	-3.091485	1.389992	-2.22	0.038	-6.000771	-.1821987
tdtrim	-.0045418	.0276257	-0.16	0.871	-.062363	.0532794
_cons	7.74108	3.940178	1.96	0.064	-.505807	15.98797

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 29) = 1.920221
```

```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.71690159	8	.214612699	F(8, 24) =	12.96
Residual	.397420014	24	.016559167	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8120
				Adj R-squared =	0.7494
Total	2.11432161	32	.06607255	Root MSE =	.12868

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0001296	.0198287	-0.01	0.995	-.0410541	.0407948
logiccvipc~m	.2789986	1.647559	0.17	0.867	-3.121396	3.679393
logitcrtrim	.6264573	.3215084	1.95	0.063	-.0371035	1.290018
logdesembc~c	.220109	.1135072	1.94	0.064	-.0141584	.4543763
logdesembi~c	.0765924	.1556017	0.49	0.627	-.2445538	.3977386
tiatrim	-.008519	.0050244	-1.70	0.103	-.0188889	.0018509
logingreso~m	.0759275	.671747	0.11	0.911	-1.31049	1.462345
tdtrim	-.0252001	.0260922	-0.97	0.344	-.0790518	.0286517
_cons	9.976977	3.735426	2.67	0.013	2.267437	17.68652

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 33) = 1.888052
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	2.0927319	8	.261591487	F(8, 24) =	11.90
Residual	.527759806	24	.021989992	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7986
				Adj R-squared =	0.7315
Total	2.62049171	32	.081890366	Root MSE =	.14829

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0005587	.0228501	-0.02	0.981	-.047719	.0466016
logiccvipc~m	-.5345054	1.898604	-0.28	0.781	-4.453031	3.38402
logitcrtrim	.7738474	.3704978	2.09	0.048	.0091775	1.538517
logdesembc~c	.2938894	.1308027	2.25	0.034	.023926	.5638529
logdesembi~c	.1253659	.1793113	0.70	0.491	-.2447145	.4954462
tiatrim	-.0128702	.00579	-2.22	0.036	-.0248201	-.0009202
logingreso~m	.0605548	.7741034	0.08	0.938	-1.537116	1.658226
tdtrim	-.0099047	.030068	-0.33	0.745	-.0719621	.0521526
_cons	8.071765	4.304606	1.88	0.073	-.8125046	16.95604

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 33) = 1.877713
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	.435691229	8	.054461404	F(8, 24) =	0.66
Residual	1.99124635	24	.082968598	Prob > F =	0.7235
				R-squared =	0.1795
				Adj R-squared =	-0.0940
Total	2.42693758	32	.075841799	Root MSE =	.28804

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0141475	.0443846	-0.32	0.753	-.1057528	.0774578
logiccvipc~m	-5.801646	3.687896	-1.57	0.129	-13.41309	1.809797
logitcrtrim	-.2155136	.7196644	-0.30	0.767	-1.700828	1.269801
logdesembc~c	.1696716	.2540745	0.67	0.511	-.3547123	.6940555
logdesembi~c	.1177088	.3482989	0.34	0.738	-.6011447	.8365623
tiatrim	-.0208618	.0112467	-1.85	0.076	-.0440737	.0023502
logingreso~m	.9206393	1.503638	0.61	0.546	-2.182717	4.023996
tdtrim	.0357659	.0584049	0.61	0.546	-.0847759	.1563076
_cons	7.881085	8.361376	0.94	0.355	-9.375947	25.13812

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 33) = 1.639259
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.5397201	8	.567465012	F(8, 24) =	26.46
Residual	.514679537	24	.021444981	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8982
				Adj R-squared =	0.8642
Total	5.05439963	32	.157949989	Root MSE =	.14644

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.007717	.0225652	0.34	0.735	-.0388551	.0542892
logiccvipc~m	1.547798	1.874928	0.83	0.417	-2.321863	5.417459
logitcrtrim	1.26668	.3658777	3.46	0.002	.511546	2.021815
logdesembc~c	.3434984	.1291716	2.66	0.014	.0769013	.6100954
logdesembi~c	.1392258	.1770753	0.79	0.439	-.2262397	.5046912
tiatrim	-.0091394	.0057178	-1.60	0.123	-.0209404	.0026616
logingreso~m	-.4247792	.7644504	-0.56	0.584	-2.002527	1.152969
tdtrim	-.0337701	.0296931	-1.14	0.267	-.0950536	.0275133
_cons	7.488977	4.250928	1.76	0.091	-1.284506	16.26246

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 33) = 1.964792
```

```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	1.6770964	10	.16770964	F(10, 17) =	13.90
Residual	.20512341	17	.012066083	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8910
				Adj R-squared =	0.8269
Total	1.88221981	27	.069711845	Root MSE =	.10985

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0178466	.0194582	-0.92	0.372	-.0588999	.0232066
logiccvipc~m	1.043722	1.941177	0.54	0.598	-3.051804	5.139249
logitcrtrim	-.0057024	.4296605	-0.01	0.990	-.9122068	.9008019
logdesembc~c	.339985	.1371063	2.48	0.024	.0507161	.6292539
logdesembi~c	-.3500819	.2454982	-1.43	0.172	-.8680378	.1678741
tiatrim	-.0158596	.0106917	-1.48	0.156	-.038417	.0066979
logingreso~m	1.440822	.7341428	1.96	0.066	-.1080835	2.989728
logipcaipc~m	-1.249978	1.536581	-0.81	0.427	-4.49188	1.991924
tdtrim	-.0074231	.0253295	-0.29	0.773	-.0608637	.0460175
logremesas~m	.0888942	.310843	0.29	0.778	-.5669272	.7447155
_cons	7.711316	4.163642	1.85	0.081	-1.073201	16.49583

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 11, 28) = 1.692774
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	2.1097869	10	.21097869	F(10, 17) =	19.93
Residual	.179967744	17	.010586338	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9214
				Adj R-squared =	0.8752
Total	2.28975464	27	.084805727	Root MSE =	.10289

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0347564	.0182261	-1.91	0.074	-.07321	.0036972
logiccvipc~m	-1.106287	1.818256	-0.61	0.551	-4.942471	2.729897
logitcrtrim	-.2064993	.402453	-0.51	0.614	-1.055601	.6426022
logdesembc~c	.5302991	.1284242	4.13	0.001	.2593476	.8012506
logdesembi~c	-.5800457	.2299525	-2.52	0.022	-1.065203	-.0948884
tiatrim	-.0154657	.0100146	-1.54	0.141	-.0365947	.0056634
logingreso~m	1.816278	.6876545	2.64	0.017	.3654541	3.267102
logipcaipc~m	-3.710509	1.439279	-2.58	0.020	-6.747123	-.6738948
tdtrim	.0029412	.0237256	0.12	0.903	-.0471153	.0529978
logremesas~m	-.1701296	.2911594	-0.58	0.567	-.7844222	.444163
_cons	8.006286	3.899987	2.05	0.056	-.2219668	16.23454

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 11, 28) = 1.781129
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	1.11722427	10	.111722427	F(10, 17) =	3.20
Residual	.592759154	17	.034868186	Prob > F	= 0.0168
				R-squared	= 0.6534
				Adj R-squared	= 0.4494
Total	1.70998342	27	.063332719	Root MSE	= .18673

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.1025416	.0330776	-3.10	0.007	-.1723293 -.0327539
logiccvipc~m	-5.847782	3.299869	-1.77	0.094	-12.8099 1.114334
logitcrtrim	-1.850599	.7303935	-2.53	0.021	-3.391595 -.3096034
logdesembc~c	.7373453	.2330713	3.16	0.006	.2456078 1.229083
logdesembi~c	-1.400783	.4173303	-3.36	0.004	-2.281273 -.5202929
tiatrim	-.0231704	.0181751	-1.27	0.220	-.0615166 .0151757
logingreso~m	4.013754	1.247993	3.22	0.005	1.380719 6.646788
logipcaipc~m	-6.898675	2.612083	-2.64	0.017	-12.40969 -1.387663
tdtrim	.0168494	.0430584	0.39	0.700	-.0739959 .1076948
logremesas~m	-.6861155	.5284119	-1.30	0.211	-1.800967 .4287362
_cons	11.30864	7.077908	1.60	0.129	-3.624444 26.24172

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 11, 28) = 1.757328
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	4.40913176	10	.440913176	F(10, 17) =	27.04
Residual	.277229441	17	.016307614	Prob > F	= 0.0000
				R-squared	= 0.9408
				Adj R-squared	= 0.9060
Total	4.6863612	27	.173568933	Root MSE	= .1277

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.004033	.0226212	-0.18	0.861	-.0517595 .0436934
logiccvipc~m	.0551266	2.256718	0.02	0.981	-4.706132 4.816385
logitcrtrim	.4196303	.4995023	0.84	0.413	-.6342274 1.473488
logdesembc~c	.446081	.159393	2.80	0.012	.1097911 .7823709
logdesembi~c	-.2749402	.2854042	-0.96	0.349	-.8770905 .3272101
tiatrim	-.0099031	.0124296	-0.80	0.437	-.0361273 .0163211
logingreso~m	.8325118	.8534786	0.98	0.343	-.9681706 2.633194
logipcaipc~m	-2.818251	1.786354	-1.58	0.133	-6.587127 .9506259
tdtrim	-.0016041	.0294468	-0.05	0.957	-.0637315 .0605233
logremesas~m	.1152371	.3613709	0.32	0.754	-.6471887 .877663
_cons	6.000367	4.840447	1.24	0.232	-4.212084 16.21282

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 11, 28) = 1.785594
```



```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	1.59037971	9	.176708856	F(9, 22) =	10.53
Residual	.369249999	22	.016784091	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8116
				Adj R-squared =	0.7345
Total	1.95962971	31	.063213861	Root MSE =	.12955

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.000153	.0200495	0.01	0.994	-.0414272 .0417331
logiccvipc~m	.3851057	1.689206	0.23	0.822	-3.118093 3.888304
logitcrtrim	.7425111	.3367703	2.20	0.038	.0440923 1.44093
logdesembc~c	.2210781	.1368782	1.62	0.121	-.0627899 .5049462
logdesembi~c	.0716796	.1721723	0.42	0.681	-.2853839 .4287432
tiatrim	-.0074606	.0083847	-0.89	0.383	-.0248495 .0099282
logingreso~m	.1321056	.6853481	0.19	0.849	-1.289219 1.553431
tdtrim	-.0243546	.0276412	-0.88	0.388	-.081679 .0329698
logremesas~m	-.0085125	.195453	-0.04	0.966	-.4138573 .3968323
_cons	9.198606	4.235841	2.17	0.041	.4140092 17.9832

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 32) = 1.84415
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	1.96085291	9	.217872545	F(9, 22) =	9.59
Residual	.499825504	22	.022719341	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7969
				Adj R-squared =	0.7138
Total	2.46067841	31	.079376723	Root MSE =	.15073

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0007686	.0233267	-0.03	0.974	-.0491451 .047608
logiccvipc~m	-.349944	1.965312	-0.18	0.860	-4.425752 3.725864
logitcrtrim	.8935223	.3918165	2.28	0.033	.0809446 1.7061
logdesembc~c	.3146208	.1592514	1.98	0.061	-.0156464 .6448881
logdesembi~c	.1018426	.2003144	0.51	0.616	-.3135842 .5172693
tiatrim	-.0135813	.0097552	-1.39	0.178	-.0338124 .0066498
logingreso~m	.0884807	.7973705	0.11	0.913	-1.565165 1.742126
tdtrim	-.0113329	.0321593	-0.35	0.728	-.0780272 .0553614
logremesas~m	-.0596017	.2274005	-0.26	0.796	-.5312015 .411998
_cons	7.799879	4.928203	1.58	0.128	-2.420589 18.02035

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 32) = 1.790173
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	.587810093	9	.065312233	F(9, 22) =	0.79
Residual	1.81617201	22	.082553273	Prob > F =	0.6276
				R-squared =	0.2445
				Adj R-squared =	-0.0645
Total	2.4039821	31	.07754781	Root MSE =	.28732

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciontrim	-.0195151	.0444654	-0.44	0.665	-.1117307 .0727004
logiccvipctrim	-4.77388	3.746285	-1.27	0.216	-12.5432 2.99544
logitcrtrim	-.0410378	.746882	-0.05	0.957	-1.589976 1.507901
logdesembc~c	.3991219	.3035656	1.31	0.202	-.2304347 1.028678
logdesembi~c	-.1029411	.3818401	-0.27	0.790	-.894829 .6889469
tiatrim	-.0400983	.0185955	-2.16	0.042	-.0786629 -.0015337
logingreso~m	.6584049	1.519951	0.43	0.669	-2.49378 3.810589
tdtrim	.0104613	.0613022	0.17	0.866	-.1166716 .1375942
logremesas~m	-.6000378	.4334716	-1.38	0.180	-1.499003 .2989273
_cons	12.84368	9.394159	1.37	0.185	-6.638613 32.32597

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 10, 32) = 1.660409
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembconstrimipc
logdesembintrimipc tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	4.32229284	9	.48025476	F(9, 22) =	23.08
Residual	.45786021	22	.020811828	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9042
				Adj R-squared =	0.8650
Total	4.78015305	31	.154198486	Root MSE =	.14426

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciontrim	.0102302	.0223259	0.46	0.651	-.036071 .0565313
logiccvipctrim	1.2935	1.881	0.69	0.499	-2.607455 5.194455
logitcrtrim	1.362355	.3750075	3.63	0.001	.5846369 2.140073
logdesembc~c	.254551	.1524195	1.67	0.109	-.0615477 .5706497
logdesembi~c	.2191241	.1917209	1.14	0.265	-.1784808 .616729
tiatrim	-.0000683	.0093367	-0.01	0.994	-.0194315 .0192949
logingreso~m	-.2419954	.7631632	-0.32	0.754	-1.824699 1.340708
tdtrim	-.022612	.0307797	-0.73	0.470	-.0864451 .0412211
logremesas~m	.2241412	.217645	1.03	0.314	-.2272269 .6755092
_cons	4.433198	4.716783	0.94	0.357	-5.34881 14.21521

```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	1.75207051	8	.219008814	F(8, 20) =	15.23
Residual	.287550801	20	.01437754	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8590
				Adj R-squared =	0.8026
Total	2.03962131	28	.072843618	Root MSE =	.11991

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0186733	.0210892	-0.89	0.386	-.0626646	.0253181
logiccvipc~m	1.659631	1.983399	0.84	0.413	-2.477667	5.79693
logitcrtrim	.4167884	.3642065	1.14	0.266	-.3429329	1.17651
logdesembt~c	.2815862	.1205386	2.34	0.030	.0301472	.5330252
tiatrim	-.0146706	.0112695	-1.30	0.208	-.0381784	.0088373
logingreso~m	.8421438	.7371031	1.14	0.267	-.6954264	2.379714
logipcaipc~m	-.4086941	1.182931	-0.35	0.733	-2.876245	2.058857
tdtrim	-.0042377	.0260324	-0.16	0.872	-.0585403	.0500649
_cons	6.928151	3.504622	1.98	0.062	-.3823612	14.23866

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 1.844443
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	2.11581974	8	.264477468	F(8, 20) =	15.77
Residual	.335406397	20	.01677032	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8632
				Adj R-squared =	0.8084
Total	2.45122614	28	.087543791	Root MSE =	.1295

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.035798	.0227766	-1.57	0.132	-.0833091	.0117132
logiccvipc~m	.3756316	2.142094	0.18	0.863	-4.092698	4.843961
logitcrtrim	.4226165	.3933472	1.07	0.295	-.3978913	1.243124
logdesembt~c	.3350382	.130183	2.57	0.018	.0634811	.6065952
tiatrim	-.0110974	.0121712	-0.91	0.373	-.0364862	.0142913
logingreso~m	1.150344	.7960799	1.45	0.164	-.5102493	2.810938
logipcaipc~m	-1.553954	1.277579	-1.22	0.238	-4.218937	1.111029
tdtrim	.0154701	.0281153	0.55	0.588	-.0431774	.0741175
_cons	4.210898	3.785032	1.11	0.279	-3.68454	12.10634

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 2.045499
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	.645911849	8	.080738981	F(8, 20) =	1.49
Residual	1.08648094	20	.054324047	Prob > F =	0.2238
				R-squared =	0.3728
				Adj R-squared =	0.1220
Total	1.73239279	28	.061871171	Root MSE =	.23308

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.1020338	.0409934	-2.49	0.022	-.1875446	-.016523
logiccvipc~m	-2.545923	3.855351	-0.66	0.517	-10.58804	5.496198
logitcrtrim	-.7247824	.7079481	-1.02	0.318	-2.201536	.7519714
logdesembt~c	-.0409443	.234304	-0.17	0.863	-.5296939	.4478054
tiatrim	-.0118872	.0219058	-0.54	0.593	-.0575819	.0338075
logingreso~m	3.089379	1.432788	2.16	0.043	.1006351	6.078123
logipcaipc~m	-1.901091	2.299393	-0.83	0.418	-6.69754	2.895359
tdtrim	.047894	.050602	0.95	0.355	-.0576599	.153448
_cons	1.692054	6.812318	0.25	0.806	-12.51819	15.9023

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 1.842203
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	4.60219984	8	.57527498	F(8, 20) =	31.53
Residual	.364891001	20	.01824455	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9265
				Adj R-squared =	0.8972
Total	4.96709084	28	.177396101	Root MSE =	.13507

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0059571	.0237566	-0.25	0.805	-.0555126	.0435983
logiccvipc~m	.7251239	2.234264	0.32	0.749	-3.935468	5.385716
logitcrtrim	.8921947	.4102721	2.17	0.042	.0363821	1.748007
logdesembt~c	.4882182	.1357845	3.60	0.002	.2049767	.7714598
tiatrim	-.008552	.0126949	-0.67	0.508	-.0350331	.0179292
logingreso~m	.1904683	.8303335	0.23	0.821	-1.541577	1.922514
logipcaipc~m	-1.970526	1.332551	-1.48	0.155	-4.750178	.8091252
tdtrim	.001819	.029325	0.06	0.951	-.0593519	.0629899
_cons	5.025226	3.947893	1.27	0.218	-3.209936	13.26039

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 2.127076
```

```
.
.
```

```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logi
> ngresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.70716909	7	.243881299	F(7, 25) =	14.97
Residual	.407152511	25	.0162861	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8074
				Adj R-squared =	0.7535
Total	2.11432161	32	.06607255	Root MSE =	.12762

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0092125	.0167409	-0.55	0.587	-.0436911	.025266
logiccvipc~m	.4955223	1.608932	0.31	0.761	-2.818135	3.80918
logitcrtrim	.6538055	.3157252	2.07	0.049	.0035573	1.304054
logdesembt~c	.3274123	.1022268	3.20	0.004	.1168723	.5379523
tiatrim	-.008948	.0049569	-1.81	0.083	-.0191569	.0012609
logingreso~m	.1393453	.6600938	0.21	0.835	-1.220143	1.498834
tdtrim	-.019899	.0251238	-0.79	0.436	-.0716425	.0318444
_cons	9.023584	3.561036	2.53	0.018	1.689493	16.35767

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 1.952025
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresoaltrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	2.07670972	7	.296672817	F(7, 25) =	13.64
Residual	.543781987	25	.021751279	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7925
				Adj R-squared =	0.7344
Total	2.62049171	32	.081890366	Root MSE =	.14748

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0118077	.019347	-0.61	0.547	-.0516535	.0280381
logiccvipc~m	-.2675407	1.859394	-0.14	0.887	-4.097035	3.561954
logitcrtrim	.8063304	.3648741	2.21	0.036	.0548581	1.557803
logdesembt~c	.4561546	.1181404	3.86	0.001	.2128398	.6994694
tiatrim	-.0133793	.0057285	-2.34	0.028	-.0251773	-.0015812
logingreso~m	.1381494	.7628507	0.18	0.858	-1.432971	1.70927
tdtrim	-.0035301	.0290348	-0.12	0.904	-.0633284	.0562683
_cons	6.877851	4.115383	1.67	0.107	-1.597938	15.35364

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 1.999583
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	.434775115	7	.062110731	F(7, 25) =	0.78
Residual	1.99216246	25	.079686499	Prob > F =	0.6104
				R-squared =	0.1791
				Adj R-squared =	-0.0507
Total	2.42693758	32	.075841799	Root MSE =	.28229

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0192232	.0370308	-0.52	0.608	-.0954895	.057043
logiccvipc~m	-5.697518	3.558947	-1.60	0.122	-13.02731	1.63227
logitcrtrim	-.2054319	.698382	-0.29	0.771	-1.643777	1.232913
logdesembt~c	.3045978	.226125	1.35	0.190	-.1611154	.7703109
tiatrim	-.0211209	.0109646	-1.93	0.066	-.0437028	.0014611
logingreso~m	.9464872	1.460123	0.65	0.523	-2.060693	3.953667
tdtrim	.0388727	.0555737	0.70	0.491	-.0755834	.1533289
_cons	7.332958	7.876988	0.93	0.361	-8.890002	23.55592

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 1.669951
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.51761299	7	.645373284	F(7, 25) =	30.06
Residual	.536786646	25	.021471466	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8938
				Adj R-squared =	0.8641
Total	5.05439963	32	.157949989	Root MSE =	.14653

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0057191	.0192221	-0.30	0.769	-.0453078	.0338696
logiccvipc~m	1.866597	1.847396	1.01	0.322	-1.938186	5.67138
logitcrtrim	1.305895	.3625196	3.60	0.001	.5592718	2.052518
logdesembt~c	.5272881	.1173781	4.49	0.000	.2855434	.7690328
tiatrim	-.0097577	.0056915	-1.71	0.099	-.0214796	.0019643
logingreso~m	-.332024	.757928	-0.44	0.665	-1.893006	1.228958
tdtrim	-.0260691	.0288475	-0.90	0.375	-.0854816	.0333434
_cons	6.068052	4.088826	1.48	0.150	-2.353043	14.48915

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 2.033313
```

```
.
.
```

```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	1.63017434	9	.181130482	F(9, 18) =	12.94
Residual	.252045476	18	.014002526	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8661
				Adj R-squared =	0.7991
Total	1.88221981	27	.069711845	Root MSE =	.11833

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0198464	.0209204	-0.95	0.355	-.0637986 .0241058
logiccvipc~m	2.119361	2.008016	1.06	0.305	-2.099324 6.338046
logitcrtrim	.4558837	.388229	1.17	0.256	-.3597551 1.271522
logdesembt~c	.2146231	.1415613	1.52	0.147	-.0827862 .5120325
tiatrim	-.0115514	.0112972	-1.02	0.320	-.035286 .0121832
logingreso~m	1.107547	.7722251	1.43	0.169	-.5148374 2.729932
logipcaipc~m	.1796268	1.455966	0.12	0.903	-2.879244 3.238497
tdtrim	.0014853	.0269667	0.06	0.957	-.0551695 .0581402
logremesas~m	.2293693	.3276663	0.70	0.493	-.459032 .9177706
_cons	4.472185	4.125231	1.08	0.293	-4.194604 13.13897

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 1.897463
```

```
. reg logareaavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	1.987337	9	.220815222	F(9, 18) =	13.14
Residual	.302417644	18	.01680098	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8679
				Adj R-squared =	0.8019
Total	2.28975464	27	.084805727	Root MSE =	.12962

logareaaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0378663	.0229158	-1.65	0.116	-.0860106 .010278
logiccvipc~m	.6223816	2.199537	0.28	0.780	-3.998674 5.243437
logitcrtrim	.5308369	.4252576	1.25	0.228	-.362596 1.42427
logdesembt~c	.3062539	.1550632	1.98	0.064	-.0195218 .6320297
tiatrim	-.0084154	.0123747	-0.68	0.505	-.0344137 .017583
logingreso~m	1.292492	.8458786	1.53	0.144	-.484633 3.069617
logipcaipc~m	-1.413349	1.594833	-0.89	0.387	-4.763969 1.937271
tdtrim	.0169862	.0295387	0.58	0.572	-.0450723 .0790447
logremesas~m	.0612429	.3589185	0.17	0.866	-.692817 .8153027
_cons	2.794735	4.518688	0.62	0.544	-6.698677 12.28815

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 2.101413
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	.690292044	9	.076699116	F(9, 18) =	1.35
Residual	1.01969138	18	.056649521	Prob > F =	0.2785
				R-squared =	0.4037
				Adj R-squared =	0.1055
Total	1.70998342	27	.063332719	Root MSE =	.23801

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.1062471	.042079	-2.52	0.021	-.1946518	-.0178423
logiccvipc~m	-2.629156	4.03889	-0.65	0.523	-11.11455	5.856238
logitcrtrim	-.4634918	.7808774	-0.59	0.560	-2.104054	1.177071
logdesembt~c	-.0068042	.2847342	-0.02	0.981	-.6050086	.5914001
tiatrim	-.0093513	.0227231	-0.41	0.686	-.0570907	.0383881
logingreso~m	3.0404	1.553241	1.96	0.066	-.2228387	6.303638
logipcaipc~m	-2.546464	2.928506	-0.87	0.396	-8.699026	3.606097
tdtrim	.0420725	.0542403	0.78	0.448	-.0718821	.1560271
logremesas~m	-.2318471	.6590626	-0.35	0.729	-1.616486	1.152792
_cons	1.835297	8.297423	0.22	0.827	-15.59694	19.26754

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 1.948039
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	4.35524748	9	.483916386	F(9, 18) =	26.31
Residual	.331113722	18	.018395207	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9293
				Adj R-squared =	0.8940
Total	4.6863612	27	.173568933	Root MSE =	.13563

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0068531	.0239784	-0.29	0.778	-.0572298	.0435237
logiccvipc~m	1.214244	2.301528	0.53	0.604	-3.621087	6.049575
logitcrtrim	.912429	.4449765	2.05	0.055	-.0224319	1.84729
logdesembt~c	.4152219	.1622534	2.56	0.020	.0743401	.7561036
tiatrim	-.0054802	.0129486	-0.42	0.677	-.0326841	.0217237
logingreso~m	.4729128	.8851015	0.53	0.600	-1.386616	2.332442
logipcaipc~m	-1.301705	1.668785	-0.78	0.446	-4.807692	2.204281
tdtrim	.0082888	.0309084	0.27	0.792	-.0566473	.0732249
logremesas~m	.2591808	.3755614	0.69	0.499	-.5298443	1.048206
_cons	2.436242	4.728217	0.52	0.613	-7.497374	12.36986

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 1.996262
```



```
. reg logareaediftrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	1.58322705	8	.197903381	F(8, 23) =	12.09
Residual	.376402657	23	.016365333	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8079
				Adj R-squared =	0.7411
Total	1.95962971	31	.063213861	Root MSE =	.12793

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0064692	.0182425	-0.35	0.726	-.0442068	.0312683
logiccvipc~m	.4510287	1.665641	0.27	0.789	-2.994612	3.896669
logitcrtrim	.7545707	.3316392	2.28	0.033	.0685228	1.440619
logdesembt~c	.3156625	.1053804	3.00	0.006	.0976665	.5336585
tiatrim	-.0056443	.0077737	-0.73	0.475	-.0217255	.0104369
logingreso~m	.2122512	.664349	0.32	0.752	-1.162059	1.586562
tdtrim	-.0173321	.0254743	-0.68	0.503	-.0700297	.0353655
logremesas~m	.0548734	.1656478	0.33	0.743	-.2877951	.3975419
_cons	7.825991	3.764078	2.08	0.049	.0394024	15.61258

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 1.892526
```

```
. reg logareavivtrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	1.94494588	8	.243118235	F(8, 23) =	10.84
Residual	.515732527	23	.022423153	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7904
				Adj R-squared =	0.7175
Total	2.46067841	31	.079376723	Root MSE =	.14974

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0101024	.0213536	-0.47	0.641	-.0542756	.0340709
logiccvipc~m	-.2553695	1.949698	-0.13	0.897	-4.288626	3.777887
logitcrtrim	.9108055	.3881966	2.35	0.028	.1077596	1.713851
logdesembt~c	.4480125	.1233519	3.63	0.001	.1928397	.7031853
tiatrim	-.0109581	.0090995	-1.20	0.241	-.0297818	.0078656
logingreso~m	.2039886	.7776465	0.26	0.795	-1.404696	1.812673
tdtrim	-.0015293	.0298187	-0.05	0.960	-.0632139	.0601553
logremesas~m	.0310433	.1938972	0.16	0.874	-.3700636	.4321502
_cons	5.846652	4.406	1.33	0.198	-3.267854	14.96116

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 1.914772
```

```
. reg logareavistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	.53144942	8	.066431178	F(8, 23) =	0.82
Residual	1.87253268	23	.081414464	Prob > F =	0.5963
				R-squared =	0.2211
				Adj R-squared =	-0.0499
Total	2.4039821	31	.07754781	Root MSE =	.28533

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0367945	.0406887	-0.90	0.375	-.1209654	.0473764
logiccvipc~m	-4.601122	3.715093	-1.24	0.228	-12.28638	3.084134
logitcrtrim	.0014346	.7396976	0.00	0.998	-1.528746	1.531616
logdesembt~c	.362784	.2350435	1.54	0.136	-.1234405	.8490086
tiatrim	-.0347949	.0173388	-2.01	0.057	-.0706629	.001073
logingreso~m	.8975153	1.481783	0.61	0.551	-2.167787	3.962817
tdtrim	.030684	.0568186	0.54	0.594	-.0868543	.1482222
logremesas~m	-.4139674	.3694655	-1.12	0.274	-1.178265	.3503303
_cons	9.162342	8.395508	1.09	0.286	-8.205088	26.52977

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 1.818253
```

```
. reg logareanovistrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	4.318313	8	.539789125	F(8, 23) =	26.88
Residual	.461840055	23	.020080002	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9034
				Adj R-squared =	0.8698
Total	4.78015305	31	.154198486	Root MSE =	.1417

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0056978	.0202071	0.28	0.780	-.0361038	.0474994
logiccvipc~m	1.337524	1.845019	0.72	0.476	-2.479188	5.154236
logitcrtrim	1.364029	.3673544	3.71	0.001	.6040982	2.123959
logdesembt~c	.4856244	.1167292	4.16	0.000	.2441518	.7270971
tiatrim	.0008184	.0086109	0.10	0.925	-.0169947	.0186314
logingreso~m	-.2057706	.7358948	-0.28	0.782	-1.728085	1.316544
tdtrim	-.0188839	.0282177	-0.67	0.510	-.0772567	.0394888
logremesas~m	.2548566	.1834869	1.39	0.178	-.1247149	.6344282
_cons	3.559741	4.169443	0.85	0.402	-5.06541	12.18489

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 1.803567
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	9.77139165	8	1.22142396	F(8, 20) =	68.93
Residual	.354382843	20	.017719142	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9650
				Adj R-squared =	0.9510
Total	10.1257745	28	.361634803	Root MSE =	.13311

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0428969	.0234121	-1.83	0.082	-.0917336 .0059398
logiccvipc~m	2.291054	2.201857	1.04	0.311	-2.30194 6.884048
logitcrtrim	.1824825	.4043214	0.45	0.657	-.6609171 1.025882
logdesembt~c	.6469308	.1338151	4.83	0.000	.3677974 .9260642
tiatrim	-.0246111	.0125108	-1.97	0.063	-.0507081 .001486
logingreso~m	-.5364133	.8182901	-0.66	0.520	-2.243337 1.17051
logipcaipc~m	-3.633098	1.313223	-2.77	0.012	-6.372433 -.893763
tdtrim	.0523454	.0288997	1.81	0.085	-.0079383 .112629
_cons	9.673156	3.890632	2.49	0.022	1.55744 17.78887

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 2.562793
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	5.13194503	8	.641493129	F(8, 20) =	34.38
Residual	.373145462	20	.018657273	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9322
				Adj R-squared =	0.9051
Total	5.5050905	28	.196610375	Root MSE =	.13659

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.020809	.0240238	0.87	0.397	-.0293038 .0709219
logiccvipc~m	5.133177	2.259394	2.27	0.034	.4201647 9.84619
logitcrtrim	-.4469698	.4148866	-1.08	0.294	-1.312408 .4184685
logdesembt~c	.6155436	.1373118	4.48	0.000	.3291162 .9019709
tiatrim	-.0167692	.0128377	-1.31	0.206	-.0435482 .0100098
logingreso~m	-.7976788	.8396727	-0.95	0.353	-2.549205 .9538479
logipcaipc~m	.3044167	1.347539	0.23	0.824	-2.506499 3.115333
tdtrim	-.0044377	.0296549	-0.15	0.883	-.0662967 .0574212
_cons	16.9937	3.992298	4.26	0.000	8.665908 25.32148

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 29) = 1.466364
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	11.2565192	7	1.60807417	F(7, 25) =	45.80
Residual	.877740563	25	.035109623	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9277
				Adj R-squared =	0.9074
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.18738

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.005878	.0245801	0.24	0.813	-.0447456	.0565017
logiccvipc~m	2.064191	2.362339	0.87	0.391	-2.801137	6.929519
logitcrtrim	.8277353	.4635683	1.79	0.086	-.1270016	1.782472
logdesembt~c	.9607768	.1500961	6.40	0.000	.6516482	1.269905
tiatrim	-.0404689	.007278	-5.56	0.000	-.0554583	-.0254796
logingreso~m	-2.589768	.9691929	-2.67	0.013	-4.585858	-.5936782
tdtrim	.0367229	.0368884	1.00	0.329	-.0392503	.112696
_cons	15.07921	5.228545	2.88	0.008	4.31082	25.8476

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 2.343111
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.1587659	7	.736966558	F(7, 25) =	32.73
Residual	.562971432	25	.022518857	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9016
				Adj R-squared =	0.8741
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15006

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0054577	.0196854	-0.28	0.784	-.0460005	.0350851
logiccvipc~m	4.528423	1.891918	2.39	0.025	.6319447	8.424901
logitcrtrim	-.4693164	.3712563	-1.26	0.218	-1.233933	.2953003
logdesembt~c	.5069235	.1202069	4.22	0.000	.2593527	.7544942
tiatrim	-.0115252	.0058287	-1.98	0.059	-.0235296	.0004793
logingreso~m	-.8115359	.776194	-1.05	0.306	-2.410137	.7870656
tdtrim	-.0167697	.0295427	-0.57	0.575	-.077614	.0440746
_cons	18.09923	4.187367	4.32	0.000	9.475187	26.72327

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 33) = 1.625868
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	9.45130917	9	1.05014546	F(9, 18) =	55.54
Residual	.340323012	18	.018906834	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9652
				Adj R-squared =	0.9479
Total	9.79163219	27	.362653044	Root MSE =	.1375

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0432194	.0243096	-1.78	0.092	-.0942919 .0078531
logiccvipc~m	1.871454	2.333315	0.80	0.433	-3.030659 6.773567
logitcrtrim	.2312869	.4511221	0.51	0.614	-.7164856 1.179059
logdesembt~c	.7149798	.1644943	4.35	0.000	.36939 1.060569
tiatrim	-.0264818	.0131274	-2.02	0.059	-.0540615 .0010978
logingreso~m	-.7789419	.8973258	-0.87	0.397	-2.664153 1.10627
logipcaipc~m	-4.339705	1.691832	-2.57	0.019	-7.894113 -.7852974
tdtrim	.0456153	.0313353	1.46	0.163	-.0202176 .1114483
logremesas~m	-.2692633	.3807483	-0.71	0.489	-1.069186 .5306592
_cons	11.81985	4.793519	2.47	0.024	1.74904 21.89066

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 2.549549
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim logipcaipctrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	28
Model	4.64292449	9	.515880499	F(9, 18) =	25.67
Residual	.361788142	18	.020099341	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9277
				Adj R-squared =	0.8916
Total	5.00471263	27	.185359727	Root MSE =	.14177

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0188964	.0250645	0.75	0.461	-.0337621 .0715549
logiccvipc~m	4.931606	2.405774	2.05	0.055	-.1227382 9.98595
logitcrtrim	-.3169387	.4651314	-0.68	0.504	-1.294143 .6602661
logdesembt~c	.6569777	.1696026	3.87	0.001	.300656 1.013299
tiatrim	-.0164364	.013535	-1.21	0.240	-.0448725 .0119996
logingreso~m	-.9145559	.9251915	-0.99	0.336	-2.858311 1.029199
logipcaipc~m	-.2490451	1.744371	-0.14	0.888	-3.913832 3.415742
tdtrim	-.0095713	.0323083	-0.30	0.770	-.0774486 .058306
logremesas~m	-.2049394	.3925721	-0.52	0.608	-1.029703 .619824
_cons	17.90524	4.942379	3.62	0.002	7.521686 28.28879

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 10, 28) = 1.389165
```

```
.
.
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	10.8788381	8	1.35985476	F(8, 23) =	36.50
Residual	.856886595	23	.037255939	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9270
				Adj R-squared =	0.9016
Total	11.7357246	31	.378571763	Root MSE =	.19302

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0109765	.0275246	0.40	0.694	-.0459624	.0679154
logiccvipc~m	1.699577	2.51314	0.68	0.506	-3.499249	6.898403
logitcrtrim	.7188861	.5003814	1.44	0.164	-.3162317	1.754004
logdesembt~c	.9448716	.1589993	5.94	0.000	.6159564	1.273787
tiatrim	-.0369301	.0117291	-3.15	0.004	-.0611937	-.0126666
logingreso~m	-2.599505	1.002378	-2.59	0.016	-4.673082	-.5259273
tdtrim	.0386261	.0384359	1.00	0.325	-.0408847	.1181369
logremesas~m	.123697	.2499314	0.49	0.625	-.3933256	.6407196
_cons	14.88303	5.679289	2.62	0.015	3.134529	26.63154

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 2.370121
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logitcrtrim logdesembtotaltrimipc
tiatrim logingresorealtrim tdtrim logremesastrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	32
Model	4.73661125	8	.592076406	F(8, 23) =	26.40
Residual	.515765402	23	.022424583	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9018
				Adj R-squared =	0.8676
Total	5.25237665	31	.169431505	Root MSE =	.14975

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0048319	.0213543	0.23	0.823	-.0393428	.0490065
logiccvipc~m	4.019183	1.94976	2.06	0.051	-.014202	8.052569
logitcrtrim	-.4509657	.388209	-1.16	0.257	-1.254037	.3521057
logdesembt~c	.4700559	.1233558	3.81	0.001	.2148749	.7252368
tiatrim	-.0022925	.0090997	-0.25	0.803	-.0211168	.0165318
logingreso~m	-.7144457	.7776713	-0.92	0.368	-2.323181	.8942899
tdtrim	-.0106237	.0298196	-0.36	0.725	-.0723103	.0510629
logremesas~m	.2321871	.1939034	1.20	0.243	-.1689326	.6333067
_cons	16.07192	4.406141	3.65	0.001	6.957128	25.18672

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 32) = 1.476693
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrimtdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	9.76118663	6	1.62686444	F(6, 22) =	98.17
Residual	.364587857	22	.016572175	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9640
				Adj R-squared =	0.9542
Total	10.1257745	28	.361634803	Root MSE =	.12873

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0486664	.0202489	-2.40	0.025	-.09066	-.0066728
logiccvipc~m	2.36163	2.123092	1.11	0.278	-2.041393	6.764652
logdesembt~c	.6032582	.1167143	5.17	0.000	.3612075	.8453089
tiatrim	-.0264538	.0118688	-2.23	0.036	-.0510683	-.0018393
logipcaipc~m	-4.01108	1.1371	-3.53	0.002	-6.369281	-1.652879
tdtrim	.0554192	.0250063	2.22	0.037	.0035593	.1072791
_cons	8.254008	1.132013	7.29	0.000	5.906356	10.60166

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 29) = 2.554298
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	5.08879477	6	.848132461	F(6, 22) =	44.82
Residual	.416295729	22	.018922533	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9244
				Adj R-squared =	0.9038
Total	5.5050905	28	.196610375	Root MSE =	.13756

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0302006	.0216372	1.40	0.177	-.0146722	.0750734
logiccvipc~m	5.372934	2.268656	2.37	0.027	.6680297	10.07784
logdesembt~c	.5939975	.1247165	4.76	0.000	.3353513	.8526438
tiatrim	-.0172153	.0126826	-1.36	0.188	-.0435174	.0090868
logipcaipc~m	.6641555	1.215062	0.55	0.590	-1.855729	3.18404
tdtrim	-.0224336	.0267208	-0.84	0.410	-.0778491	.0329819
_cons	11.61998	1.209627	9.61	0.000	9.111365	14.12859

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 29) = 1.327628
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.8203616	5	2.16407232	F(5, 27) =	44.47
Residual	1.31389813	27	.048662894	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8917
				Adj R-squared =	0.8717
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.2206

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0028588	.0268389	0.11	0.916	-.05221 .0579276
logiccvipc~m	3.204067	2.727033	1.17	0.250	-2.391343 8.799477
logdesembt~c	.8911055	.1731749	5.15	0.000	.53578 1.246431
tiatrim	-.0508956	.007802	-6.52	0.000	-.0669039 -.0348872
tdtrim	.0303211	.0404441	0.75	0.460	-.0526633 .1133055
_cons	7.579229	1.844058	4.11	0.000	3.795535 11.36292

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 6, 33) = 2.036748
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.10713021	5	1.02142604	F(5, 27) =	44.87
Residual	.614607124	27	.022763227	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8926
				Adj R-squared =	0.8727
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15087

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0055714	.0183562	0.30	0.764	-.0320924 .0432351
logiccvipc~m	4.146003	1.865127	2.22	0.035	.319079 7.972928
logdesembt~c	.4785742	.1184412	4.04	0.000	.2355529 .7215955
tiatrim	-.0110466	.0053361	-2.07	0.048	-.0219953 -.0000979
tdtrim	-.0330101	.0276613	-1.19	0.243	-.0897664 .0237462
_cons	12.50149	1.261225	9.91	0.000	9.913674 15.08931

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 6, 33) = 1.494837
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	9.76118663	6	1.62686444	F(6, 22) =	98.17
Residual	.364587857	22	.016572175	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9640
				Adj R-squared =	0.9542
Total	10.1257745	28	.361634803	Root MSE =	.12873

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0486664	.0202489	-2.40	0.025	-.09066 -.0066728
logiccvipc~m	2.36163	2.123092	1.11	0.278	-2.041393 6.764652
logdesembt~c	.6032582	.1167143	5.17	0.000	.3612075 .8453089
tiatrim	-.0264538	.0118688	-2.23	0.036	-.0510683 -.0018393
logipcaipc~m	-4.01108	1.1371	-3.53	0.002	-6.369281 -1.652879
tdtrim	.0554192	.0250063	2.22	0.037	.0035593 .1072791
_cons	8.254008	1.132013	7.29	0.000	5.906356 10.60166

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 7, 29) = 2.554298
```



```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	5.08879477	6	.848132461	F(6, 22) =	44.82
Residual	.416295729	22	.018922533	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9244
				Adj R-squared =	0.9038
Total	5.5050905	28	.196610375	Root MSE =	.13756

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0302006	.0216372	1.40	0.177	-.0146722 .0750734
logiccvipc~m	5.372934	2.268656	2.37	0.027	.6680297 10.07784
logdesembt~c	.5939975	.1247165	4.76	0.000	.3353513 .8526438
tiatrim	-.0172153	.0126826	-1.36	0.188	-.0435174 .0090868
logipcaipc~m	.6641555	1.215062	0.55	0.590	-1.855729 3.18404
tdtrim	-.0224336	.0267208	-0.84	0.410	-.0778491 .0329819
_cons	11.61998	1.209627	9.61	0.000	9.111365 14.12859

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 29) = 1.327628
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.8203616	5	2.16407232	F(5, 27) =	44.47
Residual	1.31389813	27	.048662894	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8917
				Adj R-squared =	0.8717
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.2206

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0028588	.0268389	0.11	0.916	-.05221 .0579276
logiccvipc~m	3.204067	2.727033	1.17	0.250	-2.391343 8.799477
logdesembt~c	.8911055	.1731749	5.15	0.000	.53578 1.246431
tiatrim	-.0508956	.007802	-6.52	0.000	-.0669039 -.0348872
tdtrim	.0303211	.0404441	0.75	0.460	-.0526633 .1133055
_cons	7.579229	1.844058	4.11	0.000	3.795535 11.36292

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 33) = 2.036748
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
tdtrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.10713021	5	1.02142604	F(5, 27) =	44.87
Residual	.614607124	27	.022763227	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8926
				Adj R-squared =	0.8727
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15087

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0055714	.0183562	0.30	0.764	-.0320924 .0432351
logiccvipc~m	4.146003	1.865127	2.22	0.035	.319079 7.972928
logdesembt~c	.4785742	.1184412	4.04	0.000	.2355529 .7215955
tiatrim	-.0110466	.0053361	-2.07	0.048	-.0219953 -.0000979
tdtrim	-.0330101	.0276613	-1.19	0.243	-.0897664 .0237462
_cons	12.50149	1.261225	9.91	0.000	9.913674 15.08931

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 33) = 1.494837
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	9.67979096	5	1.93595819	F(5, 23) =	99.84
Residual	.445983533	23	.019390588	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9560
				Adj R-squared =	0.9464
Total	10.1257745	28	.361634803	Root MSE =	.13925

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	-.0351304	.020883	-1.68	0.106	-.0783301	.0080694
logiccvipc~m	1.564619	2.263356	0.69	0.496	-3.117489	6.246728
logdesembt~c	.4256726	.0917938	4.64	0.000	.2357828	.6155625
tiatrim	-.020935	.0125527	-1.67	0.109	-.0469024	.0050323
logipcaipc~m	-3.89399	1.22867	-3.17	0.004	-6.435687	-1.352294
_cons	10.45467	.5879435	17.78	0.000	9.23842	11.67093

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 29) = 2.237964
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	5.07545717	5	1.01509143	F(5, 23) =	54.34
Residual	.429633328	23	.01867971	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9220
				Adj R-squared =	0.9050
Total	5.5050905	28	.196610375	Root MSE =	.13667

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0247213	.0204966	1.21	0.240	-.0176792	.0671218
logiccvipc~m	5.695562	2.22148	2.56	0.017	1.10008	10.29104
logdesembt~c	.6658838	.0900954	7.39	0.000	.4795072	.8522604
tiatrim	-.0194493	.0123205	-1.58	0.128	-.0449362	.0060376
logipcaipc~m	.6167578	1.205937	0.51	0.614	-1.877913	3.111429
_cons	10.72915	.5770655	18.59	0.000	9.535402	11.9229

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 29) = 1.18188
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.7930103	4	2.69825257	F(4, 28) =	56.33
Residual	1.34124946	28	.047901766	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8895
				Adj R-squared =	0.8737
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.21886

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflaciont~m	.0120543	.0236848	0.51	0.615	-.0364617	.0605704
logiccvipc~m	2.651776	2.605031	1.02	0.317	-2.684389	7.98794
logdesembt~c	.7820985	.0933275	8.38	0.000	.5909258	.9732713
tiatrim	-.0494325	.0074947	-6.60	0.000	-.0647846	-.0340804
_cons	8.887443	.591658	15.02	0.000	7.675487	10.0994

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 2.033424
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.07471254	4	1.26867813	F(4, 28) =	54.90
Residual	.6470248	28	.023108029	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8869
				Adj R-squared =	0.8708
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15201

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0044397	.0164503	-0.27	0.789	-.0381367 .0292573
logiccvipc~m	4.747274	1.809333	2.62	0.014	1.041022 8.453525
logdesembt~c	.5972483	.0648209	9.21	0.000	.4644686 .730028
tiatrim	-.0126394	.0052054	-2.43	0.022	-.0233023 -.0019766
_cons	11.07726	.4109381	26.96	0.000	10.23549 11.91903

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.386502
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	9.67979096	5	1.93595819	F(5, 23) =	99.84
Residual	.445983533	23	.019390588	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9560
				Adj R-squared =	0.9464
Total	10.1257745	28	.361634803	Root MSE =	.13925

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0351304	.020883	-1.68	0.106	-.0783301 .0080694
logiccvipc~m	1.564619	2.263356	0.69	0.496	-3.117489 6.246728
logdesembt~c	.4256726	.0917938	4.64	0.000	.2357828 .6155625
tiatrim	-.020935	.0125527	-1.67	0.109	-.0469024 .0050323
logipcaipc~m	-3.89399	1.22867	-3.17	0.004	-6.435687 -1.352294
_cons	10.45467	.5879435	17.78	0.000	9.23842 11.67093

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 29) = 2.237964
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
logipcaipctrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	29
Model	5.07545717	5	1.01509143	F(5, 23) =	54.34
Residual	.429633328	23	.01867971	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9220
				Adj R-squared =	0.9050
Total	5.5050905	28	.196610375	Root MSE =	.13667

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0247213	.0204966	1.21	0.240	-.0176792 .0671218
logiccvipc~m	5.695562	2.22148	2.56	0.017	1.10008 10.29104
logdesembt~c	.6658838	.0900954	7.39	0.000	.4795072 .8522604
tiatrim	-.0194493	.0123205	-1.58	0.128	-.0449362 .0060376
logipcaipc~m	.6167578	1.205937	0.51	0.614	-1.877913 3.111429
_cons	10.72915	.5770655	18.59	0.000	9.535402 11.9229

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 29) = 1.18188
```

```
. reg logobrasnuevastrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.7930103	4	2.69825257	F(4, 28) =	56.33
Residual	1.34124946	28	.047901766	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8895
				Adj R-squared =	0.8737
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.21886

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	.0120543	.0236848	0.51	0.615	-.0364617 .0605704
logiccvipc~m	2.651776	2.605031	1.02	0.317	-2.684389 7.98794
logdesembt~c	.7820985	.0933275	8.38	0.000	.5909258 .9732713
tiatrim	-.0494325	.0074947	-6.60	0.000	-.0647846 -.0340804
_cons	8.887443	.591658	15.02	0.000	7.675487 10.0994

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 2.033424
```

```
. reg logobrasprocesotrim inflaciontrim logiccvipctrim logdesembtotaltrimipc tiatrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.07471254	4	1.26867813	F(4, 28) =	54.90
Residual	.6470248	28	.023108029	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8869
				Adj R-squared =	0.8708
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15201

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflaciont~m	-.0044397	.0164503	-0.27	0.789	-.0381367 .0292573
logiccvipc~m	4.747274	1.809333	2.62	0.014	1.041022 8.453525
logdesembt~c	.5972483	.0648209	9.21	0.000	.4644686 .730028
tiatrim	-.0126394	.0052054	-2.43	0.022	-.0233023 -.0019766
_cons	11.07726	.4109381	26.96	0.000	10.23549 11.91903

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.386502
```

```
. reg logareaediftrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.57399673	2	.786998363	F(2, 30) =	43.70
Residual	.540324879	30	.018010829	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7444
				Adj R-squared =	0.7274
Total	2.11432161	32	.06607255	Root MSE =	.1342

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0167694	.002552	-6.57	0.000	-.0219813 -.0115574
logdesembt~c	.3821479	.0434469	8.80	0.000	.2934174 .4708783
_cons	12.17367	.3156186	38.57	0.000	11.52909 12.81825

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.76887
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.92128251	2	.960641257	F(2, 30) =	41.22
Residual	.699209192	30	.023306973	Prob > F =	0.0000
Total	2.62049171	32	.081890366	R-squared =	0.7332
				Adj R-squared =	0.7154
				Root MSE =	.15267

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0186876	.0029031	-6.44	0.000	-.0246165	-.0127586
logdesembt~c	.4208857	.0494237	8.52	0.000	.3199491	.5218223
_cons	11.64136	.3590365	32.42	0.000	10.90811	12.37461

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.769716
```

```
. reg logareavistrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	.004920077	2	.002460039	F(2, 30) =	0.03
Residual	2.4220175	30	.080733917	Prob > F =	0.9700
Total	2.42693758	32	.075841799	R-squared =	0.0020
				Adj R-squared =	-0.0645
				Root MSE =	.28414

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	.0002247	.0054032	0.04	0.967	-.01081	.0112595
logdesembt~c	.0187004	.0919856	0.20	0.840	-.1691594	.2065601
_cons	13.12112	.6682265	19.64	0.000	11.75642	14.48582

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.687385
```

```
. reg logareanovistrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.04906546	2	2.02453273	F(2, 30) =	60.41
Residual	1.00533417	30	.033511139	Prob > F =	0.0000
Total	5.05439963	32	.157949989	R-squared =	0.8011
				Adj R-squared =	0.7878
				Root MSE =	.18306

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0271651	.0034811	-7.80	0.000	-.0342744	-.0200557
logdesembt~c	.6107042	.0592634	10.30	0.000	.4896721	.7317362
_cons	9.975067	.430517	23.17	0.000	9.095834	10.8543

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.332943
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.7373681	2	5.36868405	F(2, 30) =	115.30
Residual	1.39689165	30	.046563055	Prob > F	= 0.0000
Total	12.1342598	32	.379195617	R-squared	= 0.8849
				Adj R-squared	= 0.8772
				Root MSE	= .21578

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0550208	.0041034	-13.41	0.000	-.063401	-.0466405
logdesembt~c	.8455987	.0698575	12.10	0.000	.7029307	.9882667
_cons	8.581906	.5074771	16.91	0.000	7.5455	9.618312

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.905575
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.90467123	2	2.45233561	F(2, 30) =	90.04
Residual	.817066107	30	.027235537	Prob > F	= 0.0000
Total	5.72173734	32	.178804292	R-squared	= 0.8572
				Adj R-squared	= 0.8477
				Root MSE	= .16503

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0243825	.0031383	-7.77	0.000	-.0307917	-.0179734
logdesembt~c	.7049198	.0534269	13.19	0.000	.5958075	.8140321
_cons	10.56143	.3881179	27.21	0.000	9.768789	11.35407

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.086524
```

```
. reg logareaediftrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.57831061	2	.789155304	F(2, 30) =	44.17
Residual	.536010997	30	.017867033	Prob > F	= 0.0000
Total	2.11432161	32	.06607255	R-squared	= 0.7465
				Adj R-squared	= 0.7296
				Root MSE	= .13367

logareaedi~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0098347	.0023236	-4.23	0.000	-.0145801	-.0050893
logaprobto~c	.3219163	.0363964	8.84	0.000	.2475849	.3962477
_cons	12.39981	.2887402	42.94	0.000	11.81013	12.9895

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.838311
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	2.01165878	2	1.00582939	F(2, 30) =	49.56
Residual	.608832925	30	.020294431	Prob > F =	0.0000
Total	2.62049171	32	.081890366	R-squared =	0.7677
				Adj R-squared =	0.7522
				Root MSE =	.14246

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0111183	.0024764	-4.49	0.000	-.0161758	-.0060609
logaprobto~c	.363342	.0387901	9.37	0.000	.284122	.4425619
_cons	11.82193	.3077297	38.42	0.000	11.19346	12.45039

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 2.001777
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	.034798094	2	.017399047	F(2, 30) =	0.22
Residual	2.39213948	30	.079737983	Prob > F =	0.8052
Total	2.42693758	32	.075841799	R-squared =	0.0143
				Adj R-squared =	-0.0514
				Root MSE =	.28238

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	.0003008	.0049087	0.06	0.952	-.0097241	.0103256
logaprobto~c	.0496247	.0768891	0.65	0.524	-.1074039	.2066533
_cons	12.86831	.6099773	21.10	0.000	11.62257	14.11405

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.699717
```

```
. reg logareanovivtrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.06979167	2	2.03489584	F(2, 30) =	62.00
Residual	.984607961	30	.032820265	Prob > F =	0.0000
Total	5.05439963	32	.157949989	R-squared =	0.8052
				Adj R-squared =	0.7922
				Root MSE =	.18116

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiatrim	-.0160884	.0031492	-5.11	0.000	-.0225199	-.0096568
logaprobto~c	.5151483	.0493291	10.44	0.000	.4144048	.6158918
_cons	10.33102	.3913381	26.40	0.000	9.531801	11.13024

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.360913
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.8704246	2	5.43521228	F(2, 30) =	129.02
Residual	1.26383518	30	.042127839	Prob > F =	0.0000
Total	12.1342598	32	.379195617	R-squared =	0.8958
				Adj R-squared =	0.8889
				Root MSE =	.20525

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0397212	.0035679	-11.13	0.000	-.0470079 -.0324345
logaprobto~c	.718123	.0558878	12.85	0.000	.6039849 .8322611
_cons	9.037113	.4433693	20.38	0.000	8.131632 9.942594

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 2.236835
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.40861004	2	2.20430502	F(2, 30) =	50.36
Residual	1.31312729	30	.04377091	Prob > F =	0.0000
Total	5.72173734	32	.178804292	R-squared =	0.7705
				Adj R-squared =	0.7552
				Root MSE =	.20921

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0113358	.0036368	-3.12	0.004	-.0187632 -.0039084
logaprobto~c	.5610251	.0569672	9.85	0.000	.4446825 .6773677
_cons	11.23403	.4519328	24.86	0.000	10.31106 12.157

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = .5936928
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	1.92128251	2	.960641257	F(2, 30) =	41.22
Residual	.699209192	30	.023306973	Prob > F =	0.0000
Total	2.62049171	32	.081890366	R-squared =	0.7332
				Adj R-squared =	0.7154
				Root MSE =	.15267

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0186876	.0029031	-6.44	0.000	-.0246165 -.0127586
logdesembt~c	.4208857	.0494237	8.52	0.000	.3199491 .5218223
_cons	11.64136	.3590365	32.42	0.000	10.90811 12.37461

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.769716
```



```
. reg logareavivtrim tiatrim logaprobtotaltrimipc inflaciontrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	2.08694764	3	.695649213	F(3, 29) =	37.81
Residual	.533544066	29	.018398071	Prob > F =	0.0000
Total	2.62049171	32	.081890366	R-squared =	0.7964
				Adj R-squared =	0.7753
				Root MSE =	.13564

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0090536	.0025693	-3.52	0.001	-.0143084 - .0037988
logaprobto~c	.3727191	.0372231	10.01	0.000	.2965893 .4488489
inflaciont~m	-.0294724	.0145692	-2.02	0.052	-.0592698 .000325
_cons	11.76228	.2944795	39.94	0.000	11.16 12.36456

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.97333
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logaprobconstrimipc logaprobintrimipc inflaciontrim
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	2.05493042	4	.513732604	F(4, 28) =	25.43
Residual	.565561289	28	.020198617	Prob > F =	0.0000
Total	2.62049171	32	.081890366	R-squared =	0.7842
				Adj R-squared =	0.7533
				Root MSE =	.14212

logareaviv~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.009217	.002746	-3.36	0.002	-.0148418 - .0035921
logaprobco~c	.1604077	.0376017	4.27	0.000	.083384 .2374314
logaprobino~c	.1935862	.0569879	3.40	0.002	.0768518 .3103206
inflaciont~m	-.0310021	.0155288	-2.00	0.056	-.0628114 .0008073
_cons	12.18118	.2973237	40.97	0.000	11.57214 12.79022

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.887711
```

```
. reg logareavivtrim tiatrim logiccvipctrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	.464924618	3	.154974873	F(3, 29) =	2.29
Residual	1.96201296	29	.067655619	Prob > F =	0.0992
Total	2.42693758	32	.075841799	R-squared =	0.1916
				Adj R-squared =	0.1079
				Root MSE =	.26011

logareavis~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0147707	.0074948	-1.97	0.058	-.0300993 .000558
logiccvipc~m	-7.568671	3.001743	-2.52	0.017	-13.70792 -1.429418
logaprobto~c	.1913518	.090419	2.12	0.043	.0064242 .3762794
_cons	12.17315	.6258638	19.45	0.000	10.89311 13.45318

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.858771
```

```
. reg logareanovistrim tiatrim inflaciontrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.13621631	3	1.37873877	F(3, 29) =	43.55
Residual	.918183328	29	.031661494	Prob > F =	0.0000
Total	5.05439963	32	.157949989	R-squared =	0.8183
				Adj R-squared =	0.7995
				Root MSE =	.17794

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0250564	.0036145	-6.93	0.000	-.0324489 -.0176639
inflaciont~m	-.0315537	.0190187	-1.66	0.108	-.0704513 .0073439
logdesembt~c	.6179901	.0577718	10.70	0.000	.4998335 .7361468
_cons	9.937293	.4190861	23.71	0.000	9.080166 10.79442

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.344886
```

```
. reg logareanovistrim tiatrim inflaciontrim logdesembconstrimipc logdesembintrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.17487645	4	1.04371911	F(4, 28) =	33.23
Residual	.879523183	28	.031411542	Prob > F =	0.0000
Total	5.05439963	32	.157949989	R-squared =	0.8260
				Adj R-squared =	0.8011
				Root MSE =	.17723

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0242809	.0036687	-6.62	0.000	-.0317959 -.0167659
inflaciont~m	-.0157284	.022506	-0.70	0.490	-.0618298 .0303729
logdesembc~c	.436906	.1475699	2.96	0.006	.1346228 .7391892
logdesembi~c	.1557127	.1702545	0.91	0.368	-.1930377 .5044632
_cons	10.52756	.4037058	26.08	0.000	9.700602 11.35451

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.270719
```

```
. reg logareanovistrim tiatrim inflaciontrim logaprobttotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.22157659	3	1.4071922	F(3, 29) =	49.00
Residual	.83282304	29	.028718036	Prob > F =	0.0000
Total	5.05439963	32	.157949989	R-squared =	0.8352
				Adj R-squared =	0.8182
				Root MSE =	.16946

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0131567	.00321	-4.10	0.000	-.0197219 -.0065915
inflaciont~m	-.041847	.0182024	-2.30	0.029	-.079075 -.004619
logaprobt~c	.5284626	.0465054	11.36	0.000	.4333483 .6235769
_cons	10.24633	.367914	27.85	0.000	9.493862 10.9988

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.369441
```

```
. reg logareanovistrim tiatrim inflaciontrim logaprobconstrimipc logaprobintrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.27230089	4	1.06807522	F(4, 28) =	38.24
Residual	.782098746	28	.027932098	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8453
				Adj R-squared =	0.8232
Total	5.05439963	32	.157949989	Root MSE =	.16713

logareanov~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0134298	.0032291	-4.16	0.000	-.0200443 - .0068152
inflaciont~m	-.0444671	.0182612	-2.44	0.022	-.0818736 - .0070607
logaprobco~c	.23083	.044218	5.22	0.000	.1402536 .3214064
logaprobinc~c	.2790463	.0670152	4.16	0.000	.1417718 .4163208
_cons	10.7846	.3496395	30.84	0.000	10.0684 11.50081

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.383766
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.8704246	2	5.43521228	F(2, 30) =	129.02
Residual	1.26383518	30	.042127839	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8958
				Adj R-squared =	0.8889
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.20525

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0397212	.0035679	-11.13	0.000	-.0470079 - .0324345
logaprobto~c	.718123	.0558878	12.85	0.000	.6039849 .8322611
_cons	9.037113	.4433693	20.38	0.000	8.131632 9.942594

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 2.236835
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logaprobconstrimipc logaprobintrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	11.0121553	3	3.67071844	F(3, 29) =	94.87
Residual	1.12210444	29	.038693257	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9075
				Adj R-squared =	0.8980
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.19671

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.041481	.0035643	-11.64	0.000	-.0487708 - .0341913
logaprobco~c	.259474	.0518024	5.01	0.000	.1535263 .3654217
logaprobinc~c	.4615783	.07709	5.99	0.000	.3039114 .6192451
_cons	9.5809	.4054438	23.63	0.000	8.751674 10.41013

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 2.259653
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.7373681	2	5.36868405	F(2, 30) =	115.30
Residual	1.39689165	30	.046563055	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8849
				Adj R-squared =	0.8772
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.21578

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0550208	.0041034	-13.41	0.000	-.063401 -.0466405
logdesembt~c	.8455987	.0698575	12.10	0.000	.7029307 .9882667
_cons	8.581906	.5074771	16.91	0.000	7.5455 9.618312

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 3, 33) = 1.905575
```

```
. reg logobrasnuevastrim tiatrim logdesembconstrimipc logdesembintrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	10.7480925	3	3.5826975	F(3, 29) =	74.95
Residual	1.38616725	29	.047798871	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8858
				Adj R-squared =	0.8739
Total	12.1342598	32	.379195617	Root MSE =	.21863

logobrasnu~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0555885	.0044432	-12.51	0.000	-.0646758 -.0465012
logdesembc~c	.3034322	.1551264	1.96	0.060	-.013837 .6207014
logdesembi~c	.5512911	.1765475	3.12	0.004	.1902109 .9123713
_cons	9.104116	.4855019	18.75	0.000	8.111153 10.09708

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.88482
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim inflaciontrim logdesembtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.91563303	3	1.63854434	F(3, 29) =	58.95
Residual	.806104305	29	.0277967	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8591
				Adj R-squared =	0.8445
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.16672

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0236347	.0033867	-6.98	0.000	-.0305613 -.0167081
inflaciont~m	-.0111907	.0178202	-0.63	0.535	-.047637 .0252556
logdesembt~c	.7075038	.0541311	13.07	0.000	.5967932 .8182144
_cons	10.54803	.3926758	26.86	0.000	9.744922 11.35115

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = 1.185251
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim inflaciontrim logdesembconstrimipc logdesembintrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.92449136	4	1.23112284	F(4, 28) =	43.24
Residual	.79724598	28	.028473071	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8607
				Adj R-squared =	0.8408
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.16874

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0236468	.0034929	-6.77	0.000	-.0308016 -.0164919
inflaciont~m	-.008378	.0214274	-0.39	0.699	-.0522701 .0355141
logdesembc~c	.3179785	.1404981	2.26	0.032	.0301813 .6057757
logdesembi~c	.3886945	.1620955	2.40	0.023	.0566569 .7207322
_cons	11.04098	.3843594	28.73	0.000	10.25365 11.8283

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.164652
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim inflaciontrim logaprobtotaltrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	4.44741603	3	1.48247201	F(3, 29) =	33.74
Residual	1.2743213	29	.043942114	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7773
				Adj R-squared =	0.7542
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.20962

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0098534	.0039707	-2.48	0.019	-.0179745 -.0017324
inflaciont~m	-.0211592	.022516	-0.94	0.355	-.0672096 .0248911
logaprobto~c	.5677572	.0575263	9.87	0.000	.4501026 .6854118
_cons	11.19121	.4551027	24.59	0.000	10.26042 12.122

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 33) = .6820025
```

```
. reg logobrasprocesotrim tiatrim inflaciontrim logaprobconstrimipc logaprobtrimipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	33
Model	5.06989203	4	1.26747301	F(4, 28) =	54.44
Residual	.651845302	28	.023280189	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8861
				Adj R-squared =	0.8698
Total	5.72173734	32	.178804292	Root MSE =	.15258

logobraspr~m	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiatrim	-.0125253	.002948	-4.25	0.000	-.018564 -.0064866
inflaciont~m	-.0364122	.0166714	-2.18	0.037	-.0705619 -.0022624
logaprobco~c	.1074934	.0403683	2.66	0.013	.0248027 .1901841
logaprobtrim~c	.5368582	.0611808	8.77	0.000	.4115351 .6621813
_cons	11.12979	.3191993	34.87	0.000	10.47594 11.78364

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 33) = 1.016628
```

◆ Regresiones variadas con datos mensuales.

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmen logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmen tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	2.48661289	8	.310826611	F(8, 57) =	14.59
Residual	1.21452418	57	.021307442	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6719
				Adj R-squared =	0.6258
Total	3.70113707	65	.05694057	Root MSE =	.14597

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	.0122971	.0554874	0.22	0.825	-.0988145 .1234087
logiccvipc~n	.9040127	1.57904	0.57	0.569	-2.257961 4.065986
logitcrmen	.1985843	.2858315	0.69	0.490	-.3737835 .770952
logdesembc~c	.2084018	.1184195	1.76	0.084	-.0287291 .4455327
logdesembi~c	-.0891825	.122683	-0.73	0.470	-.334851 .1564859
tiamen	-.0445704	.0253326	-1.76	0.084	-.0952982 .0061573
logipcaipc~n	.4027679	1.652242	0.24	0.808	-2.90579 3.711326
tdmen	-.0190663	.0180818	-1.05	0.296	-.0552745 .0171419
_cons	13.16456	2.112916	6.23	0.000	8.933522 17.3956

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 66) = 1.837665
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmen logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmen tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	2.74365197	8	.342956497	F(8, 57) =	12.92
Residual	1.51316562	57	.026546765	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6445
				Adj R-squared =	0.5946
Total	4.25681759	65	.065489501	Root MSE =	.16293

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0003577	.0619347	-0.01	0.995	-.1243799 .1236645
logiccvipc~n	-.645225	1.762517	-0.37	0.716	-4.174605 2.884155
logitcrmen	-.026332	.3190438	-0.08	0.935	-.6652061 .6125422
logdesembc~c	.3166059	.1321793	2.40	0.020	.0519215 .5812903
logdesembi~c	-.2000634	.1369382	-1.46	0.150	-.4742773 .0741506
tiamen	-.0439068	.0282762	-1.55	0.126	-.1005289 .0127152
logipcaipc~n	-.4741221	1.844225	-0.26	0.798	-4.167119 3.218875
tdmen	-.0004773	.0201828	-0.02	0.981	-.0408927 .0399381
_cons	13.59775	2.358426	5.77	0.000	8.875083 18.32042

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 66) = 2.109493
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	1.43350351	8	.179187939	F(8, 57) =	1.32
Residual	7.7149889	57	.135350683	Prob > F =	0.2505
				R-squared =	0.1567
				Adj R-squared =	0.0383
Total	9.14849242	65	.140746037	Root MSE =	.3679

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	.0131656	.1398488	0.09	0.925	-.2668768	.2932081
logiccvipc~n	1.016646	3.979768	0.26	0.799	-6.952702	8.985994
logitcrmen	-1.026747	.7204016	-1.43	0.160	-2.469327	.4158322
logdesembc~c	.3525818	.2984611	1.18	0.242	-.2450763	.9502398
logdesembi~c	-.2631279	.3092067	-0.85	0.398	-.8823037	.3560478
tiamen	-.0860904	.0638477	-1.35	0.183	-.2139432	.0417623
logipcaipc~n	9.259317	4.164265	2.22	0.030	.9205209	17.59811
tdmen	-.0019128	.0455728	-0.04	0.967	-.0931708	.0893452
_cons	19.95941	5.325332	3.75	0.000	9.295617	30.62321

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 66) = 2.423837
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	5.58813764	8	.698517205	F(8, 57) =	22.93
Residual	1.73671169	57	.030468626	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7629
				Adj R-squared =	0.7296
Total	7.32484933	65	.11268999	Root MSE =	.17455

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0175898	.0663521	-0.27	0.792	-.1504577	.1152781
logiccvipc~n	-1.16995	1.888226	-0.62	0.538	-4.951057	2.611157
logitcrmen	.4773103	.3417991	1.40	0.168	-.2071306	1.161751
logdesembc~c	.2932374	.1416067	2.07	0.043	.0096748	.5768
logdesembi~c	-.1468478	.1467051	-1.00	0.321	-.4406196	.1469241
tiamen	-.0232748	.0302929	-0.77	0.445	-.0839353	.0373857
logipcaipc~n	-4.396756	1.975762	-2.23	0.030	-8.35315	-.4403614
tdmen	-.0041596	.0216223	-0.19	0.848	-.0474576	.0391383
_cons	9.562842	2.526637	3.78	0.000	4.503338	14.62235

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 9, 66) = 1.712841
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	5.85550101	7	.836500145	F(7, 82) =	32.80
Residual	2.09156056	82	.025506836	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7368
				Adj R-squared =	0.7143
Total	7.94706157	89	.089292827	Root MSE =	.15971

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0378873	.0372048	-1.02	0.312	-.1118995 .0361249
logiccvipc~n	.2551632	1.425238	0.18	0.858	-2.580089 3.090416
logitcrmen	.3998751	.2486711	1.61	0.112	-.094811 .8945611
logdesembc~c	.244294	.0646349	3.78	0.000	.1157147 .3728734
logdesembi~c	.0456728	.0837612	0.55	0.587	-.1209548 .2123005
tiamen	-.0092773	.0069938	-1.33	0.188	-.0231902 .0046355
logipcaipc~n	-.7547185	.8083755	-0.93	0.353	-2.362835 .8533979
_cons	10.14669	1.377739	7.36	0.000	7.405932 12.88746

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 90) = 1.865562
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	7.00195782	7	1.00027969	F(7, 82) =	28.15
Residual	2.91404754	82	.035537165	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7061
				Adj R-squared =	0.6810
Total	9.91600535	89	.11141579	Root MSE =	.18851

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0600354	.0439149	-1.37	0.175	-.1473961 .0273254
logiccvipc~n	-1.805509	1.682289	-1.07	0.286	-5.152117 1.541099
logitcrmen	.3838334	.2935205	1.31	0.195	-.2000724 .9677391
logdesembc~c	.2806214	.0762922	3.68	0.000	.128852 .4323908
logdesembi~c	-.0323078	.098868	-0.33	0.745	-.2289878 .1643723
tiamen	-.0027984	.0082551	-0.34	0.735	-.0192204 .0136237
logipcaipc~n	-2.140649	.9541711	-2.24	0.028	-4.0388 -.2424991
_cons	9.878502	1.626223	6.07	0.000	6.643427 13.11358

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 90) = 2.041756
```



```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	.767949625	7	.109707089	F(7, 82) =	0.68
Residual	13.2245365	82	.161274835	Prob > F =	0.6883
				R-squared =	0.0549
				Adj R-squared =	-0.0258
Total	13.9924861	89	.157218945	Root MSE =	.40159

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.1295162	.0935522	-1.38	0.170	-.3156214	.0565889
logiccvipc~n	-3.362048	3.583789	-0.94	0.351	-10.49135	3.76725
logitcrmen	.1347605	.6252884	0.22	0.830	-1.109137	1.378658
logdesembc~c	.1332121	.1625256	0.82	0.415	-.1901031	.4565274
logdesembi~c	-.0526544	.2106191	-0.25	0.803	-.471643	.3663341
tiamen	.0015153	.0175859	0.09	0.932	-.0334688	.0364993
logipcaipc~n	-.1011036	2.032676	-0.05	0.960	-4.144744	3.942537
_cons	11.13079	3.464352	3.21	0.002	4.239087	18.02248

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 90) = 2.134137
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	14.4736646	7	2.06766637	F(7, 82) =	70.19
Residual	2.4155852	82	.029458356	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8570
				Adj R-squared =	0.8448
Total	16.8892498	89	.189766852	Root MSE =	.17163

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0242676	.039983	-0.61	0.546	-.1038065	.0552712
logiccvipc~n	-1.163703	1.531664	-0.76	0.450	-4.21067	1.883263
logitcrmen	.4533363	.2672399	1.70	0.094	-.078289	.9849616
logdesembc~c	.3334792	.0694613	4.80	0.000	.1952986	.4716598
logdesembi~c	-.0273505	.0900158	-0.30	0.762	-.2064206	.1517196
tiamen	-.0041076	.007516	-0.55	0.586	-.0190593	.0108441
logipcaipc~n	-3.28142	.8687386	-3.78	0.000	-5.009617	-1.553222
_cons	8.618655	1.480618	5.82	0.000	5.673235	11.56407

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 90) = 1.679768
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.52970682	6	.921617803	F(6, 93) =	29.62
Residual	2.8937725	93	.031115833	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6565
				Adj R-squared =	0.6343
Total	8.42347932	99	.08508565	Root MSE =	.1764

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0539988	.0334216	-1.62	0.110	-.1203674	.0123698
logiccvipc~n	.7055377	1.163228	0.61	0.546	-1.604402	3.015477
logitcrmen	.3961974	.2402661	1.65	0.103	-.0809235	.8733184
logdesembc~c	.2646597	.0669339	3.95	0.000	.1317422	.3975772
logdesembi~c	.0790406	.0699147	1.13	0.261	-.0597962	.2178773
tiamen	-.0097066	.0035407	-2.74	0.007	-.0167377	-.0026754
_cons	10.00216	1.262307	7.92	0.000	7.495472	12.50885

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 100) = 1.82106
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.46380831	6	1.07730138	F(6, 93) =	24.30
Residual	4.12321811	93	.044335679	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6105
				Adj R-squared =	0.5854
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21056

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.046654	.0398945	-1.17	0.245	-.1258766	.0325686
logiccvipc~n	-.1271908	1.388515	-0.09	0.927	-2.884507	2.630125
logitcrmen	.4999301	.2867996	1.74	0.085	-.069597	1.069457
logdesembc~c	.3313593	.0798973	4.15	0.000	.172699	.4900195
logdesembi~c	.0494421	.0834554	0.59	0.555	-.1162838	.215168
tiamen	-.0125214	.0042264	-2.96	0.004	-.0209143	-.0041285
_cons	9.088436	1.506783	6.03	0.000	6.096263	12.08061

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 100) = 1.917056
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.795629565	6	.132604928	F(6, 93) =	0.77
Residual	15.977384	93	.171799827	Prob > F =	0.5940
				R-squared =	0.0474
				Adj R-squared =	-0.0140
Total	16.7730135	99	.169424379	Root MSE =	.41449

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0420058	.0785322	-0.53	0.594	-.1979552 .1139435
logiccvipc~n	-5.072646	2.733288	-1.86	0.067	-10.50041 .3551214
logitcrmen	-.2351735	.5645641	-0.42	0.678	-1.356286 .8859388
logdesembc~c	.1699347	.1572776	1.08	0.283	-.1423876 .4822569
logdesembi~c	-.0881942	.1642817	-0.54	0.593	-.414425 .2380366
tiamen	-.0135316	.0083198	-1.63	0.107	-.0300529 .0029898
_cons	13.16266	2.966098	4.44	0.000	7.272578 19.05274

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 100) = 2.011255
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembconsmenipc
logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	13.3402132	6	2.22336886	F(6, 93) =	53.49
Residual	3.86569058	93	.041566565	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7753
				Adj R-squared =	0.7608
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.20388

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0454143	.0386285	-1.18	0.243	-.1221229 .0312944
logiccvipc~n	2.270606	1.344454	1.69	0.095	-.399214 4.940426
logitcrmen	.8217223	.2776988	2.96	0.004	.2702676 1.373177
logdesembc~c	.3923466	.077362	5.07	0.000	.238721 .5459722
logdesembi~c	.1257455	.0808072	1.56	0.123	-.0347215 .2862124
tiamen	-.0117296	.0040923	-2.87	0.005	-.0198562 -.003603
_cons	6.322881	1.458969	4.33	0.000	3.425657 9.220105

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 100) = 1.563249
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	2.43605884	7	.348008406	F(7, 58) =	15.96
Residual	1.26507823	58	.021811694	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6582
				Adj R-squared =	0.6169
Total	3.70113707	65	.05694057	Root MSE =	.14769

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0119977	.0536266	-0.22	0.824	-.1193429 .0953475
logiccvipc~n	.961731	1.602549	0.60	0.551	-2.246119 4.16958
logitcrmen	.3684831	.2666374	1.38	0.172	-.1652496 .9022158
logdesembt~c	.1208216	.1419616	0.85	0.398	-.1633453 .4049886
tiamen	-.0513563	.0254364	-2.02	0.048	-.1022727 -.0004398
logipcaipc~n	.4257898	1.672865	0.25	0.800	-2.922814 3.774393
tdmn	-.0206339	.0184391	-1.12	0.268	-.0575437 .0162759
_cons	12.38458	2.194955	5.64	0.000	7.990898 16.77826

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 66) = 1.765879
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	2.59348376	7	.37049768	F(7, 58) =	12.92
Residual	1.66333384	58	.02867817	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6093
				Adj R-squared =	0.5621
Total	4.25681759	65	.065489501	Root MSE =	.16935

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0417116	.0614909	-0.68	0.500	-.1647991 .0813758
logiccvipc~n	-.5173038	1.837563	-0.28	0.779	-4.195586 3.160978
logitcrmen	.2645686	.3057399	0.87	0.390	-.3474363 .8765734
logdesembt~c	.1153345	.1627803	0.71	0.481	-.2105057 .4411747
tiamen	-.0561099	.0291667	-1.92	0.059	-.1144933 .0022735
logipcaipc~n	-.4005249	1.918192	-0.21	0.835	-4.240203 3.439153
tdmn	-.0036155	.0211432	-0.17	0.865	-.0459382 .0387071
_cons	12.37174	2.516846	4.92	0.000	7.333728 17.40976

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 66) = 1.917171
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	1.22154634	7	.174506621	F(7, 58) =	1.28
Residual	7.92694607	58	.136671484	Prob > F =	0.2778
				R-squared =	0.1335
				Adj R-squared =	0.0289
Total	9.14849242	65	.140746037	Root MSE =	.36969

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0360844	.1342376	-0.27	0.789	-.3047901	.2326214
logiccvipc~n	1.190994	4.011488	0.30	0.768	-6.838871	9.220859
logitcrmen	-.6842712	.6674447	-1.03	0.310	-2.020307	.6517645
logdesembt~c	.0823634	.3553572	0.23	0.818	-.6289612	.7936881
tiamen	-.1012926	.0636722	-1.59	0.117	-.2287464	.0261612
logipcaipc~n	9.367428	4.187504	2.24	0.029	.9852287	17.74963
tdmn	-.0060635	.0461565	-0.13	0.896	-.0984558	.0863289
_cons	18.61072	5.494396	3.39	0.001	7.612491	29.60895

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 66) = 2.342381
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn tdmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	66
Model	5.47834058	7	.782620083	F(7, 58) =	24.58
Residual	1.84650875	58	.031836358	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7479
				Adj R-squared =	0.7175
Total	7.32484933	65	.11268999	Root MSE =	.17843

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0531587	.0647883	-0.82	0.415	-.1828467	.0765292
logiccvipc~n	-1.076811	1.936102	-0.56	0.580	-4.952339	2.798718
logitcrmen	.7276177	.3221351	2.26	0.028	.0827943	1.372441
logdesembt~c	.1481496	.1715094	0.86	0.391	-.1951637	.4914628
tiamen	-.0333616	.0307307	-1.09	0.282	-.0948758	.0281526
logipcaipc~n	-4.352002	2.021054	-2.15	0.035	-8.397581	-.3064224
tdmn	-.0065781	.022277	-0.30	0.769	-.0511703	.0380141
_cons	8.443117	2.651812	3.18	0.002	3.13494	13.7513

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 8, 66) = 1.595165
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	5.77603471	6	.962672452	F(6, 83) =	36.80
Residual	2.17102686	83	.02615695	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7268
				Adj R-squared =	0.7071
Total	7.94706157	89	.089292827	Root MSE =	.16173

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.051672	.0371095	-1.39	0.168	-.1254814	.0221374
logiccvipc~n	.5457436	1.432986	0.38	0.704	-2.304407	3.395894
logitcrmen	.5170799	.2386428	2.17	0.033	.0424289	.9917309
logdesembt~c	.3156866	.0629711	5.01	0.000	.1904396	.4409335
tiamen	-.0064864	.0068756	-0.94	0.348	-.0201618	.0071889
logipcaipc~n	-.7502608	.8147472	-0.92	0.360	-2.37076	.8702386
_cons	9.154676	1.313938	6.97	0.000	6.541306	11.76805

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 90) = 1.832025
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmn logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	6.81615549	6	1.13602591	F(6, 83) =	30.42
Residual	3.09984987	83	.037347589	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6874
				Adj R-squared =	0.6648
Total	9.91600535	89	.11141579	Root MSE =	.19326

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0777068	.0443428	-1.75	0.083	-.1659029	.0104892
logiccvipc~n	-1.371886	1.712299	-0.80	0.425	-4.777579	2.033808
logitcrmen	.5577772	.2851584	1.96	0.054	-.0093913	1.124946
logdesembt~c	.2852354	.0752452	3.79	0.000	.1355758	.4348951
tiamen	.001693	.0082158	0.21	0.837	-.0146479	.0180338
logipcaipc~n	-2.147326	.9735553	-2.21	0.030	-4.083689	-.2109641
_cons	8.531215	1.570047	5.43	0.000	5.408455	11.65398

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 90) = 1.973462
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipecmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	.701907392	6	.116984565	F(6, 83) =	0.73
Residual	13.2905787	83	.160127454	Prob > F =	0.6263
				R-squared =	0.0502
				Adj R-squared =	-0.0185
Total	13.9924861	89	.157218945	Root MSE =	.40016

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.1392823	.0918174	-1.52	0.133	-.3219033 .0433388
logiccvipec~n	-3.110737	3.54553	-0.88	0.383	-10.16265 3.94118
logitcrmen	.2272605	.5904563	0.38	0.701	-.9471333 1.401654
logdesembt~c	.0971292	.1558047	0.62	0.535	-.21276 .4070184
tiamen	.0044075	.0170118	0.26	0.796	-.0294284 .0382434
logipcaipc~n	-1.424226	2.015869	-0.07	0.944	-4.151904 3.867059
_cons	10.4528	3.25098	3.22	0.002	3.986734 16.91887

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 90) = 2.123394
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipecmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
logipcaipcmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	90
Model	14.2437681	6	2.37396135	F(6, 83) =	74.48
Residual	2.64548173	83	.031873274	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.8434
				Adj R-squared =	0.8320
Total	16.8892498	89	.189766852	Root MSE =	.17853

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0444629	.0409643	-1.09	0.281	-.1259392 .0370134
logiccvipec~n	-.662919	1.581837	-0.42	0.676	-3.809128 2.48329
logitcrmen	.6622593	.2634318	2.51	0.014	.138304 1.186214
logdesembt~c	.3532239	.0695122	5.08	0.000	.214967 .4914808
tiamen	.000869	.0075898	0.11	0.909	-.0142269 .0159648
logipcaipc~n	-3.255044	.8993788	-3.62	0.001	-5.043873 -1.466216
_cons	6.991916	1.450423	4.82	0.000	4.107083 9.876749

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 7, 90) = 1.609922
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipecmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.42645411	5	1.08529082	F(5, 94) =	34.04
Residual	2.99702521	94	.031883247	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6442
				Adj R-squared =	0.6253
Total	8.42347932	99	.08508565	Root MSE =	.17856

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0748194	.0324598	-2.30	0.023	-.1392691 -.0103697
logiccvipec~n	1.137151	1.149723	0.99	0.325	-1.14565 3.419952
logitcrmen	.4768424	.237541	2.01	0.048	.0051991 .9484856
logdesembt~c	.3476725	.0405338	8.58	0.000	.2671916 .4281534
tiamen	-.0081991	.0034515	-2.38	0.020	-.0150521 -.001346
_cons	9.310192	1.258449	7.40	0.000	6.811511 11.80887

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 6, 100) = 1.800408
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.23493244	5	1.24698649	F(5, 94) =	26.93
Residual	4.35209398	94	.046298872	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5889
				Adj R-squared =	0.5671
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21517

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.075228	.0391156	-1.92	0.057	-.1528929 .002437
logiccvipc~n	.5273019	1.385469	0.38	0.704	-2.22358 3.278184
logitcrmen	.6158509	.286248	2.15	0.034	.0474987 1.184203
logdesembt~c	.384732	.0488452	7.88	0.000	.2877487 .4817152
tiamen	-.0102292	.0041592	-2.46	0.016	-.0184874 -.001971
_cons	8.18036	1.51649	5.39	0.000	5.169334 11.19139

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 6, 100) = 1.873538
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.657267411	5	.131453482	F(5, 94) =	0.77
Residual	16.1157461	94	.171444107	Prob > F =	0.5761
				R-squared =	0.0392
				Adj R-squared =	-0.0119
Total	16.7730135	99	.169424379	Root MSE =	.41406

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0623486	.0752707	-0.83	0.410	-.2118004 .0871032
logiccvipc~n	-4.507446	2.666079	-1.69	0.094	-9.801009 .7861166
logitcrmen	-.1375516	.5508313	-0.25	0.803	-1.23124 .9561369
logdesembt~c	.083295	.0939935	0.89	0.378	-.1033312 .2699213
tiamen	-.0114889	.0080037	-1.44	0.154	-.0273803 .0044026
_cons	12.57199	2.918204	4.31	0.000	6.77783 18.36615

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 6, 100) = 2.001047
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmen logitcrmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	13.1106572	5	2.62213144	F(5, 94) =	60.19
Residual	4.09524657	94	.043566453	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7620
				Adj R-squared =	0.7493
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.20873

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.07587	.0379438	-2.00	0.048	-.1512083 -.0005317
logiccvipc~n	2.903938	1.343965	2.16	0.033	.2354644 5.572411
logitcrmen	.9370843	.2776729	3.37	0.001	.3857584 1.48841
logdesembt~c	.5233656	.0473819	11.05	0.000	.4292877 .6174435
tiamen	-.0095397	.0040346	-2.36	0.020	-.0175505 -.0015288
_cons	5.316369	1.47106	3.61	0.000	2.395545 8.237194

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 6, 100) = 1.548468
```



```
. reg logareaedifmen inflacionmen logiccvipcmn logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.29797427	4	1.32449357	F(4, 95) =	40.26
Residual	3.12550505	95	.032900053	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6290
				Adj R-squared =	0.6133
Total	8.42347932	99	.08508565	Root MSE =	.18138

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0833648	.0326886	-2.55	0.012	-.1482598	-.0184698
logiccvipc~n	1.506361	1.152871	1.31	0.194	-.7823775	3.795099
logdesembt~c	.3197061	.0386667	8.27	0.000	.2429431	.3964691
tiamen	-.010638	.0032817	-3.24	0.002	-.017153	-.004123
_cons	11.79992	.2164965	54.50	0.000	11.37012	12.22972

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.697271
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logiccvipcmn logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.0206254	4	1.50515635	F(4, 95) =	31.31
Residual	4.56640101	95	.048067379	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5687
				Adj R-squared =	0.5505
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21924

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0862645	.0395114	-2.18	0.031	-.1647046	-.0078243
logiccvipc~n	1.004144	1.393502	0.72	0.473	-1.762308	3.770595
logdesembt~c	.3486128	.0467373	7.46	0.000	.2558275	.4413981
tiamen	-.0133792	.0039667	-3.37	0.001	-.021254	-.0055044
_cons	11.3959	.2616843	43.55	0.000	10.87639	11.91541

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.743987
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logiccvipcmn logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.64657646	4	.161644115	F(4, 95) =	0.95
Residual	16.1264371	95	.169751969	Prob > F =	0.4375
				R-squared =	0.0385
				Adj R-squared =	-0.0019
Total	16.7730135	99	.169424379	Root MSE =	.41201

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0598836	.0742515	-0.81	0.422	-.2072914	.0875243
logiccvipc~n	-4.61395	2.618724	-1.76	0.081	-9.812775	.5848756
logdesembt~c	.0913623	.0878306	1.04	0.301	-.0830035	.2657281
tiamen	-.0107853	.0074543	-1.45	0.151	-.025584	.0040134
_cons	11.8538	.4917676	24.10	0.000	10.87751	12.83008

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 2.000805
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logiccvipcmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.6144733	4	3.15361832	F(4, 95) =	65.25
Residual	4.59143048	95	.048330847	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7331
				Adj R-squared =	0.7219
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.21984

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0926633	.0396196	-2.34	0.021	-.1713181	-.0140085
logiccvipc~n	3.629504	1.397316	2.60	0.011	.8554817	6.403527
logdesembt~c	.4684064	.0468652	9.99	0.000	.3753672	.5614456
tiamen	-.0143327	.0039775	-3.60	0.001	-.0222291	-.0064364
_cons	10.20916	.2624005	38.91	0.000	9.688229	10.73009

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.290836
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.42590196	4	1.35647549	F(4, 95) =	42.99
Residual	2.99757736	95	.031553446	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6441
				Adj R-squared =	0.6292
Total	8.42347932	99	.08508565	Root MSE =	.17763

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0562321	.0335114	-1.68	0.097	-.1227607	.0102966
logdesembc~c	.2972549	.0618718	4.80	0.000	.1744238	.420086
logdesembi~c	.0401014	.0668461	0.60	0.550	-.0926049	.1728077
tiamen	-.0140183	.0020034	-7.00	0.000	-.0179956	-.010041
_cons	12.02225	.1807831	66.50	0.000	11.66335	12.38115

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.757361
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.32870714	4	1.58217679	F(4, 95) =	35.30
Residual	4.25831928	95	.044824413	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5978
				Adj R-squared =	0.5808
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21172

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0512648	.0399417	-1.28	0.202	-.1305592	.0280296
logdesembc~c	.3501229	.073744	4.75	0.000	.2037225	.4965234
logdesembi~c	.0042354	.0796728	0.05	0.958	-.1539351	.1624058
tiamen	-.0156923	.0023879	-6.57	0.000	-.0204328	-.0109518
_cons	11.68075	.2154724	54.21	0.000	11.25299	12.10852

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.835342
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.1386291	4	.034657275	F(4, 95) =	0.20
Residual	16.6343844	95	.175098783	Prob > F =	0.9389
Total	16.7730135	99	.169424379	R-squared =	0.0083
				Adj R-squared =	-0.0335
				Root MSE =	.41845

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0488808	.0789426	-0.62	0.537	-.2056016 .10784
logdesembc~c	.048286	.1457509	0.33	0.741	-.2410661 .3376381
logdesembi~c	-.0471165	.1574687	-0.30	0.765	-.3597314 .2654984
tiamen	-.0005904	.0047195	-0.13	0.901	-.0099597 .0087789
_cons	12.16176	.4258689	28.56	0.000	11.3163 13.00721

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.935564
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.8077786	4	3.20194464	F(4, 95) =	69.16
Residual	4.39812519	95	.046296055	Prob > F =	0.0000
Total	17.2059038	99	.173797008	R-squared =	0.7444
				Adj R-squared =	0.7336
				Root MSE =	.21517

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0486235	.0405921	-1.20	0.234	-.1292091 .031962
logdesembc~c	.4776959	.0749448	6.37	0.000	.3289116 .6264802
logdesembi~c	.0418685	.0809701	0.52	0.606	-.1188774 .2026145
tiamen	-.0224732	.0024267	-9.26	0.000	-.0272909 -.0176555
_cons	10.47821	.2189809	47.85	0.000	10.04348 10.91295

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.408256
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.24180573	3	1.74726858	F(3, 96) =	52.72
Residual	3.18167359	96	.033142433	Prob > F =	0.0000
Total	8.42347932	99	.08508565	R-squared =	0.6223
				Adj R-squared =	0.6105
				Root MSE =	.18205

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0844456	.0327983	-2.57	0.012	-.1495496 -.0193415
logdesembt~c	.3486706	.0317979	10.97	0.000	.2855523 .4117889
tiamen	-.0139894	.0020547	-6.81	0.000	-.0180679 -.0099109
_cons	11.70436	.204517	57.23	0.000	11.2984 12.11032

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.698279
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.99566642	3	1.99855547	F(3, 96) =	41.79
Residual	4.59135999	96	.047826667	Prob > F =	0.0000
Total	10.5870264	99	.106939661	R-squared =	0.5663
				Adj R-squared =	0.5528
				Root MSE =	.21869

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0869849	.0393998	-2.21	0.030	-.1651929 -.008777
logdesembt~c	.3679206	.038198	9.63	0.000	.2920981 .4437431
tiamen	-.0156132	.0024682	-6.33	0.000	-.0205126 -.0107138
_cons	11.33219	.2456814	46.13	0.000	10.84452 11.81987

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.756469
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.11961251	3	.039870837	F(3, 96) =	0.23
Residual	16.653401	96	.173472927	Prob > F =	0.8754
Total	16.7730135	99	.169424379	R-squared =	0.0071
				Adj R-squared =	-0.0239
				Root MSE =	.4165

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0565732	.0750368	-0.75	0.453	-.2055201 .0923738
logdesembt~c	.0026447	.0727481	0.04	0.971	-.1417592 .1470486
tiamen	-.0005202	.0047007	-0.11	0.912	-.009851 .0088107
_cons	12.14651	.4679001	25.96	0.000	11.21774 13.07528

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.936881
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logdesembtotalmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.288389	3	4.09612966	F(3, 96) =	79.96
Residual	4.91751476	96	.051224112	Prob > F =	0.0000
Total	17.2059038	99	.173797008	R-squared =	0.7142
				Adj R-squared =	0.7053
				Root MSE =	.22633

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0952674	.0407752	-2.34	0.022	-.1762055 -.0143293
logdesembt~c	.538195	.0395315	13.61	0.000	.4597256 .6166644
tiamen	-.0224077	.0025544	-8.77	0.000	-.0274781 -.0173373
_cons	9.978899	.2542579	39.25	0.000	9.474201 10.4836

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.322808
```

```
. reg logareaedifmen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.42590196	4	1.35647549	F(4, 95) =	42.99
Residual	2.99757736	95	.031553446	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6441
				Adj R-squared =	0.6292
Total	8.42347932	99	.08508565	Root MSE =	.17763

logareaedi~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0562321	.0335114	-1.68	0.097	-.1227607 .0102966
logdesembc~c	.2972549	.0618718	4.80	0.000	.1744238 .420086
logdesembi~c	.0401014	.0668461	0.60	0.550	-.0926049 .1728077
tiamen	-.0140183	.0020034	-7.00	0.000	-.0179956 -.010041
_cons	12.02225	.1807831	66.50	0.000	11.66335 12.38115

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.757361
```

```
. reg logareavivmen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.32870714	4	1.58217679	F(4, 95) =	35.30
Residual	4.25831928	95	.044824413	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5978
				Adj R-squared =	0.5808
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21172

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0512648	.0399417	-1.28	0.202	-.1305592 .0280296
logdesembc~c	.3501229	.073744	4.75	0.000	.2037225 .4965234
logdesembi~c	.0042354	.0796728	0.05	0.958	-.1539351 .1624058
tiamen	-.0156923	.0023879	-6.57	0.000	-.0204328 -.0109518
_cons	11.68075	.2154724	54.21	0.000	11.25299 12.10852

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.835342
```

```
. reg logareavismen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	.1386291	4	.034657275	F(4, 95) =	0.20
Residual	16.6343844	95	.175098783	Prob > F =	0.9389
				R-squared =	0.0083
				Adj R-squared =	-0.0335
Total	16.7730135	99	.169424379	Root MSE =	.41845

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
inflacionmen	-.0488808	.0789426	-0.62	0.537	-.2056016 .10784
logdesembc~c	.048286	.1457509	0.33	0.741	-.2410661 .3376381
logdesembi~c	-.0471165	.1574687	-0.30	0.765	-.3597314 .2654984
tiamen	-.0005904	.0047195	-0.13	0.901	-.0099597 .0087789
_cons	12.16176	.4258689	28.56	0.000	11.3163 13.00721

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.935564
```

```
. reg logareanovismen inflacionmen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc tiamen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.8077786	4	3.20194464	F(4, 95) =	69.16
Residual	4.39812519	95	.046296055	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7444
				Adj R-squared =	0.7336
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.21517

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
inflacionmen	-.0486235	.0405921	-1.20	0.234	-.1292091	.031962
logdesembc~c	.4776959	.0749448	6.37	0.000	.3289116	.6264802
logdesembi~c	.0418685	.0809701	0.52	0.606	-.1188774	.2026145
tiamen	-.0224732	.0024267	-9.26	0.000	-.0272909	-.0176555
_cons	10.47821	.2189809	47.85	0.000	10.04348	10.91295

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.408256
```

```
. reg logareavismen tiamen logiccvipecmen logaprobttotalmenipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	1.12481804	3	.374939348	F(3, 96) =	2.30
Residual	15.6481955	96	.163002036	Prob > F =	0.0822
				R-squared =	0.0671
				Adj R-squared =	0.0379
Total	16.7730135	99	.169424379	Root MSE =	.40374

logareavis~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiamen	-.0129631	.006449	-2.01	0.047	-.0257643	-.0001619
logiccvipec~n	-6.196245	2.562833	-2.42	0.018	-11.28343	-1.109062
logaprobtoc~c	.1599486	.0735904	2.17	0.032	.0138728	.3060245
_cons	11.39359	.4539608	25.10	0.000	10.49249	12.2947

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 2.000422
```

```
. reg logareanovismen tiamen logaprobttotalmenipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.098053	2	6.0490265	F(2, 97) =	114.87
Residual	5.10785075	97	.052658255	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7031
				Adj R-squared =	0.6970
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.22947

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiamen	-.0144318	.0024174	-5.97	0.000	-.0192296	-.009634
logaprobtoc~c	.4634116	.0343041	13.51	0.000	.3953274	.5314958
_cons	10.11882	.2443327	41.41	0.000	9.633888	10.60375

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 3, 100) = 1.281972
```

```
. reg logareanovismen tiamen logaprobconsmenipc logaprobinmenipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.5422041	3	4.1807347	F(3, 96) =	86.06
Residual	4.66369965	96	.048580205	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7289
				Adj R-squared =	0.7205
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.22041

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0148141	.0023373	-6.34	0.000	-.0194535 - .0101747
logaprobco~c	.2036711	.0279416	7.29	0.000	.1482075 .2591348
logaprobin~c	.2372348	.0432103	5.49	0.000	.1514631 .3230065
_cons	10.61678	.218136	48.67	0.000	10.18378 11.04977

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.255882
```

```
. reg logareanovismen tiamen logdesembtotalmenipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.0087671	2	6.00438356	F(2, 97) =	112.07
Residual	5.19713663	97	.053578728	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6979
				Adj R-squared =	0.6917
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.23147

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0241509	.0024985	-9.67	0.000	-.0291098 - .0191921
logdesembt~c	.5389141	.0404286	13.33	0.000	.4586744 .6191537
_cons	9.951918	.2597676	38.31	0.000	9.436351 10.46748

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 3, 100) = 1.263362
```

```
. reg logareanovismen tiamen logdesembconsmenipc logdesembinmenipc
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	12.7413502	3	4.24711673	F(3, 96) =	91.32
Residual	4.46455357	96	.046505766	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.7405
				Adj R-squared =	0.7324
Total	17.2059038	99	.173797008	Root MSE =	.21565

logareanov~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0233179	.0023273	-10.02	0.000	-.0279375 - .0186984
logdesembc~c	.5040151	.0718138	7.02	0.000	.3614659 .6465643
logdesembi~c	.0146064	.0778815	0.19	0.852	-.1399872 .1691999
_cons	10.47593	.2194681	47.73	0.000	10.04029 10.91157

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.415117
```

```
.
.
```

```
. reg logareavivmen tiamen logaprobtotalmenipc inflacionmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.603384	3	2.201128	F(3, 96) =	53.04
Residual	3.98364242	96	.041496275	Prob > F =	0.0000
Total	10.5870264	99	.106939661	R-squared =	0.6237
				Adj R-squared =	0.6120
				Root MSE =	.20371

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0084894	.0022496	-3.77	0.000	-.0129548 - .0040241
logaprobto~c	.3361288	.0304852	11.03	0.000	.2756162 .3966414
inflacionmen	-.1087977	.0367385	-2.96	0.004	-.181723 -.0358724
_cons	11.31423	.2168999	52.16	0.000	10.88369 11.74477

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.762807
```

```
. reg logareavivmen tiamen logaprobconsmenipc logaprobbinmenipc inflacionmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.70427001	4	1.6760675	F(4, 95) =	41.01
Residual	3.88275641	95	.04087112	Prob > F =	0.0000
Total	10.5870264	99	.106939661	R-squared =	0.6333
				Adj R-squared =	0.6178
				Root MSE =	.20217

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0087203	.0022421	-3.89	0.000	-.0131715 - .0042692
logaprobco~c	.1414406	.0256338	5.52	0.000	.0905511 .1923302
logaprobbin~c	.1775079	.0397513	4.47	0.000	.0985916 .2564242
inflacionmen	-.1151063	.0365498	-3.15	0.002	-.1876669 -.0425457
_cons	11.68262	.2002029	58.35	0.000	11.28516 12.08007

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.740075
```

```
. reg logareavivmen tiamen logdesembtotalmenipc inflacionmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	5.99566642	3	1.99855547	F(3, 96) =	41.79
Residual	4.59135999	96	.047826667	Prob > F =	0.0000
Total	10.5870264	99	.106939661	R-squared =	0.5663
				Adj R-squared =	0.5528
				Root MSE =	.21869

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tiamen	-.0156132	.0024682	-6.33	0.000	-.0205126 - .0107138
logdesembt~c	.3679206	.038198	9.63	0.000	.2920981 .4437431
inflacionmen	-.0869849	.0393998	-2.21	0.030	-.1651929 -.008777
_cons	11.33219	.2456814	46.13	0.000	10.84452 11.81987

```
. dwstat
Durbin-Watson d-statistic( 4, 100) = 1.756469
```



```
. reg logareavivmen tiamen logdesembconsnmenipc logdesembinmenipc inflacionmen
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	100
Model	6.32870714	4	1.58217679	F(4, 95) =	35.30
Residual	4.25831928	95	.044824413	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5978
				Adj R-squared =	0.5808
Total	10.5870264	99	.106939661	Root MSE =	.21172

logareaviv~n	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
tiamen	-.0156923	.0023879	-6.57	0.000	-.0204328	-.0109518
logdesembc~c	.3501229	.073744	4.75	0.000	.2037225	.4965234
logdesembi~c	.0042354	.0796728	0.05	0.958	-.1539351	.1624058
inflacionmen	-.0512648	.0399417	-1.28	0.202	-.1305592	.0280296
_cons	11.68075	.2154724	54.21	0.000	11.25299	12.10852

```
. dwstat
```

```
Durbin-Watson d-statistic( 5, 100) = 1.835342
```