# DISPERSIÓN DE EXPECTATIVAS Y SU CONVERGENCIA HACIA LOS ANUNCIOS DEL BCRP 2004-2013

Carlos R. Barrera Chaupis Banco Central de Reserva del Perú

5 de noviembre de 2014

Contenido

Introducción

Objetivos Evaluación

DATOS

Tipo de pronósticos 'Datos no disponibles'

PRUEBAS

Generalidades

Filacek & Saxa 2012

Ajustes a las medidas

RESULTADOS

Pruebas Ha (Cuadros)

Pruebas Hb (Cuadros)

Pruebas Ha (Resumen)

Pruebas Hb (Resumen)

**CONCLUSIONES** 

### **OBJETIVOS**

- ► Evaluación de la dispersión y del grado de convergencia de los 'pronósticos' de los líderes de opinión hacia los del BCRP durante los años 2004-2013.
  - ► Lógica detrás de la evaluación.
  - Tipo de pronósticos y énfasis en los de la inflación y del crecimiento real.
  - Descripción de los datos (pronósticos) y de las pruebas aplicadas.
  - ► Recuento de resultados.
- ► Limitación principal: algunas pruebas pueden perder robustez debido al número pequeño de observaciones.

#### **EVALUACIÓN**

- Cuando el proceso de formación de expectativas es lento, la mayoría de agentes delega este proceso a los líderes de opinión o 'insiders'.
- ► Entre estos 'insiders' destaca el BCRP, cuyas acciones de política afectan las decisiones de todos los agentes.
- ► Por el requerimiento de transparencia del esquema de metas de inflación, la autoridad monetaria publica sus pronósticos anunciados.
- ► Los demás 'insiders' deberían incluir esta información si les es útil para formar sus propias expectativas, las que a su vez son difundidas hacia los agentes más cercanos.

#### **EVALUACIÓN**

- ► Si esto sucede:
  - la dispersión de los pronósticos de los 'insiders' debería reducirse poco después de la fecha de publicación de los pronósticos anunciados por el BCRP.
  - la distancia entre la mediana de estos pronósticos y los del BCRP debería reducirse poco después de la fecha de publicación de los pronósticos anunciados por el BCRP.
- ► Si ambas medidas efectivamente se reducen:
  - es posible que la difusión de la 'percepción' del banco central funcione como un instrumento de política monetaria, es decir,
  - ► su difusión puede convertirse en una manera de generar choques de noticias 'buenas' para compensar noticias 'malas' (y viceversa).

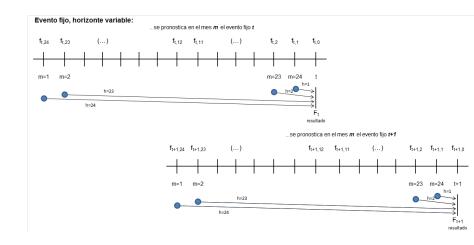
### TIPO DE PRONÓSTICOS

- ► Los pronósticos elaborados por los líderes de opinión considerados se refieren a 10 variables macroeconómicas de la economía peruana.
  - ► Son acopiados mensualmente por *Consensus Economics Inc.* mediante encuestas a diversas instituciones y publicados en el *Latin American Consensus Forecasts*.
  - ► Los líderes de opinión responden con sus pronósticos para el cierre del año calendario corriente y del año siguiente, dos 'eventos fijos' o eventos con fechas pre-fijadas.
  - ► Al referirse a eventos anuales, la mayoría de estos pronósticos son expresados en términos de variaciones porcentuales anuales para favorecer un trato homogenéneo (excepciones: la balanza comercial y la balanza en cta. cte).
- ► Un conjunto similar de pronósticos es elaborado por el BCRP, aunque publicado 4 veces al año desde 2009 (3 veces al año desde 2002).

### TIPO DE PRONÓSTICOS

- ▶ Por ejemplo, en enero 2009 se pronostica el crecimiento real promedio anual del año 2009 (año corriente), 12 meses adelante y el del año 2010 (año siguiente), 24 meses adelante; luego, en febrero 2009 pronostica los dos mismos eventos con 11 y 23 meses adelante; ...; hasta que en diciembre 2009 son predichos con 1 y 13 meses adelante, respectivamente. Por lo tanto, 24 meses (*H* = 24) es el horizonte máximo de los pronósticos.
- ▶ Se dispone de una **matriz de pronósticos**  $\{f_{t,h}\}$  de dimensiones (H,T) para un horizonte  $h \in \{H,H-1,...,2,1\}$  y un evento fijo  $t \in \{1,2,...,T\}$ . Las realizaciones de los eventos fijos se denotan como  $F_t$ . En nuestro caso, H = 24, T = 10 (2004:2013).

# Pronósticos de evento fijo



#### 'DATOS NO DISPONIBLES'

- ► La muestra de pronósticos de los 'insiders' va desde enero 2004 hasta diciembre 2013.
- ► Existe un gran número de 'datos no disponibles' en el conjunto de pronósticos encuestados si se considera cada 'insider' de manera individual.
- ► Sin embargo, estadísticos como la media, la mediana y la dispersión de los pronósticos de los 'insiders' siempre pueden ser calculados (para cada variable) del conjunto de 'insiders' que brindaron sus pronósticos en cada mes de la muestra.

#### 'DATOS NO DISPONIBLES'

- ► Los pronósticos anunciados por la autoridad monetaria están disponibles al público en todos los meses en la muestra de encuestas de *Consensus Economics Inc.*.
- ► Sin embargo, también contienen 'datos no disponibles' para algunas variables al inicio de la muestra 2004-2013.
- ► Finalmente, para ambos grupos de pronósticos (de los 'insiders' y de la autoridad) sólo se dispone de 12 pronósticos para el cierre del 2004 en todas las variables: los 12 pronósticos generados en el 2003 para el cierre del 2004 son 'datos no disponibles').

#### **GENERALIDADES**

- ► El diseño detrás de las pruebas es el de pares semejantes, en el que un grupo de 'individuos' es observado repetivadamente bajo dos condiciones, sin / con tratamiento, y en ambas se mide una variable denominada resultado.
- ► Sea  $X_i \equiv (x_{i,1}, x_{i,2})$  cada par disponible de resultados  $i \in \{1, 2, ..., n\}$  correspondiente a individuos semejantes en todo excepto en que el primer individuo del par i fue observado bajo la condición 'sin intervención' y el segundo individuo del par i, bajo la condición 'con intervención'. Se busca probar una de las siguientes hipótesis  $H_0$ :  $\mu_1 = \mu_2$ ,  $H_0^{(1)}$ :  $\mu_1 > \mu_2$ , o  $H_0^{(2)}$ :  $\mu_1 < \mu_2$ .
- ▶ La prueba comúnmente usada es denominada 't por pares', cuyo estadístico  $t_{cal} \equiv \hat{\mu}_D/(\frac{\hat{\sigma}_D}{\sqrt{n}})$  se distribuye  $T_{(n-1)}$  donde  $D_i \equiv x_{i,1} x_{i,2}$  es la diferencia entre ambas medidas para el par i y se asume que  $D_i$  se distribuye  $N(\mu_D, \sigma_D)$ .

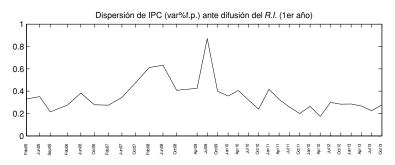
#### FILACEK & SAXA 2012

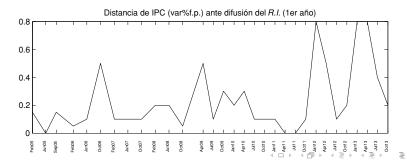
- ▶ Filacek & Saxa 2012 plantean usar estas pruebas sobre la base de 2 medidas cuantitativas de la coordinación implícica mencionada: la *dispersión promedio* (desviación estándar promedio) de los pronósticos de los 'insiders', y la *distancia promedio* entre la mediana de los pronósticos de los 'insiders' y el pronóstico anunciado del banco central.
- ▶ El contraste de estas hipótesis para una variable en particular requiere separar el conjunto universo de todos los correspondientes pronósticos mensuales de los 'insiders' en 3 sub-conjuntos de cortes transversales, de acuerdo a su relación temporal respecto a cada momento de publicación de los pronósticos correspondientes del banco central: (1) los pronósticos del mes inmediato anterior al momento de publicación, (2) los pronósticos del mes posterior a (1), es decir, el de la publicación, y (3) los pronósticos del mes posterior a (2).

#### FILACEK & SAXA 2012

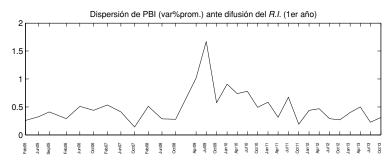
- ► Estos periodos 'trimestrales' {1, 2, 3} permiten realizar 2 pruebas: hay 2 cambios disponibles en las dispersiones o distancias, el cambio del mes {2} respecto al mes {1} y el cambio del mes {3} respecto al mes {1}.
- ► Para cada uno de los 3 sub-conjuntos de cortes transversales mensuales se calcula las 2 medidas de coordinación: la dispersión y la distancia (mediana menos el pronóstico anunciado por la autoridad).
- ► A continuación se grafica las 2 medidas de coordinación, para las 2 variables enfatizadas, correspondientes a las fechas de publicación de los *RI's*, es decir, a todos los meses {2} centrales de los periodos 'trimestrales' correspondientes.

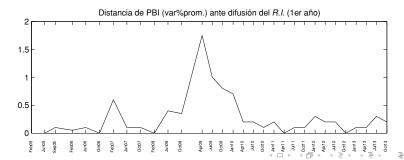
### MEDIDAS PARA INFLACIÓN IPC: AÑO CORRIENTE





### MEDIDAS PARA CRECIMIENTO PBI: AÑO CORRIENTE





### FILACEK & SAXA 2012

- ► Filacek & Saxa 2012 plantean 2 hipótesis: (*Ha*) que los líderes de opinión forman sus expectativas de la economía sobre la base de los pronósticos anunciados del banco central, que actuarían como **señales** al favorecer una **coordinación implícita**; y (*Hb*) que el efecto de esta coordinación depende de la incertidumbre macroeconómica.
- ► En nuestra aplicación para Perú, *Ha* y *Hb* se contrastan:
  - para cada variable,
  - para cada medida cuantitativa de la coordinación implícita mencionada (dispersión y distancia), y
  - ▶ para los pronósticos de los eventos fijos agrupados según sean pronósticos para el cierre del año corriente (de corto plazo) o para el cierre del siguiente año (de mediano plazo).

### AJUSTES A LAS MEDIDAS

- ► Finalmente, estas pruebas 'cuasi-experimentales' requieren controlar por la mayor cantidad de efectos ajenos al tratamiento (publicación del *RI*) sobre la medida usada.
- ► Uno es el efecto calendario conforme se acerca el evento fijo. Para controlarlo, se regresiona la medida 'bruta' en la muestra universo contra una tendencia cuadrática creciente en el horizonte correspondiente.
- ► Filacek & Saxa 2012 incluyen el control por cada uno de los 3 sub-conjuntos de cortes transversales mediante 3 variables  $dummies(c_1, c_2, c_3)$  ( $c_1$  corresponde al intercepto).
- ▶ La regresión explícita es  $\sigma_{js} = exp(x_{js}\beta)exp(u_{js})$ ,  $s \in \{1,2,3\}$ . Las pruebas son finalmente aplicadas a los 2 cambios disponibles en la medida 'neta'  $\{exp(u_{js}^*)\}$ ,  $\{s=2|s=1\}$  y  $\{s=3|s=1\}$ , donde  $u_{js}^* \equiv log_e(\sigma_{js}) x_{js}^*\beta^*$  son los errores remanentes luego de excluir el componente explicado por la tendencia cuadrática y el intercepto,  $x_{js}^*\beta^*$ .

Cuadro No. 1. Pruebas *Ha* para la dispersión de los pronósticos

		$({s = 2 s = 1})$		$({s = 3 s = 1})$	
Variable	Componente	Tcal	$p_1$	Tcal	$p_2$
			(p – value)		(p – value)
Muestra corto plazo (30 g.l.)					
Crecimiento PBI	$\{exp(u_i^*)\}$	-0.764	0.225	-0.763	0.226
Inflación IPC	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.114	0.137	-1.861	0.036
Muestra mediano plazo (26 g.l.)					
Crecimiento PBI	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.215	0.118	-0.231	0.410
Inflación IPC	$\{exp(u_i^*)\}$	0.190	0.425	-0.169	0.433

Cuadro No. 2. Pruebas *Ha* para la distancia de los pronósticos

		$({s = 2 s = 1})$		$({s = 3 s = 1})$		
Componentes	g.l.	Tcal	$p_1$	Tcal	$p_2$	
			(p-value)		(p – value	
Muestra corto plazo						
$\{exp(u_i^*)\}$	30	-3.734	0.000	-4.396	0.000	
$\{exp(u_i^*)\}$	30	-3.148	0.002	-3.274	0.001	
Muestra mediano plazo						
$\{exp(u_i^*)\}$	20	-2.773	0.006	-1.427	0.085	
$\{exp(u_i^*)\}$	20	-0.985	0.168	-0.025	0.490	
	$   \begin{cases}                                  $	$ \begin{cases} exp(u_i^*) \} & 30 \\ exp(u_i^*) \} & 30 \end{cases} $ $ \{exp(u_i^*) \} & 20 $	Componentes     g.l.     Tcal $\{exp(u_i^*)\}$ 30     -3.734 $\{exp(u_i^*)\}$ 30     -3.148 $\{exp(u_i^*)\}$ 20     -2.773	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	

Cuadra Na. 2. Deschao Hamana la diamonoión de los memboticos

<b>Cuadro No. 3.</b> Fruedas Ha para la dispersion de los pronosticos							
Variable	Resultado	Variable	Resultado				
	Muestra corto	plazo (30 g.l.)					
Inversión privada	No influye en ambos	Importación de bienes	No influye en ambos				
Consumo privado	No influye en ambos	Balanza Comercial	Eleva en $\{s = 3   s = 1\}$				
Producción manufacturera	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte.	No influye en ambos				
Exportación de bienes	No influye en ambos	Reservas internacionales	No influye en ambos				
	Muestra mediano plazo (26 g.l.)						
Inversión privada	Reduce en $\{s=2 s=1\}$	Importación de bienes	Reduce en $\{s=2 s=1\}$				
Consumo privado	Reduce en $\{s=2 s=1\}$	Balanza Comercial	Eleva en $\{s = 3   s = 1\}$				
Producción manufacturera	Reduce en $\{s=2 s=1\}$	Balanza en Cta.Cte.	No influye en ambos				
Exportación de bienes	No influye en ambos	Reservas internacionales	No influye en ambos				

#### Cuadro No. 4. Pruebas Ha para la distancia de los pronósticos

Variable	Resultado	Variable	Resultado				
	Muestra corto plazo (g.l. variados)						
Inversión privada (30)	Eleva en $\{s = 3   s = 1\}$	Importación de bienes (30)	No influye en ambos				
Consumo privado (30)	No influye en ambos	Balanza Comercial (30)	No influye en ambos				
Producción manufacturera (30)	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte. (27/28)	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$				
Exportación de bienes (30)	No influye en ambos	Reservas internacionales (26)	No influye en ambos				
	Muestra mediano plazo (g.l. variados)						
Inversión privada (18)	Reduce en $\{s=2 s=1\}$	Importación de bienes (20)	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$				
Consumo privado (20)	No influye en ambos	Balanza Comercial (20)	No influye en ambos				
Producción manufacturera (20)	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte. (n.d.)	n.d.				
Exportación de bienes (20)	Reduce en $\{s = 3   s = 1\}$	Reservas internacionales (19)	No influye en ambos				

Cuadro No. 5. Pruebas Hb para la dispersión de los pronósticos

Cuaur	o No. 5. Fruebas m				
		$(\{s =$	2 s = 1)	$(\{s =$	$3 s=1\}$ )
Variable	Componentes	Tcal	$p_1$	Tcal	$p_2$
			(p - value)		(p – value)
			Muestra c		
Crecimiento PBI	Alta i	ncertidum	bre macroeconó	mica (18 g	.1.)
	$\{exp(u_i^*)\}$	-0.935	0.034	-1.187	0.125
	Baja	incertidum	bre macroecono	ómica (8 g.	1.)
	$\{exp(u_i^*)\}$	1.321	0.112	1.793	0.055
Inflación IPC	Alta incertidumbre macroeconómica (18 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.414	0.087	-1.647	0.058
	Baja incertidumbre macroeconómica (8 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-0.379	0.357	-1.691	0.065
	Muestra mediano plazo				
Crecimiento PBI	Alta incertidumbre macroeconómica (15 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.623	0.063	0.014	0.494
	Baja incertidumbre macroeconómica (10 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	1.092	0.150	0.353	0.366
Inflación IPC	Alta incertidumbre macroeconómica (15 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	0.478	0.320	0.141	0.445
	Baja incertidumbre macroeconómica (10 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	0.188	0.427	-0.025	0.490

Cuadro No. 6. Pruebas Hb para la distancia de los pronósticos

Cuau	10 1 <b>10. 0.</b> 1 1 uebas 1				5
		$(\{s =$	$2 s=1\}$ )	$(\{s =$	$3 s=1\}$ )
Variable	Componentes	Tcal	$p_1$	Tcal	$p_2$
			(p — value)		(p – value)
			Muestra c		
Crecimiento PBI	Alta i	ncertidum	bre macroeconó	mica (18 g	.1.)
	$\{exp(u_i^*)\}$	-3.655	0.001	-3.054	0.003
	Baja		bre macroecono	ómica (8 g.	1.)
	$\{exp(u_i^*)\}$	-0.510		-2.632	0.015
Inflación IPC	Alta i	ncertidum	bre macroeconó	mica (18 g	.1.)
	$\{exp(u_i^*)\}$	-2.344	0.015	-1.997	0.031
	Baja incertidumbre macroeconómica (8 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.990	0.041	-2.737	0.013
	Muestra mediano plazo				
Crecimiento PBI	Alta incertidumbre macroeconómica (15 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-2.649	0.009	-1.025	0.161
	Baja incertidumbre macroeconómica (4 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-1.266		-1.834	0.070
Inflación IPC	Alta incertidumbre macroeconómica (15 g.l.)				
	$\{exp(u_i^*)\}$	-0.782	0.223	0.193	0.425
	Baja incertidumbre macroeconómica (4 g.l.)				
	$\{exp(u_{\cdot}^*)\}$	-1.433	0.113	-1.687	0.083

Cuadro No. 7. Pruebas Hb para la dispersión de los pronósticos

Variable	Resultado	Variable	Resultado			
	Muestra corto plazo					
	Alta incertidumbre mac					
Inversión privada	No influye en ambos	Importación de bienes	No influye en ambos			
Consumo privado	Reduce en ambos	Balanza Comercial	No influye en ambos			
Producción manufacturera	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte.	No influye en ambos			
Exportación de bienes	No influye en ambos	Reservas internacionales	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$			
	Baja incertidumbre mac	roeconómica (8 g.l.)				
Inversión privada	Reduce en $\{s = 3   s = 1\}$	Importación de bienes	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$			
Consumo privado	Eleva en ambos	Balanza Comercial	Eleva en ambos			
Producción manufacturera	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte.	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$			
Exportación de bienes	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$	Reservas internacionales	No influye en ambos			
Muestra mediano plazo						
	Alta incertidumbre mac	roeconómica (15 g.l.)				
Inversión privada	No influye en ambos	Importación de bienes	No influye en ambos			
Consumo ivado	Reduce en $\{s = 2   s = 1\}$	Balanza Comercial	No influye en ambos			
Producción manufacturera	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte.	No influye en ambos			
Exportación de bienes	No influye en ambos	Reservas internacionales	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$			
Baja incertidumbre macroeconómica (10 g.l.)						
Inversión privada	Reduce en $\{s = 2   s = 1\}$	Importación de bienes	No influye en ambos			
Consumo privado	No influye en ambos	Balanza Comercial	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$			
Producción manufacturera	Reduce en $\{s = 3   s = 1\}$	Balanza en Cta.Cte.	No influye en ambos			
Exportación de bienes	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$	Reservas internacionales	No influye en ambos			

**Cuadro No. 8.** Pruebas *Hb* para la distancia de los pronósticos

Variable	Resultado	Variable	Resultado			
Muestra corto plazo (g.l. variados)						
	Alta incertidumbre m	acroeconómica				
Inversión privada (18)	Eleva en $\{s = 3   s = 1\}$	Importación de bienes (18)	No influye en ambos			
Consumo privado (18)	No influye en ambos	Balanza Comercial (18)	No influye en ambos			
Producción manufacturera (18)	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte. (18)	No influye en ambo			
Exportación de bienes (18)	No influye en ambos	Reservas internacionales (18)	Reduce en ambo			
	Baja incertidumbre m	acroeconómica				
Inversión privada (8)	Reduce en $\{s = 3   s = 1\}$	Importación de bienes (8)	No influye en ambos			
Consumo privado (8)	Eleva en ambos	Balanza Comercial (8)	No influye en ambos			
Producción manufacturera (8)	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$	Balanza en Cta.Cte. (5/6)	No influye en ambos			
Exportación de bienes (8)	Reduce en $\{s = 3   s = 1\}$	Reservas internacionales (4)	No influye en ambos			
Muestra mediano plazo (g.l. variados)						
Alta incertidumbre macroeconómica						
Inversión privada (13)	Reduce en $\{s=2 s=1\}$	Importación de bienes (15)	No influye en ambos			
Consumo privado (15)	No influye en ambos	Balanza Comercial (15)	No influye en ambos			
Producción manufacturera (15)	Reduce en ambos	Balanza en Cta.Cte. (n.d.)	n.d.			
Exportación de bienes (15)	No influye en ambos	Reservas internacionales (15)	No influye en ambos			
Baja incertidumbre macroeconómica						
Inversión privada (4)	Reduce en $\{s = 2   s = 1\}$	Importación de bienes (4)	Eleva en ambos			
Consumo privado (4)	Eleva en $\{s = 2   s = 1\}$	Balanza Comercial (4)	No influye en ambos			
Producción manufacturera (4)	No influye en ambos	Balanza en Cta.Cte. (4)	No influye en ambos			
Exportación de bienes (4)	No influye en ambos	Reservas internacionales (3)	No influye en ambos			

### PRUEBAS Ha (RESUMEN)

- ► Según el plazo, las pruebas *Ha* indican que se puede atribuir a la publicación de los pronósticos anunciados de la autoridad monetaria
  - la reducción en la dispersión de los pronósticos para el corto plazo de la inflación únicamente al mes siguiente de dicha publicación y
  - ▶ la reducción en la distancia de los pronósticos para el corto plazo respecto a la inflación y al crecimiento real (en el mismo mes de publicación y en el siguiente),
  - este resultado que también se presenta para el mediano plazo respecto al crecimiento real (ya que respecto a la inflación sólo se da en el mes de la publicación).

### PRUEBAS Ha (RESUMEN)

- ► Para las demás variables,
  - la publicación reduce la dispersión de los pronósticos de mediano plazo cuando éstos se refieren a las variables del sector real y la importación de bienes (sólo en el mismo mes de publicación)
  - la publicación eleva la dispersión de los pronósticos de corto y mediano plazos referidos a la balanza comercial (sólo en el mes siguiente de la publicación).
  - Respecto a la distancia, existe un mayor número de particularidades.

### PRUEBAS *Hb* (RESUMEN)

- ► Cuando se separa la muestra en periodos de alta y baja incertidumbre, se puede atribuir a la publicación de los pronósticos anunciados de la autoridad monetaria la reducción en la **dispersión** de los pronósticos de los líderes de opinión en periodos de alta incertidumbre:
  - para el corto plazo respecto al crecimiento real y a la inflación sólo en el mismo mes de la publicación (cuando con baja incertidumbre no tenía efecto),
  - para el corto plazo respecto a la inflación en el mes siguiente de la publicación (cuando con baja incertidumbre también la reduce),
  - para el mediano plazo respecto al crecimiento real sólo en el mismo mes de la publicación (cuando con baja incertidumbre no tenía efecto).

### PRUEBAS *Hb* (RESUMEN)

- ► Se puede atribuir a la publicación de los pronósticos anunciados de la autoridad monetaria la reducción en la **distancia** de los pronósticos de los líderes de opinión respecto a los de la autoridad en muchos más casos en periodos de alta incertidumbre:
  - para el corto plazo respecto al crecimiento real sólo en el mismo mes de la publicación (cuando con periodos de baja incertidumbre no tenía efecto),
  - para el corto plazo respecto al crecimiento real y a la inflación en el mes siguiente de la publicación y también respecto a la inflación en el mismo mes de la publicación (cuando con baja incertidumbre también la reduce), y
  - ▶ para el *mediano plazo* respecto al crecimiento real sólo en el mismo mes de la publicación (cuando con baja incertidumbre no tenía efecto).

## PRUEBAS *Hb* (RESUMEN)

- ► Para las demás variables, hay menos resultados esperados, predominando la ausencia de influencia en alta incertidumbre. Se destaca que:
  - ► se puede atribuir a la publicación de los pronósticos anunciados de la autoridad monetaria la reducción en la **dispersión** de los pronósticos de los líderes de opinión en periodos de alta incertidumbre: (1) para el *mediano plazo* respecto al consumo privado sólo en el mismo mes de publicación (no efecto con baja incertidumbre).
  - se puede atribuir a la publicación de los pronósticos anunciados de la autoridad monetaria la reducción en la distancia de los pronósticos de los líderes de opinión respecto a los de la autoridad en periodos de alta incertidumbre: (2) para el corto plazo respecto a las reservas internacionales en el mismo mes y al siguiente mes de la publicación (no efecto con baja incertidumbre), y
  - ► para el *mediano plazo* respecto a la inversión privada en el mismo mes de la publicación (cuando con baja incertidumbre también la reduce) → ⟨⟨⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩ ⟨⟨⟨⟨⟩⟩⟩⟩

#### **CONCLUSIONES**

- ► Como ambas medidas efectivamente se reducen en varios casos importantes:
  - es posible que la difusión de la 'percepción' del banco central se haya convertido en un instrumento de política monetaria, es decir,
  - su difusión puede haberse convertido en una manera de generar choques de noticias 'buenas' para compensar noticias 'malas' (y viceversa).
- ► La limitación principal del estudio: algunas pruebas pueden perder robustez debido al número pequeño de observaciones.