

Sistema de Indicadores Líderes para Colombia: Anif Leading Index (ALI)

Ekaterina Cuéllar
Jefe de investigaciones
macro-fiscales

Octubre 11 de 2017



Antecedente - Metodología del Conference Board.

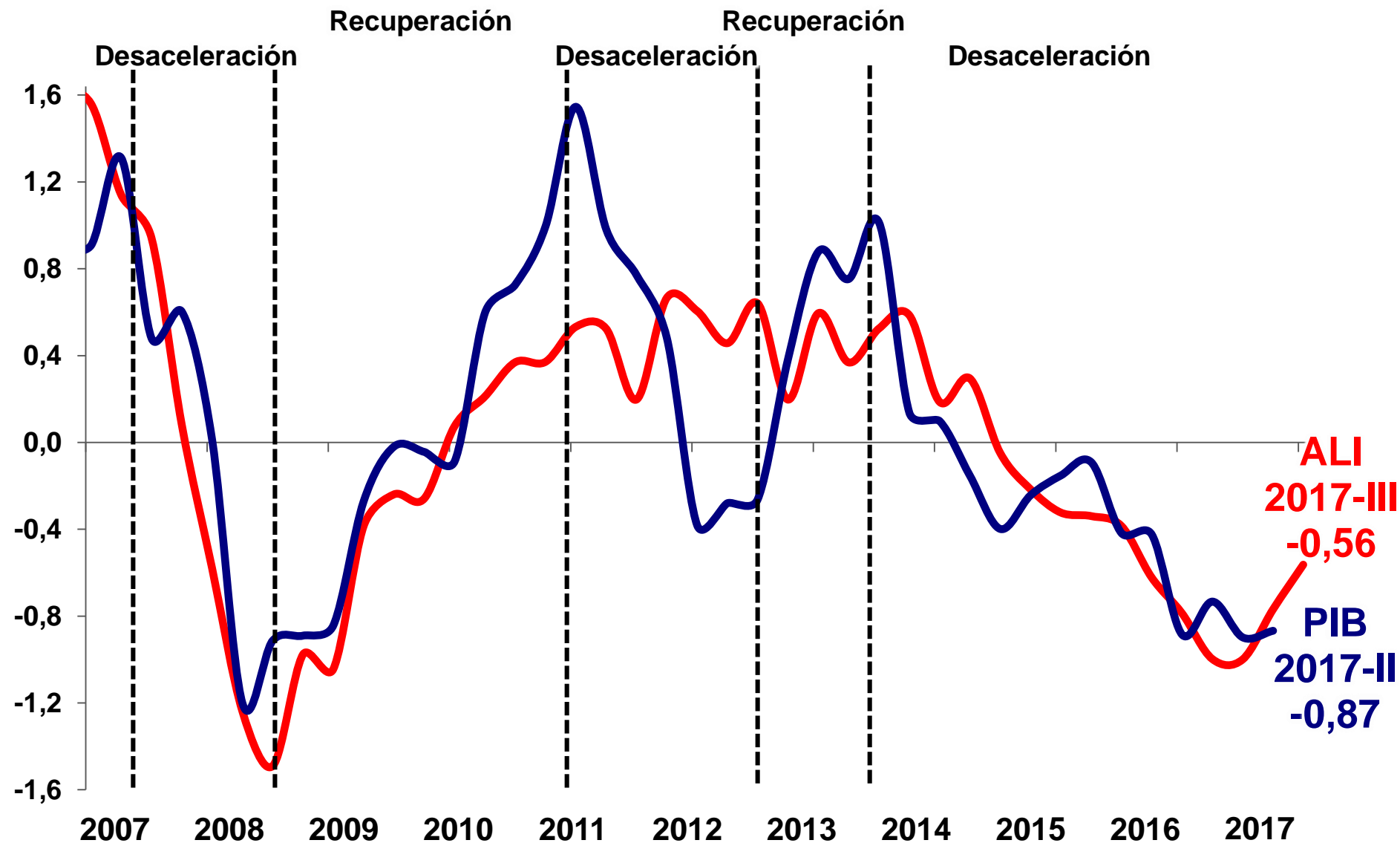
Descripción

- Diseñado a partir de un grupo de indicadores (14) de alerta anticipada con un factor de liderazgo relativamente constante en el tiempo.
- Se anticipa a un trimestre vista el comportamiento del PIB-real de la economía colombiana.

Metodología e Interpretación

- Se trata de un índice estandarizado que se expresa en función de un año base (enero 1994=100).
- Carece de cardinalidad, no se puede extrapolar uno a uno sus movimientos al pronosticar el PIB-real.
- Se utiliza para decidir si se mantiene la tendencia de crecimiento respecto a trimestres anteriores o si se anuncia un punto de giro.

ALI ajustado vs. PIB (crecimientos estandarizados, 2007-2017)



ALI – Batería de Indicadores Líderes

Variables		α_i antes de 1990		α_i después de 1990	
Sector Real	1. Demanda de energía	5.5%	60%	6%	50%
	2. ITCR	5.5%			
	3. Existencias	5.5%			
	4. Pedidos	5.5%			
	5. Cap. Instalada vs. demanda	5.5%			
	6. Despachos de cemento	5.5%			
	7. Impor. de bienes de capital	5.5%			
	8. Exportaciones	5.5%			
	9. Comercio al por menor	5.5%			
	10. Producción industrial	5.5%			
	11. IPP	5.5%			
Sector Monetario	12. DTF	13%	40%	8%	50%
	13. M3	13%			
	14. Total cartera	13%			

Construcción del Sistema de Indicadores Líderes

r_i = factor de estandarización

d_i = desviación estándar del indicador líder i

α_i = ponderación del indicador líder i

$x_{i,t}$ = indicador líder i en un momento de tiempo t

El factor de estandarización se definiría como : $r_i = w_i/k$

Sea: $w_i = 1/d_i$; $\sum_{i=1}^n w_i = k$

Así, el índice para un momento de tiempo t vendría dado por:

$$i_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i (r_i * x_{i,t})$$

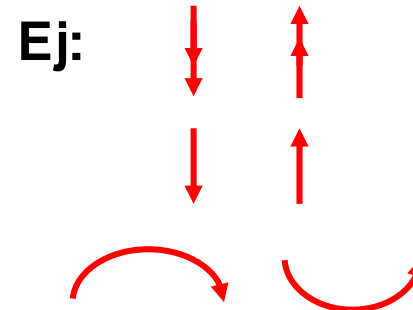
- **Análisis de niveles**: Establece una tendencia comparando los niveles del índice frente a los observados un año atrás.
- **Análisis de crecimientos**: Compara el crecimiento anual.
- **Análisis de difusión**: Establece cuántos indicadores se encuentran al alza y qué tan fuerte es su crecimiento.

Nomenclatura:

Variaciones anuales fuertes

Variaciones anuales débiles

Puntos de giro



Análisis de Difusión

Criterios de Calificación

Calificación	Puntaje	Rango de criterio
Muy bueno	1,00	$x_t \geq \text{promedio} + d.e.$
Bueno	0,50	$\text{promedio} \leq x_t < \text{promedio} + d.e.$
Regular	0,25	$\text{promedio} - d.e. < x_t < \text{promedio}$
Malo	0,00	$x_t \leq \text{promedio} - d.e.$

Indicadores líderes a 2017-II (pronóstico para 2017-III)

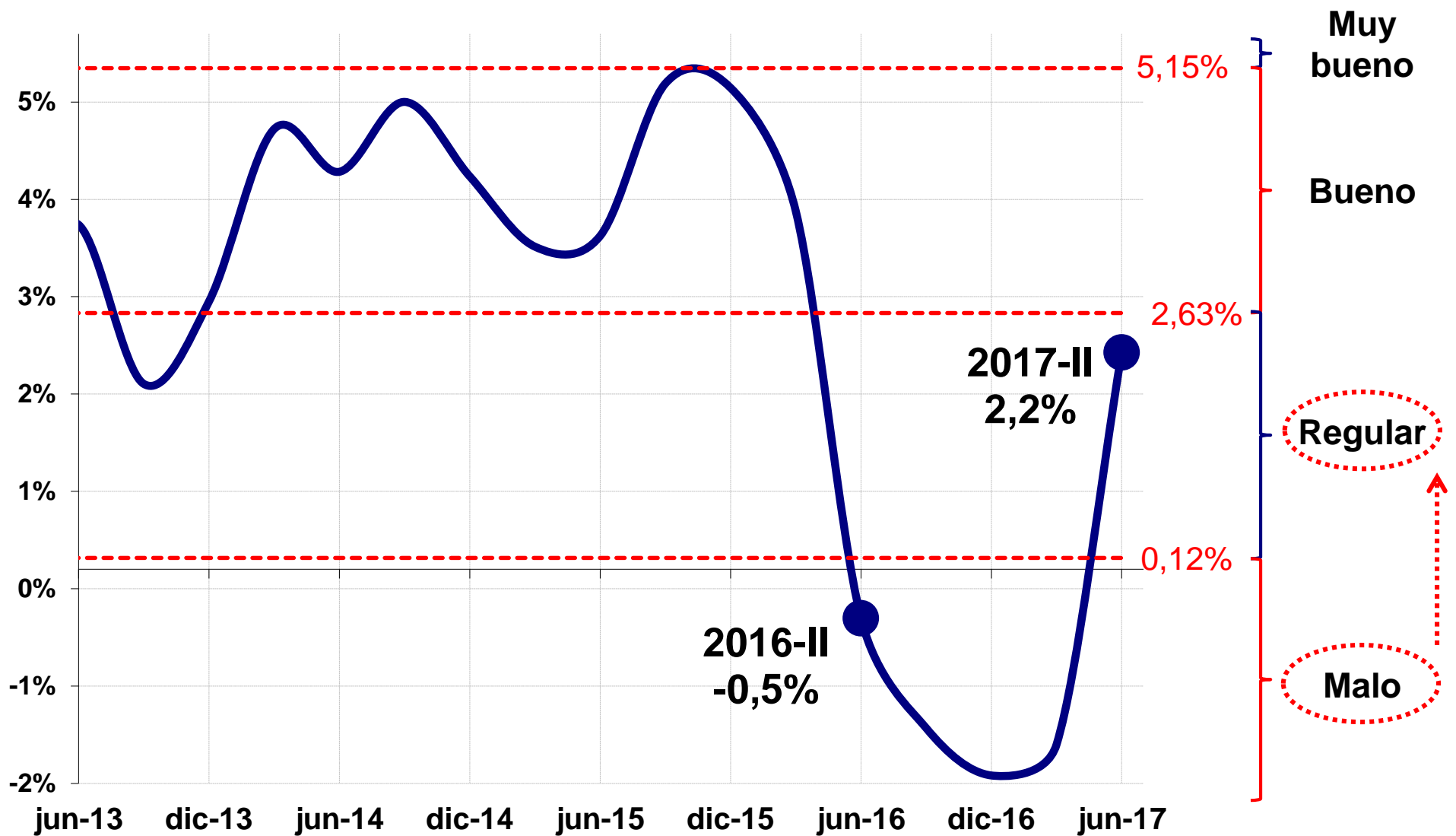
✓ 2017-III

● 2016-III

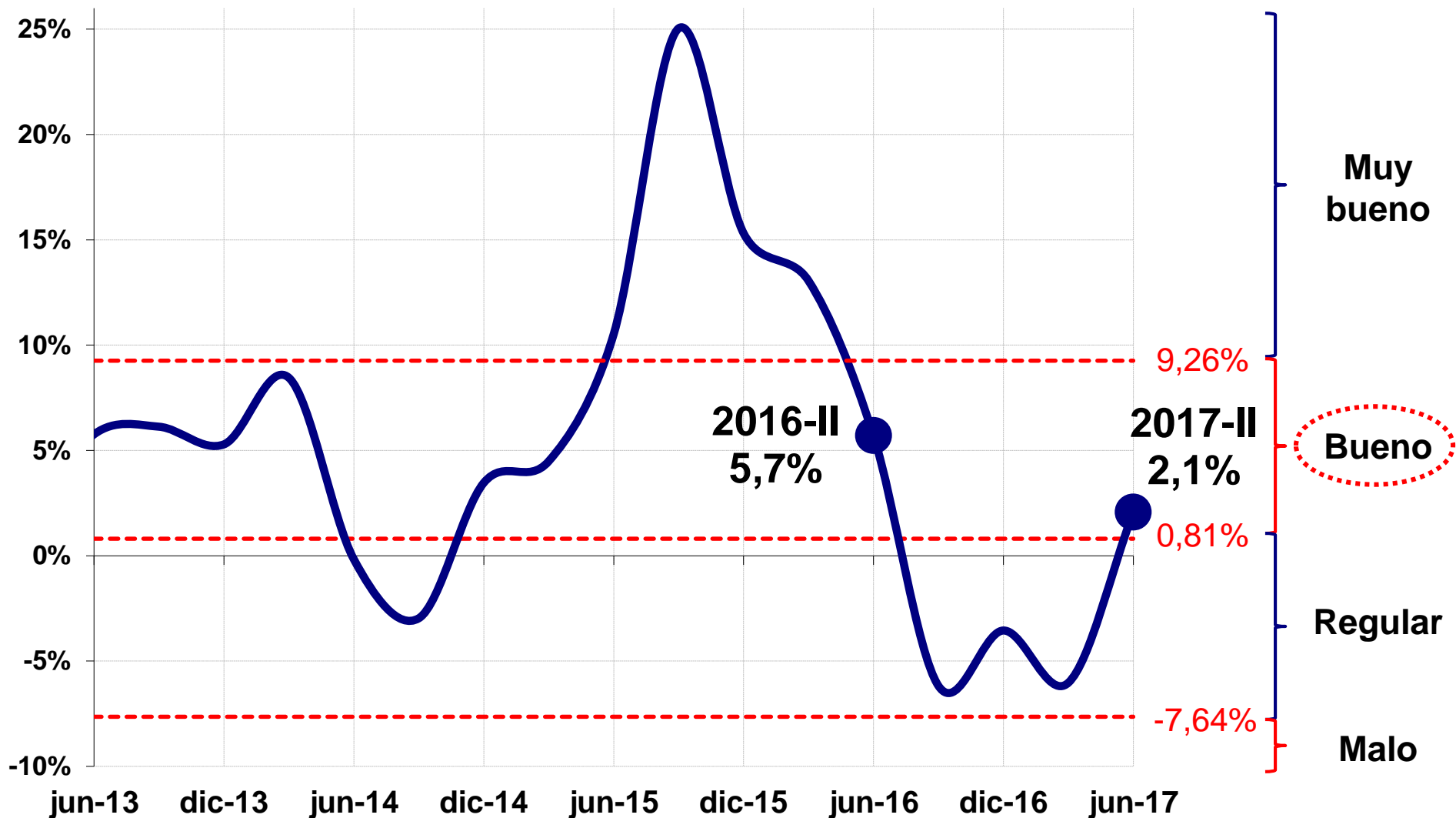
	Variables	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Sector real (50%)	1. Demanda de energía			✓ ← ●	
	2. ITCR		● ✓		
	3. Existencias		● →	✓	
	4. Pedidos		● ✓		
	5. Cap. Instalada vs. demanda		● →	✓	
	6. Despachos de cemento			● ✓	
	7. Impor. de bienes de capital			✓ ←	●
	8. Exportaciones			✓ ←	●
	9. Comercio al por menor			● ✓	
	10. Producción industrial		● →	✓	
	11. IPP			● →	✓
Sector monetario (50%)	12. DTF			● ✓	
	13. M3			● ✓	
	14. Total cartera			● ✓	

Sector real

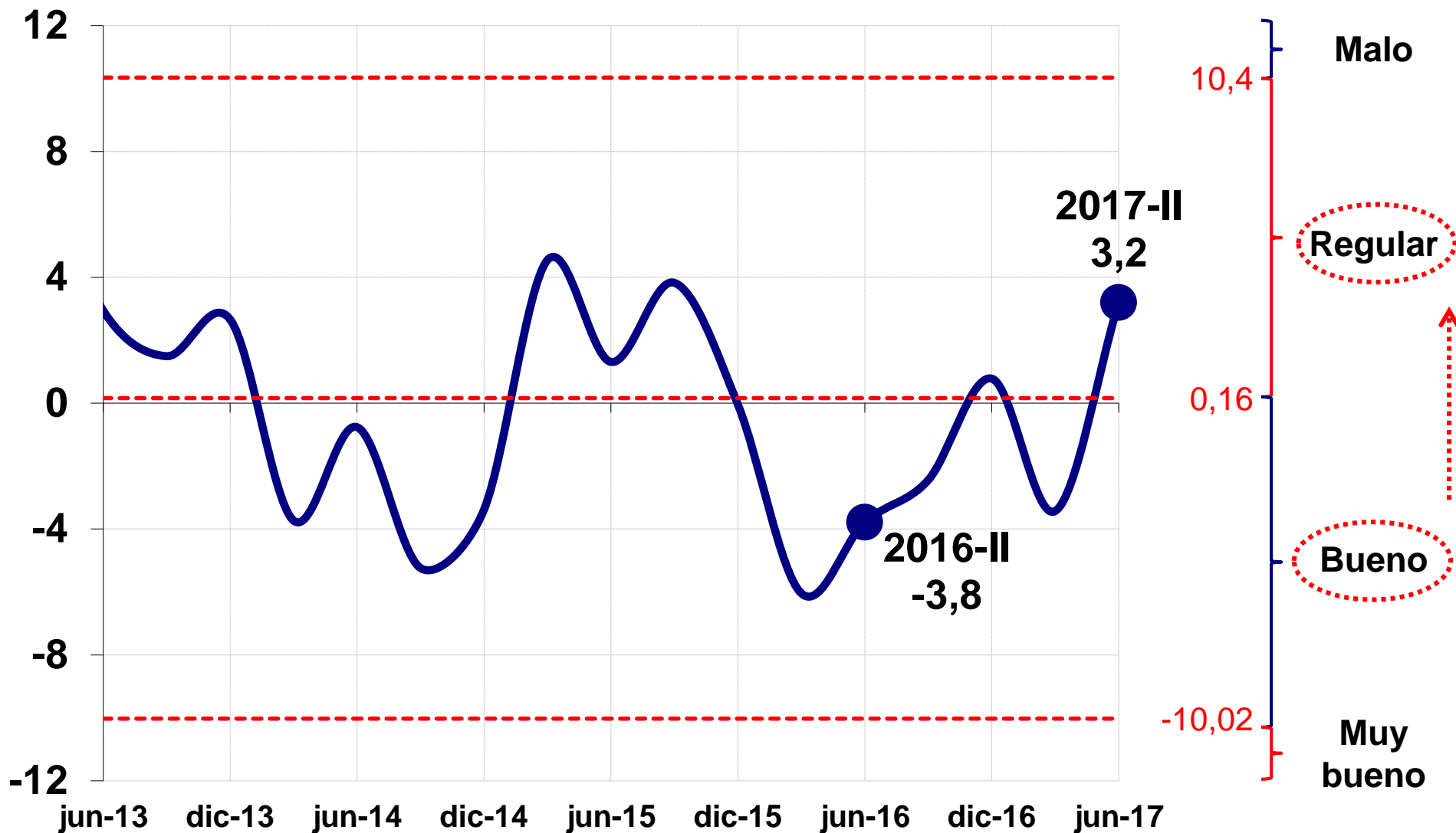
Demanda de energía (Var. anual, Gwh)



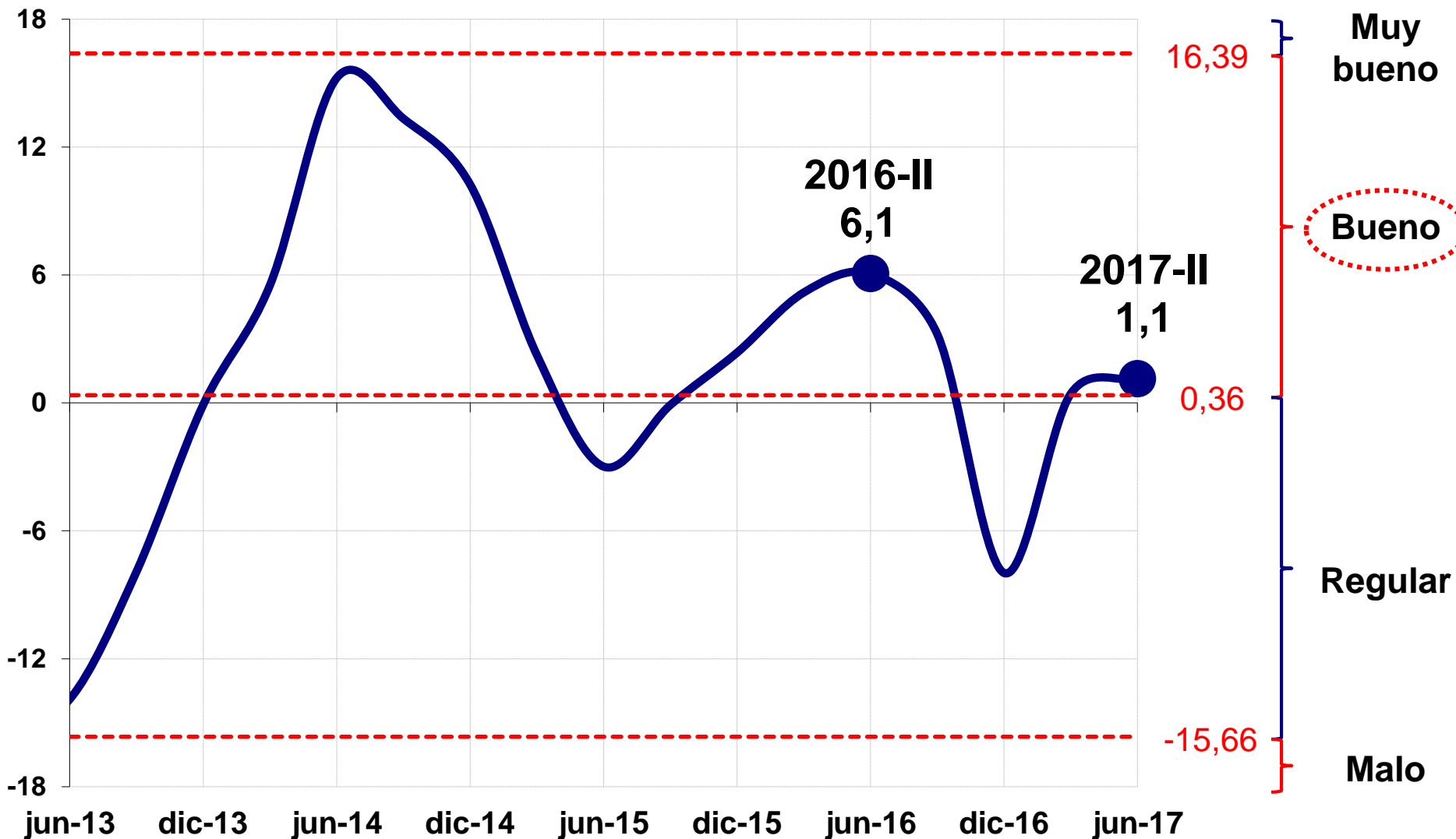
Índice de la Tasa de Cambio Real - ITCR (%, índice constante de 1994)



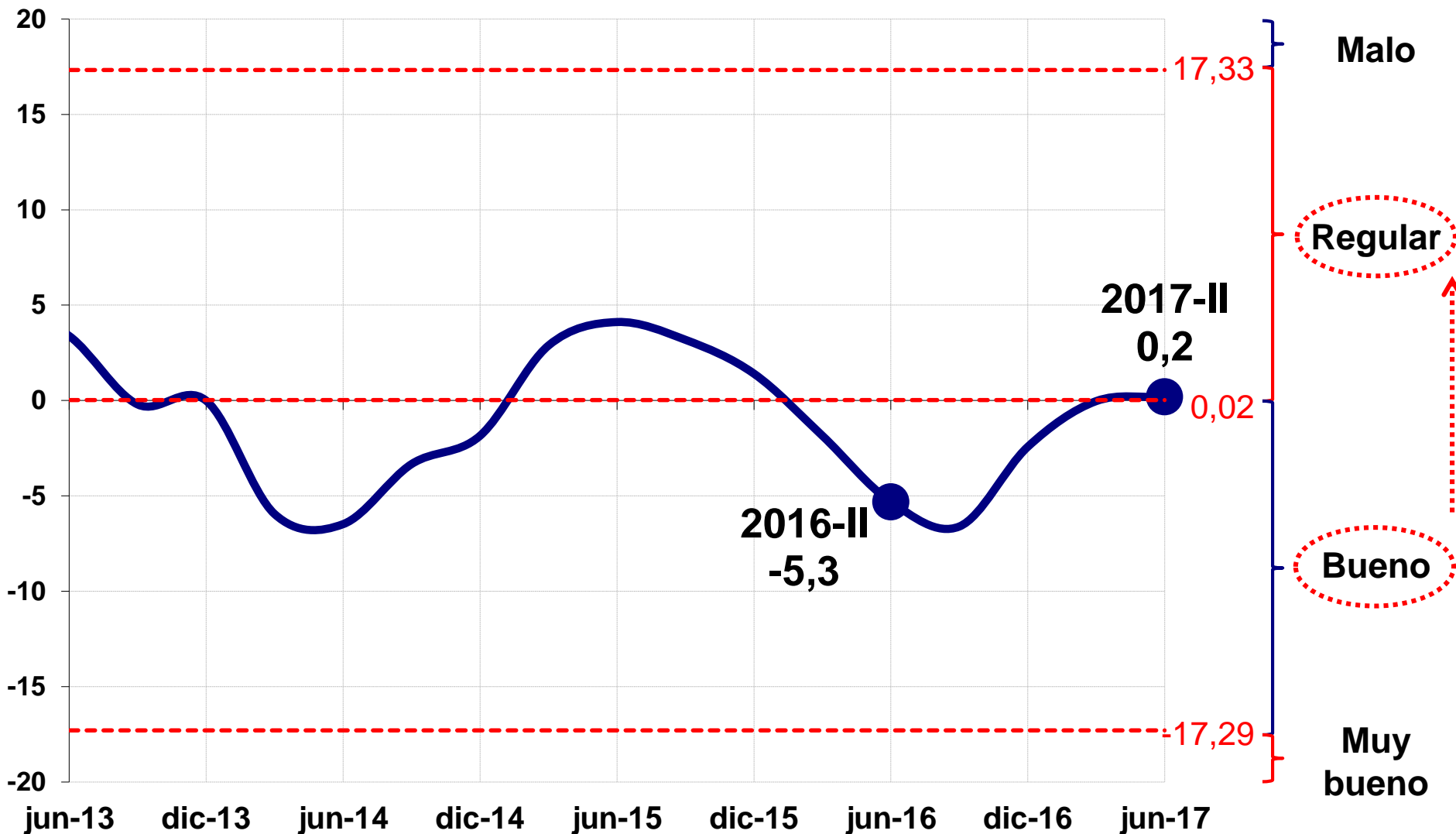
Existencias sin vender (variación, balance de respuestas positivas)



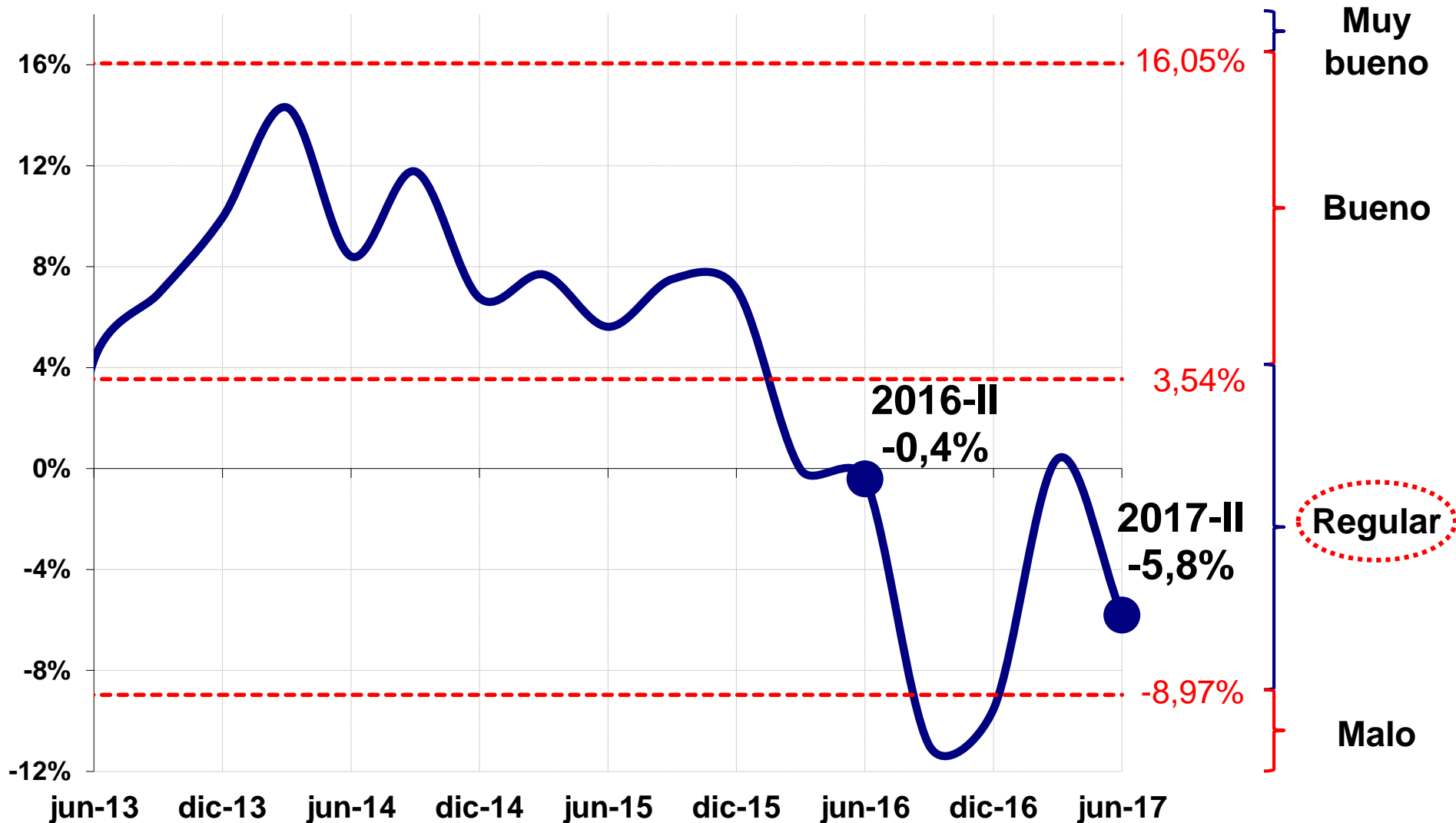
Pedidos por Atender (variación, balance de respuestas positivas)



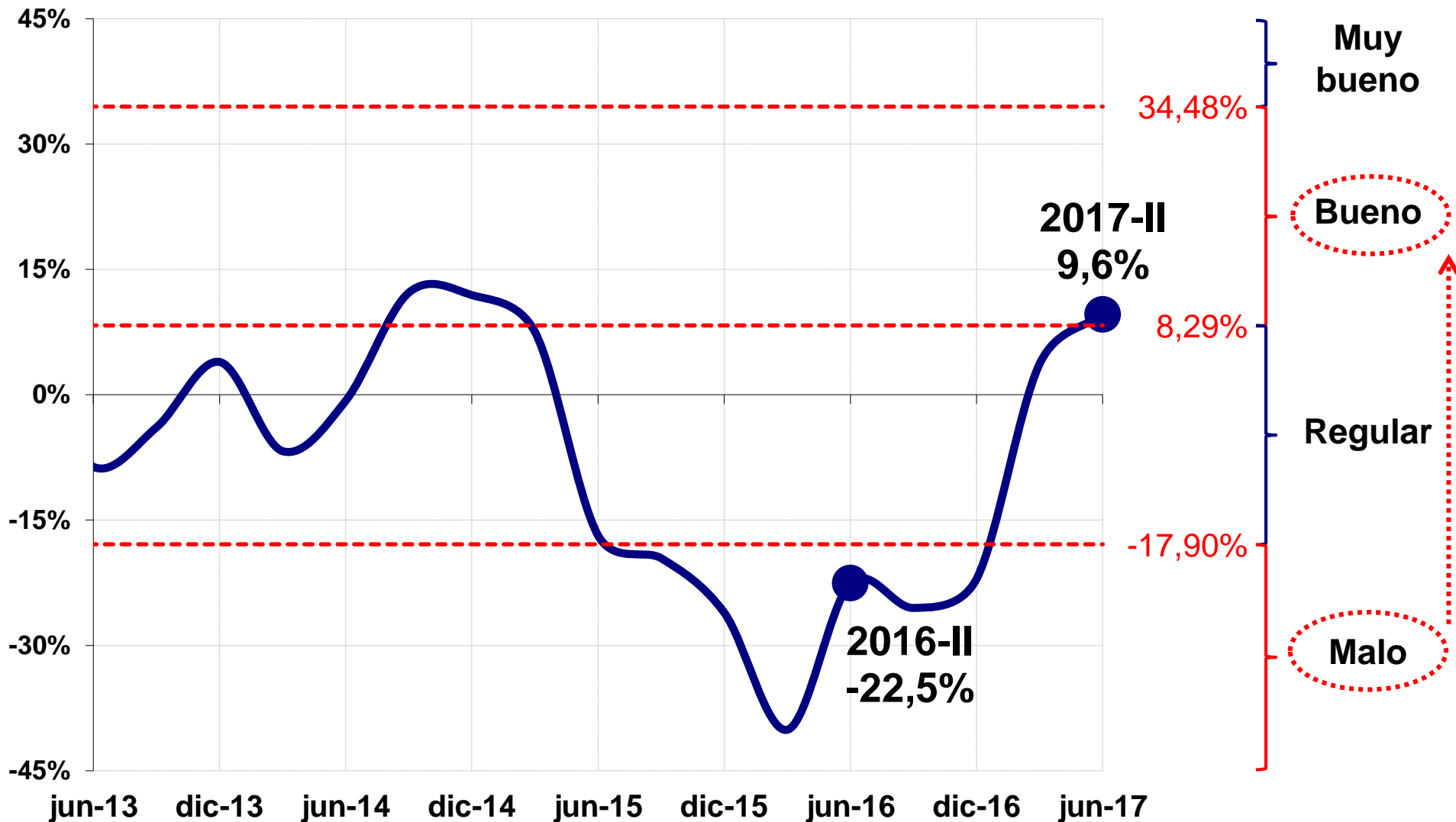
Capacidad Instalada vs. Demanda (variación, balance de respuestas positivas)



Despachos de cemento (Var. anual, toneladas)

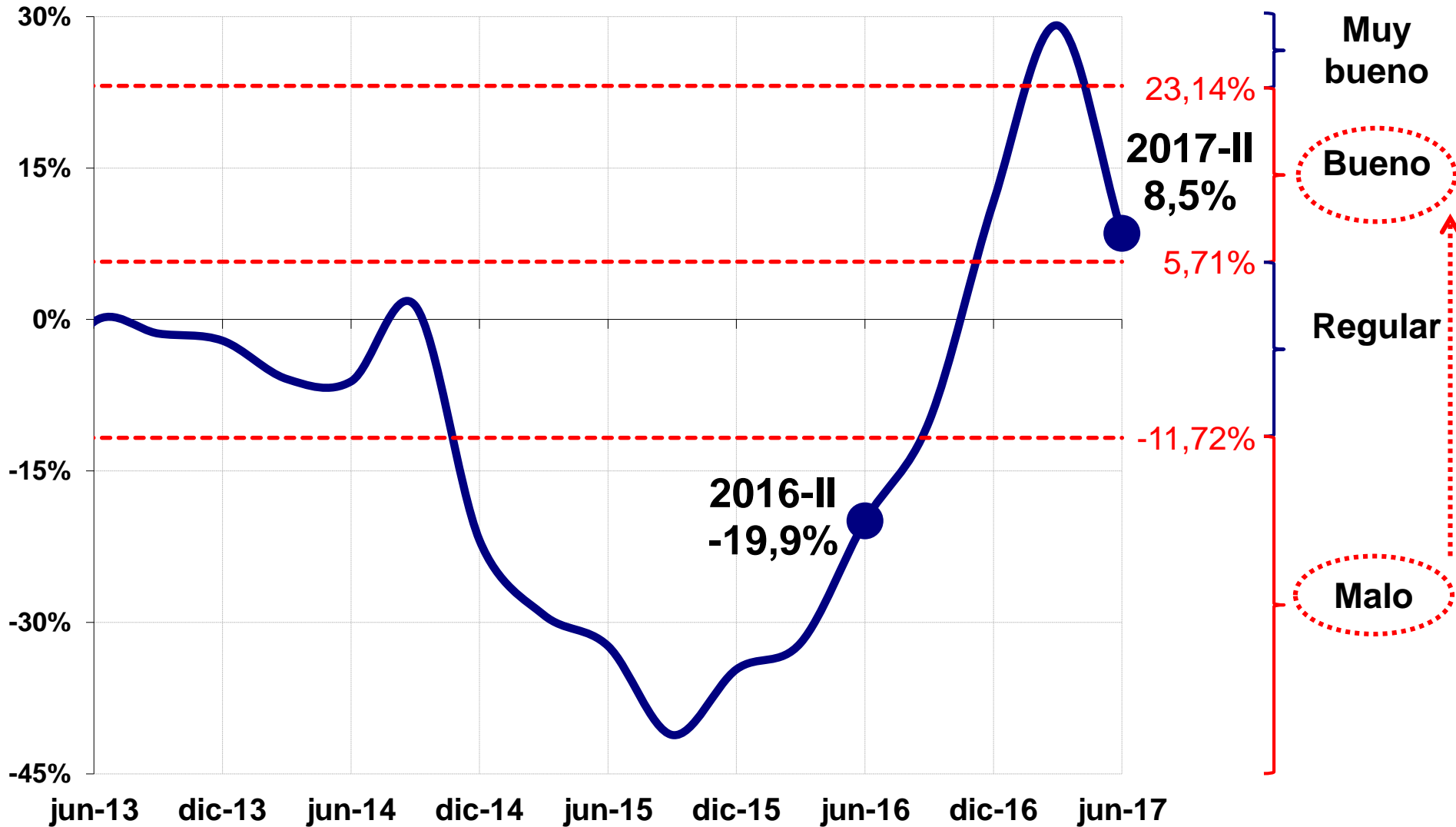


Importaciones de bienes de capital (Var. anual, US\$ constantes de 1994)

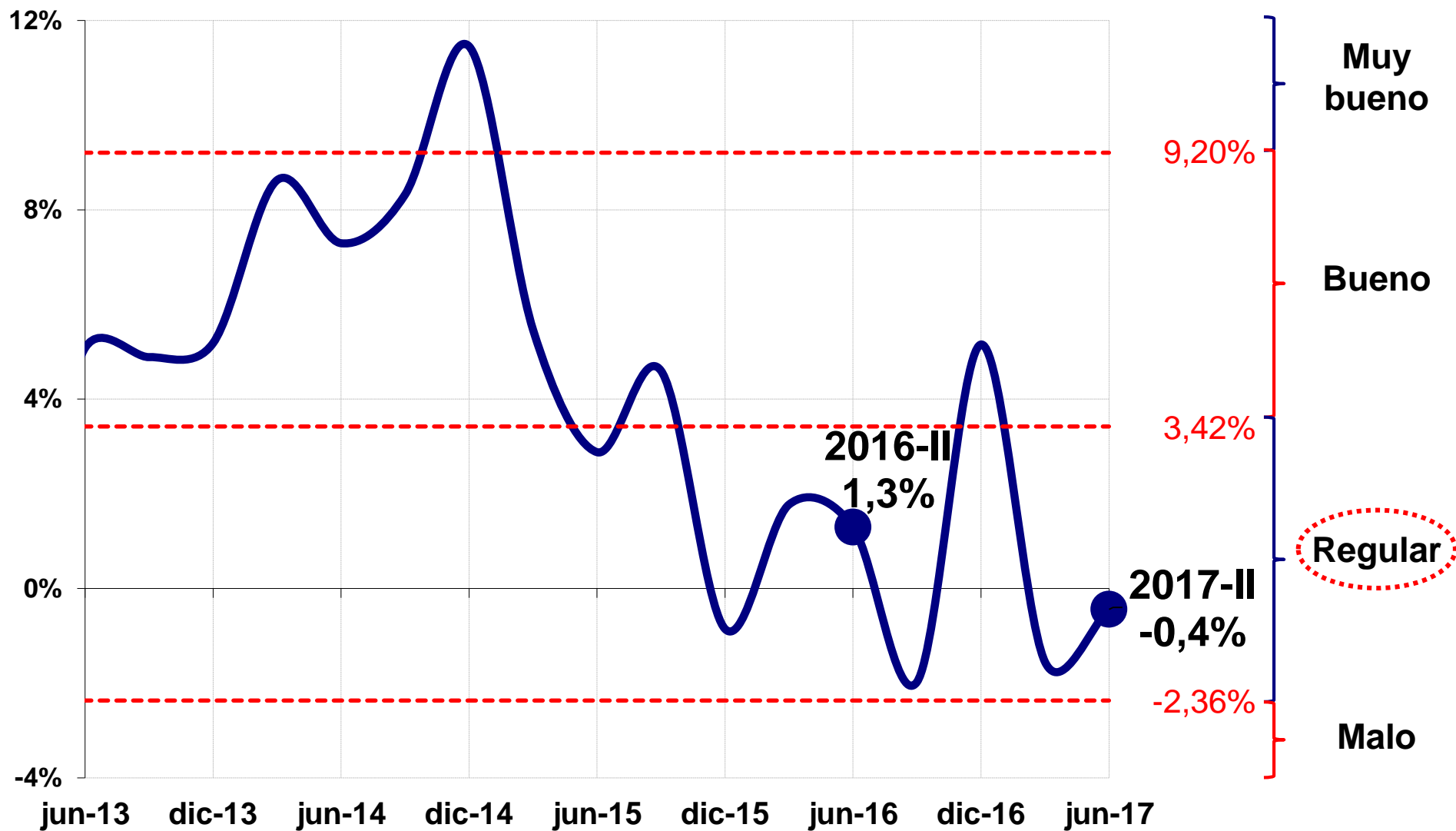


Exportaciones

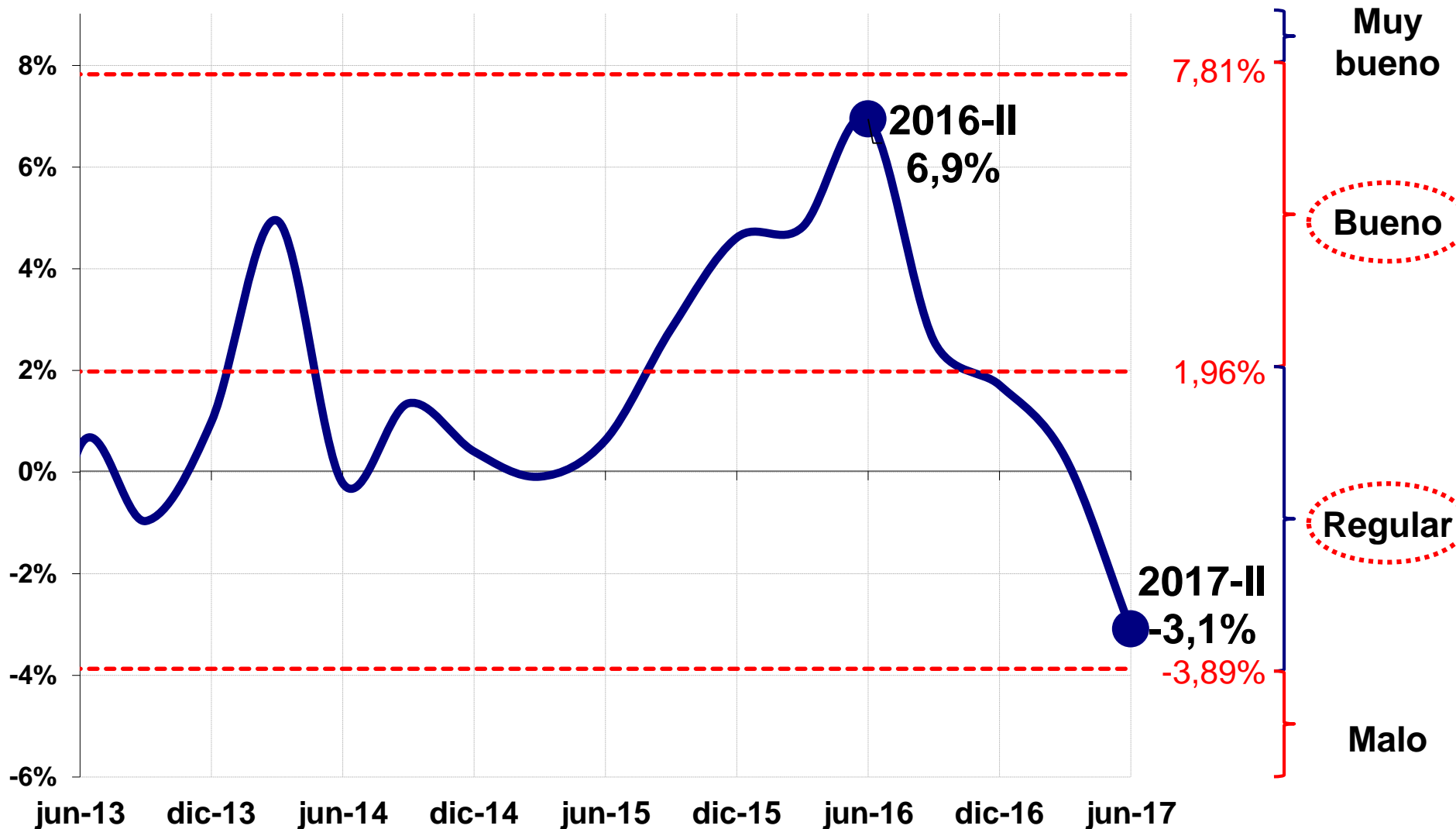
(Var. anual, US\$ constantes de 1994)



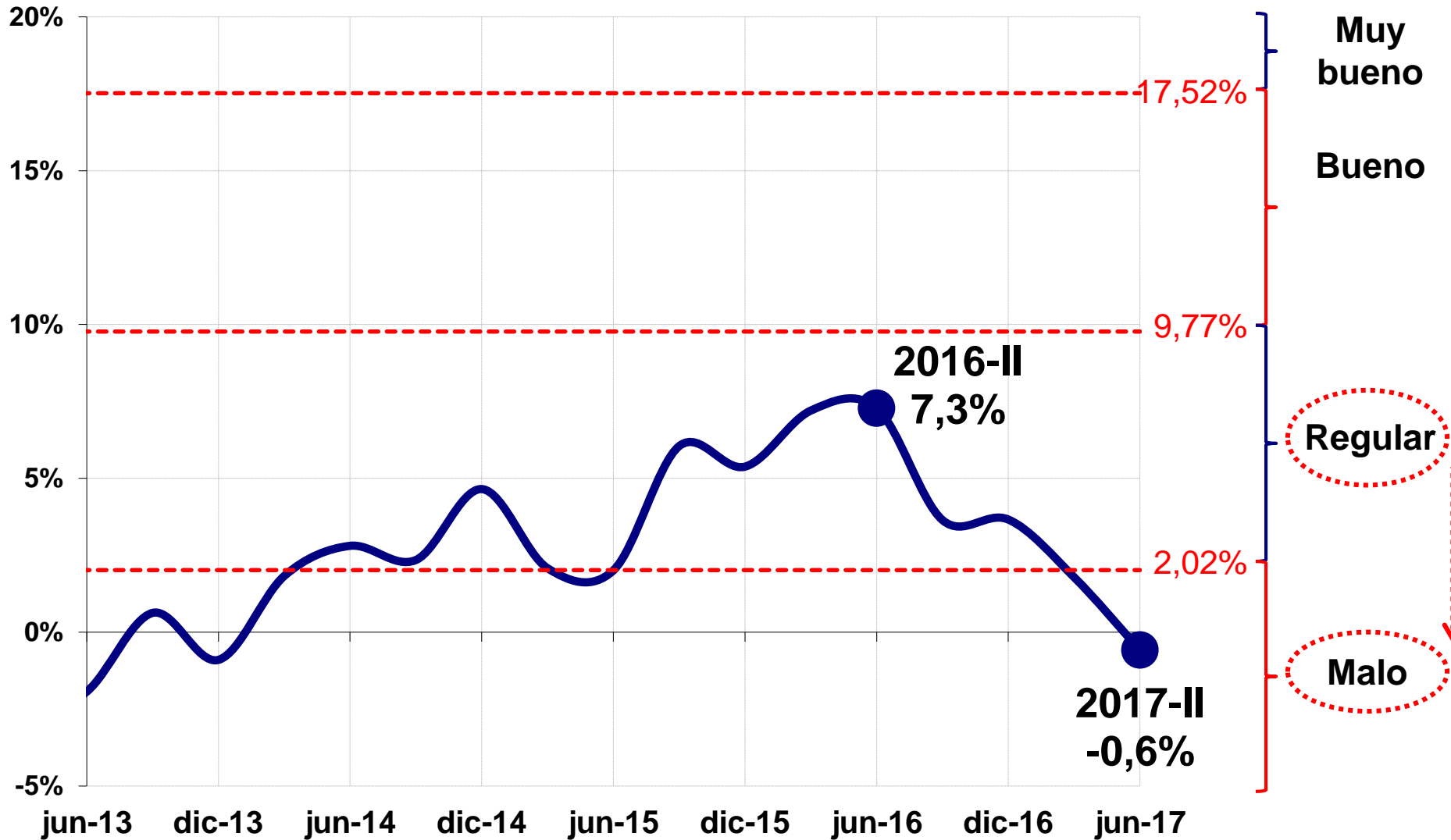
Comercio al por menor (Var. anual, índice constante de 1994)



Producción industrial (Var. anual, índice constante de 1994)

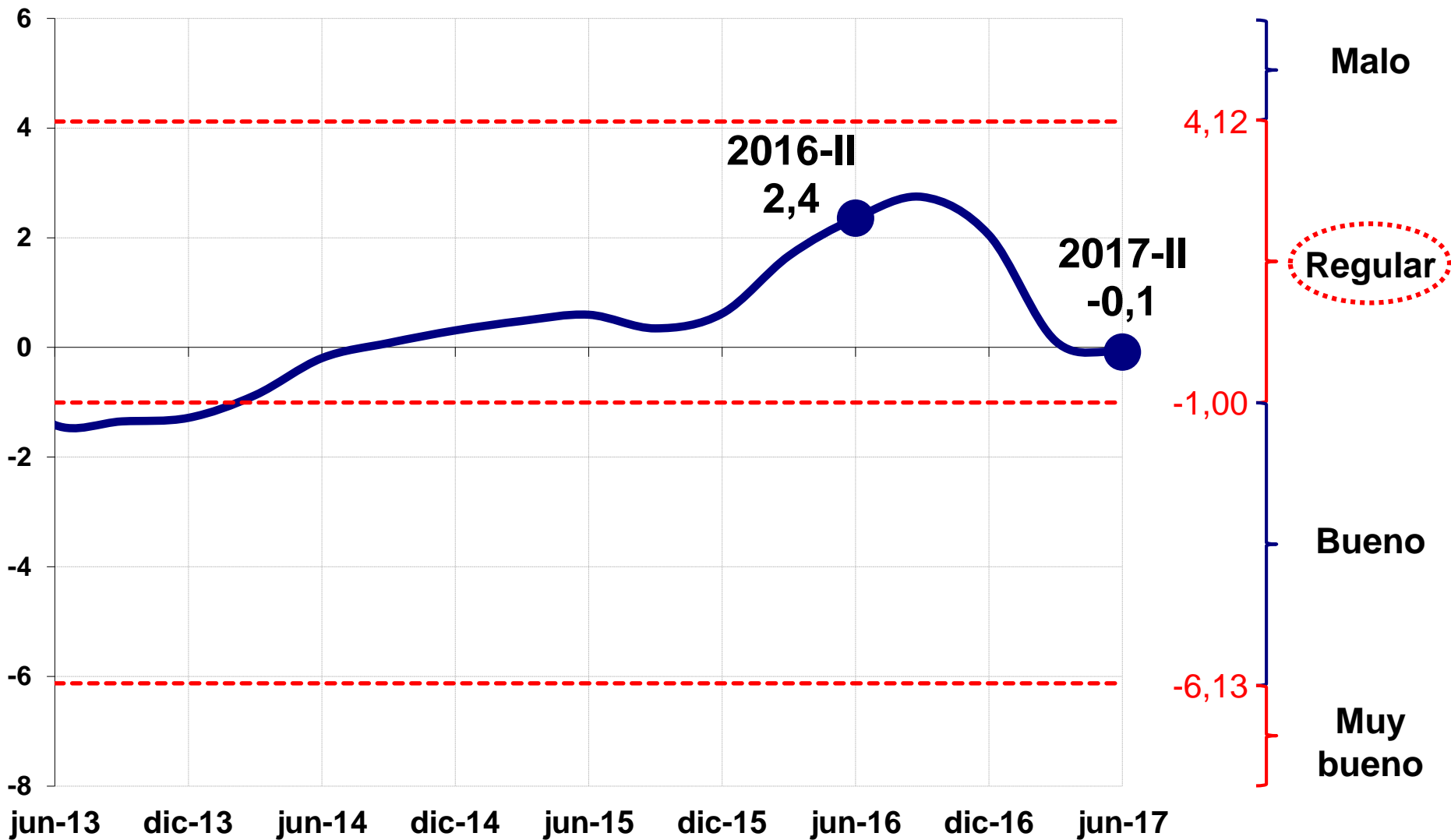


Índice de Precios al Productor-IPP (%, índice constante de 2014)

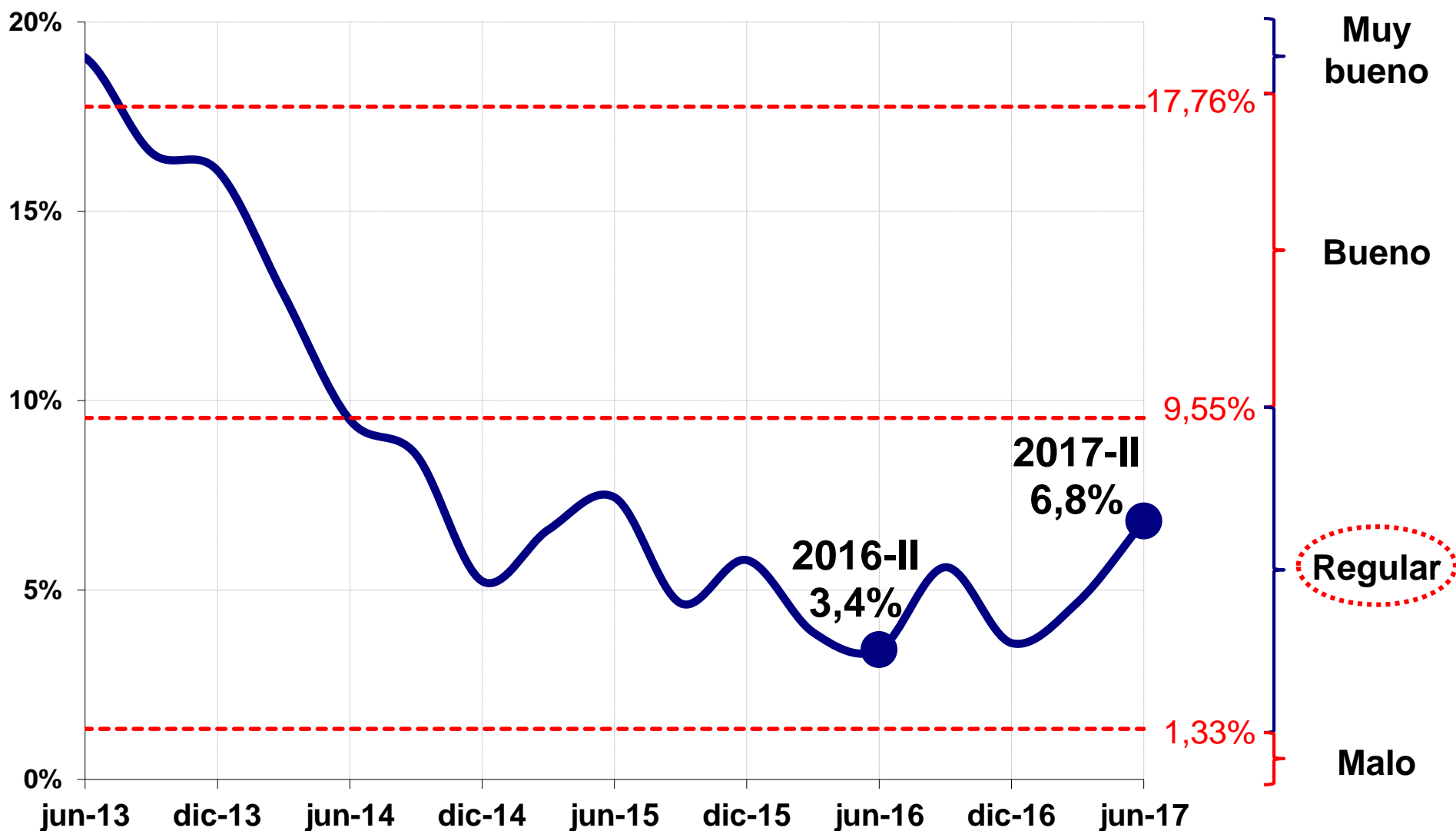


Sector monetario

DTF (variación)

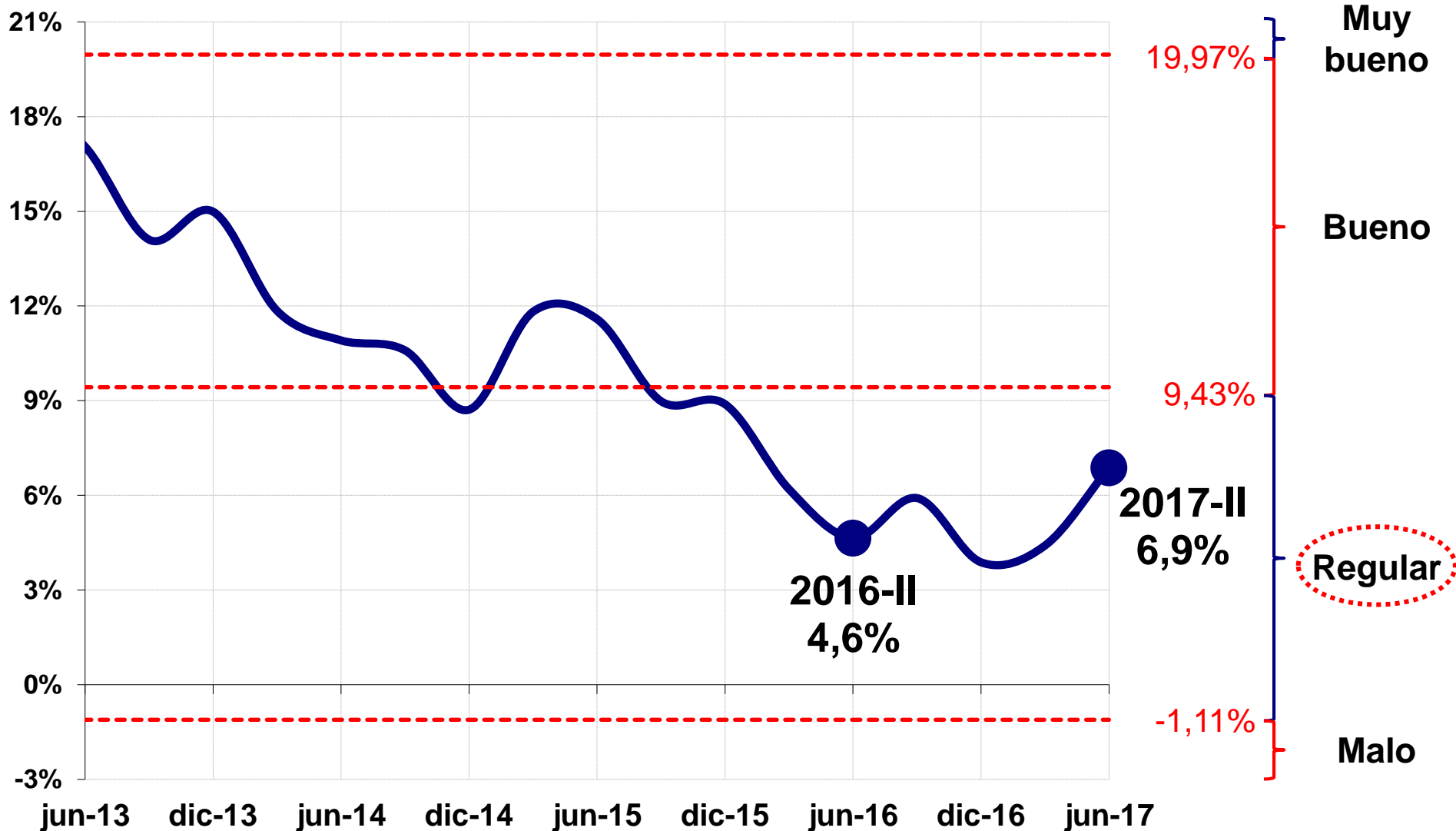


Agregado Monetario M3 (%, precios constantes de 1994)







Cartera Neta del Sistema Financiero

(%, precios constantes de 1994)



Pronóstico de crecimiento para 2017-III

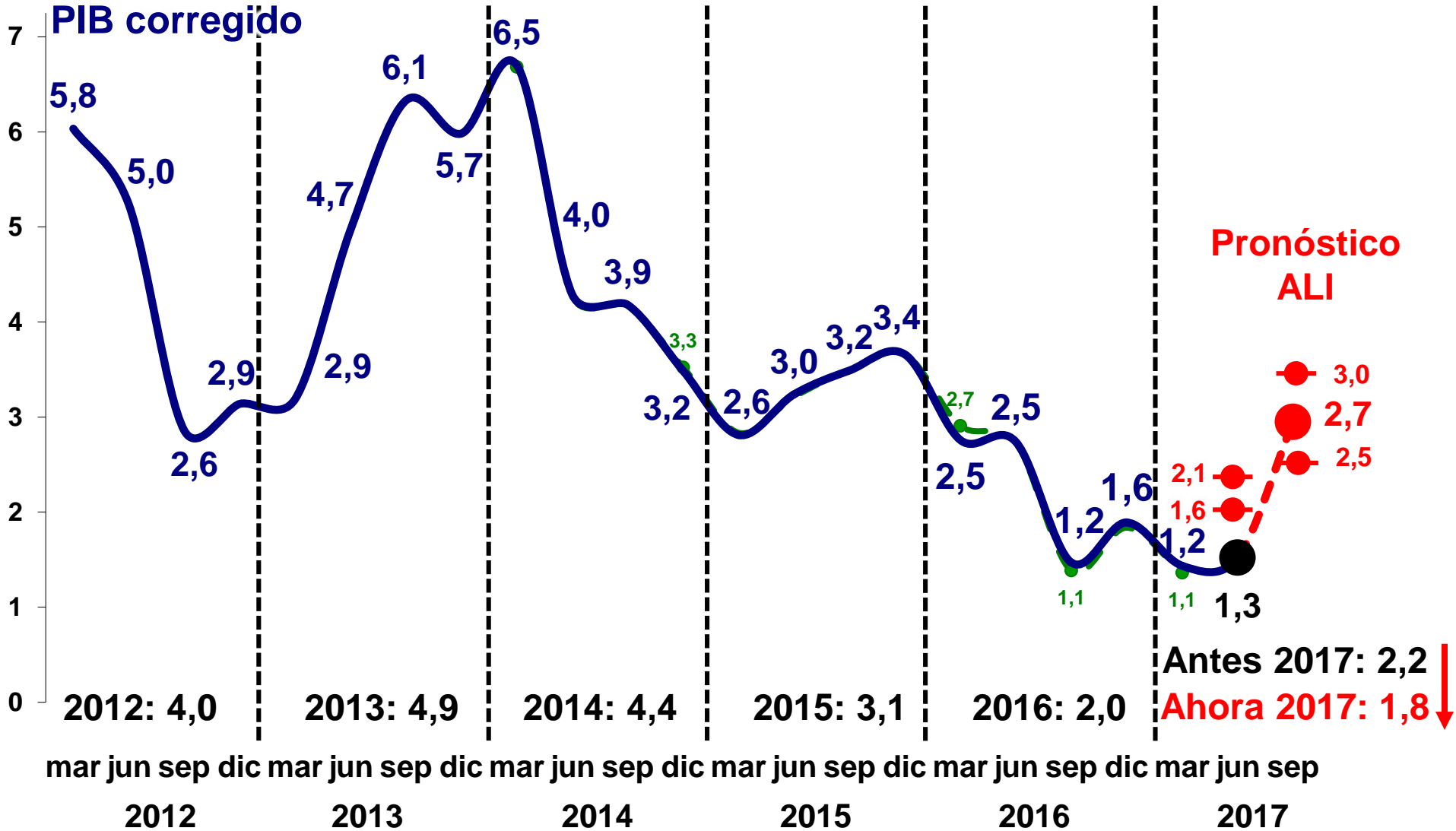
III-Trimestre	Niveles (ajustados)	Variaciones estandarizadas	Difusión		Pronóstico 2017-III
			ID	%	
2016	267,6	-0,79	0,27	78,6	
2017	268,2	-0,56	0,28	92,9	
Señal					

Escenarios de Crecimiento					
Trimestre	2015	2016	2017		
			Base	Pesimista	Optimista
I	2,6	2,7	1,2	1,2	1,2
II	3,0	2,5	1,3	1,3	1,3
III	3,2	1,1	2,7	2,5	3,0
IV	3,4	1,6	2,6	2,3	2,8
Año	3,1	2,0	1,8	1,6	2,1
			PRONÓSTICO ANIF	PISO	TECHO

Crecimiento PIB vs. Pronóstico ALI

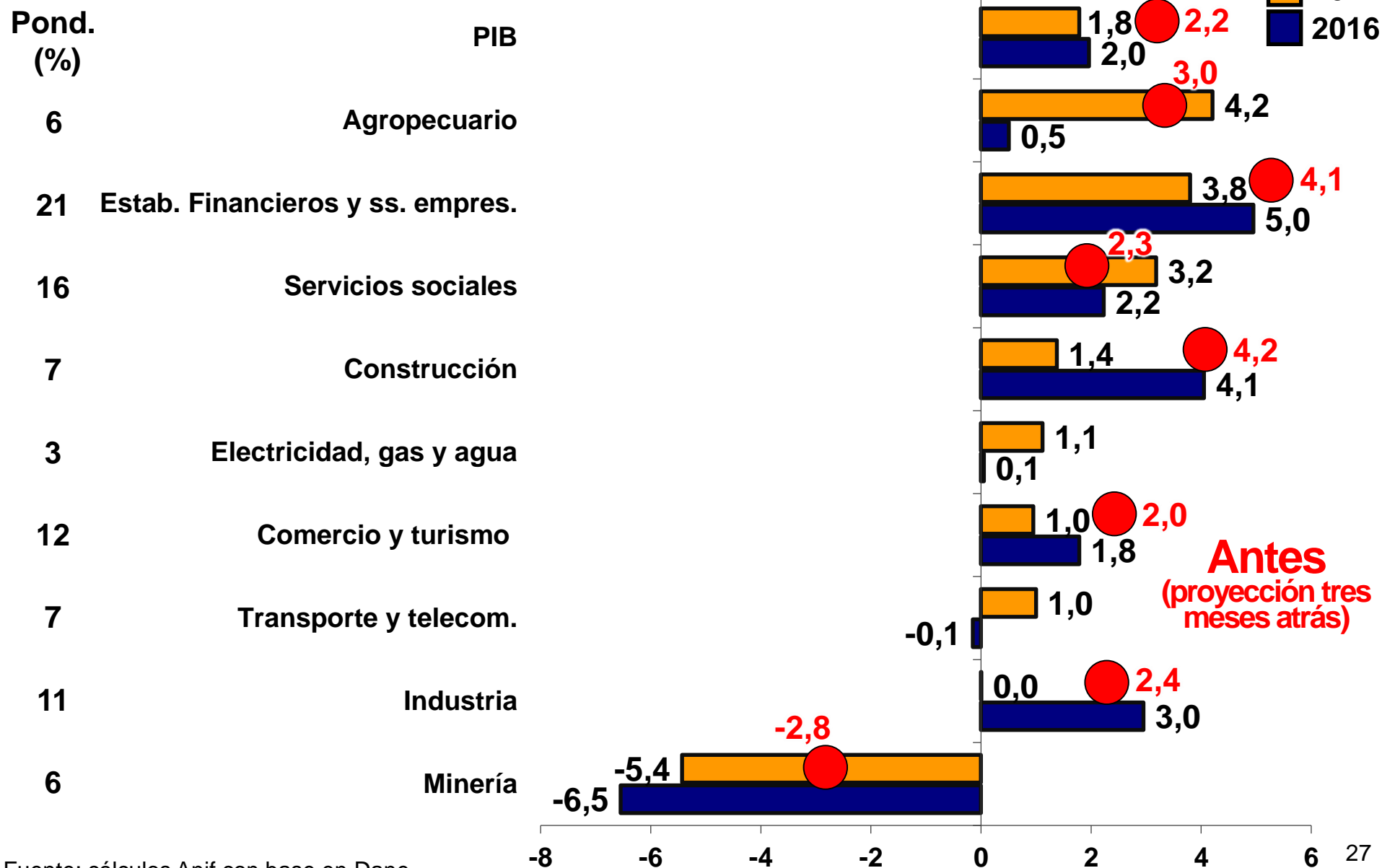
(%, 2012-2017)

Crecimiento PIB corregido



Crecimiento anual del PIB por oferta

Observado 2016 vs. Proyectado 2017 (%)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Proyecciones de crecimiento PIB-real (var. anual %)

Proyección para 2017

