

UFM MARKET TRENDS



INFORME TRIMESTRAL **ESTADOS UNIDOS**

trends.ufm.edu

ABRIL – JUNIO 2015

Por: Clynton R. López F.

Asistente de investigación: Roberto Morales

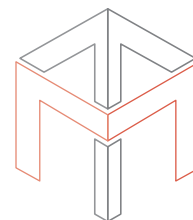
2015 T2 USA



VERITAS • LIBERTAS • JUSTITIA

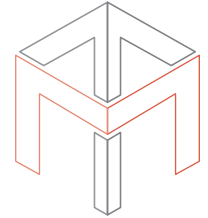


INSTITUTO
JUAN DE MARIANA



Índice

Resumen ejecutivo	3
Nivel de riesgo de liquidez	4
1. Producto interno bruto	5
2. Desempleo	7
3. Inflación y agregados monetarios	8
3.1 Agregados monetarios (M1 y M2)	8
3.2 Inflación	9
3.3 Índice de precios de la vivienda	10
3.4 Índice de precios de la producción	11
4. Índices bursátiles	12
5. Crédito	14
5.1 Evolución cuantitativa	14
5.2 Crédito evolución cualitativa	18
6. Fiscalidad	19
7. Balanza de pagos	21
7.1 Tipo de cambio	22
Notas metodológicas	24



Resumen ejecutivo

- El crecimiento de Estados Unidos se sitúa en el segundo semestre del 2015 en un 2.3% sostenido por mayores niveles de consumo.
- El desempleo continúa en descenso, hasta situarse en el 5.3% en junio del 2015.
- La inflación se encuentra en valores positivos, medido por el índice de precios al consumidor.
 - El índice de precios de las casas se ha desacelerado en el segundo trimestre del 2015.
 - Los índices de precios al productor empiezan a mostrar valores positivos en junio del 2015.
- Los índices bursátiles (Dow Jones, Nasdaq y S&P 500) se encuentran en valores récord históricos, incluso después de las caídas de agosto del 2015.
- El crédito al consumo en automóviles muestra niveles superiores a un trillón de dólares, apuntalados por el *shadow banking*.
- El *shadow banking* tiene 2.38 más créditos en automóviles que la banca comercial.
- Los niveles de liquidez del mercado financiero se mantienen en posiciones que implican bajo riesgo de degradación masiva de liquidez.
- Los niveles de deuda federal se mantienen estables a lo largo del segundo trimestre del 2015.
- La cuenta financiera y la cuenta corriente se mantienen en la tendencia del primer trimestre del 2015.
- El dólar se ha revaluado frente al euro y el yuan.
- El anuncio de la Reserva Federal de un posible aumento en la tasa de fondos federales puede cambiar la posición del dólar frente al yuan y reconfigurar tal posición respecto a la cuenta corriente y a la balanza financiera.

Nivel de riesgo de liquidez ¹

Fecha	1 Mes	3 Meses	6 Meses	1 Año	2 Años	3 Años	5 Años	7 Años	10 Años	20 Años	30 Años	Pendiente Instantanea (Proxy Corto Plazo)	Pendiente Compuesta (Proxy Largo Plazo)	Gap Corto Largo Plazo	Reduccion Pendiente	Calificación diferencia	Pendiente Reducción	Calificación Reducción	Nivel de Riesgo
Diciembre 2001	1.68	1.74	1.83	2.17	3.07	3.59	4.38	4.84	5.07	5.74	5.48	0.17	0.18	0.01					
Diciembre 2002	1.2	1.22	1.23	1.32	1.61	1.99	2.78	3.36	3.83	4.83		0.19	0.21	0.02	15%	3.0	1.0	2.0	
Diciembre 2003	0.9	0.95	1.02	1.26	1.84	2.37	3.25	3.77	4.27	5.1		0.24	0.27	0.03	27%	3.0	1.0	2.0	
Diciembre 2004	1.89	2.22	2.59	2.75	3.08	3.25	3.63	3.94	4.24	4.85		0.11	0.12	0.01	-57%	3.0	3.0	3.0	
Diciembre 2005	4.01	4.08	4.37	4.38	4.41	4.37	4.35	4.36	4.39	4.61		0.01	0.01	0.00	-89%	3.0	3.0	3.0	
Diciembre 2006	4.75	5.02	5.09	5	4.82	4.74	4.7	4.7	4.71	4.91	4.81	0.00	0.00	0.00	-127%	3.0	3.0	3.0	
Diciembre 2007	2.76	3.36	3.49	3.34	3.05	3.07	3.45	3.7	4.04	4.5	4.45	0.05	0.05	0.00	-1501%	3.0	3.0	3.0	
Diciembre 2008	0.11	0.11	0.27	0.37	0.76	1	1.55	1.87	2.25	3.05	2.69	0.44	0.55	0.11	1036%	1.0	1.0	1.0	
Diciembre 2009	0.04	0.06	0.2	0.47	1.14	1.7	2.69	3.39	3.85	4.58	4.63	0.60	0.83	0.23	51%	1.0	1.0	1.0	
Diciembre 2010	0.07	0.12	0.19	0.29	0.61	1.02	2.01	2.71	3.3	4.13	4.34	0.53	0.70	0.17	-15%	1.0	2.0	1.5	
Diciembre 2011	0.01	0.02	0.06	0.12	0.25	0.36	0.83	1.35	1.89	2.57	2.89	0.70	1.01	0.31	44%	1.0	1.0	1.0	
Diciembre 2012	0.02	0.05	0.11	0.16	0.25	0.36	0.72	1.18	1.78	2.54	2.95	0.59	0.80	0.21	-21%	1.0	2.0	1.5	
Diciembre 2013	0.01	0.07	0.1	0.13	0.38	0.78	1.75	2.45	3.04	3.72	3.96	0.71	1.03	0.32	29%	1.0	1.0	1.0	
Diciembre 2014	0.03	0.04	0.12	0.25	0.67	1.1	1.65	1.97	2.17	2.47	2.75	0.58	0.78	0.20	-24%	1.0	2.0	1.5	
Enero 2015	0.01	0.02	0.07	0.18	0.47	0.77	1.18	1.49	1.68	2.04	2.25	0.55	0.73	0.18	-7%	1.0	2.0	1.5	
Febrero 2015	0.02	0.02	0.07	0.22	0.63	1.01	1.5	1.82	2	2.38	2.6	0.53	0.70	0.17	-4%	1.0	2.0	1.5	
Marzo 2015	0.05	0.03	0.14	0.26	0.56	0.89	1.37	1.71	1.94	2.31	2.54	0.45	0.57	0.12	-19%	1.0	2.0	1.5	
Abril 2015	0.00	0.01	0.06	0.24	0.58	0.91	1.43	1.79	2.05	2.49	2.75	0.55	0.74	0.19	0.30	1.00	1.00	1.00	
Mayo 2015	0.01	0.01	0.06	0.26	0.61	0.94	1.49	1.86	2.12	2.63	2.88	0.60	0.82	0.22	0.12	1.00	1.00	1.00	
Junio 2015	0.02	0.01	0.11	0.28	0.64	1.01	1.63	2.07	2.35	2.83	3.11	0.56	0.76	0.19	-0.08	1.00	2.00	1.50	
Julio 2015	0.04	0.08	0.14	0.33	0.67	1.00	1.54	1.93	2.2	2.61	2.92	0.44	0.55	0.11	-0.28	1.00	2.00	1.50	
Agosto 2015	0.02	0.03	0.21	0.36	0.64	0.95	1.44	1.79	2.05	2.44	2.74	0.48	0.62	0.14	0.13	1.00	1.00	1.00	

¹ Ver notas metodológicas.

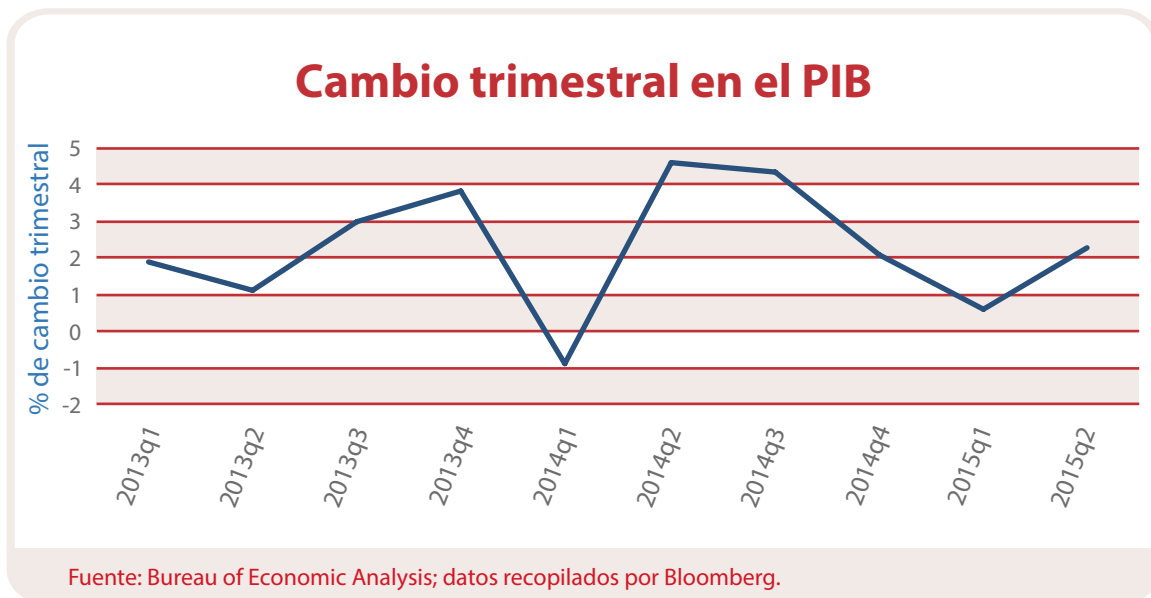
Fecha	1 Mes	3 Meses	1 año	2 años	3 años	5 años	7 años	10 años	20 años	30 años	Pendiente Instantánea (Proxy Corto Plazo)	Pendiente Compuesta (Proxy Largo Plazo)	Diferencia corto largo plazo	Reducción Pendiente	Calificación diferencia	Reducción Pendiente	Calificación Reducción	Nivel de Riesgo
31/07/2015	0.04	0.08	0.33	0.67	1	1.54	1.93	2.2	2.61	2.92	0.461	0.59	0.12	-45%	1.00	2.00	1.50	
30/06/2015	0.02	0.01	0.28	0.64	1.01	1.63	2.07	2.35	2.83	3.11	0.603	0.83	0.22	-10%	1.00	2.00	1.50	
29/05/2015	0.01	0.01	0.26	0.61	0.94	1.49	1.86	2.12	2.63	2.88	0.632	0.88	0.25	-53%	1.00	3.00	2.00	
30/04/2015	0	0.01	0.24	0.58	0.91	1.43	1.79	2.05	2.49	2.75	0.880	1.41	0.53	286%	1.00	1.00	1.00	
31/03/2015	0.05	0.03	0.26	0.56	0.89	1.37	1.71	1.94	2.31	2.54	0.482	0.62	0.14	-27%	1.00	2.00	1.50	
27/02/2015	0.02	0.02	0.22	0.63	1.01	1.5	1.82	2	2.38	2.6	0.557	0.75	0.19	-10%	1.00	2.00	1.50	
30/01/2015	0.01	0.02	0.18	0.47	0.77	1.18	1.49	1.68	2.04	2.25	0.583	0.79	0.21	35%	1.00	1.00	1.00	
31/12/2014	0.03	0.04	0.25	0.67	1.1	1.65	1.97	2.17	2.47	2.75	0.509	0.66	0.15	-17%	1.00	2.00	1.50	
28/11/2014	0.04	0.02	0.13	0.47	0.88	1.49	1.89	2.18	2.62	2.89	0.554	0.74	0.19	-35%	1.00	2.00	1.50	
31/10/2014	0.01	0.01	0.11	0.5	0.95	1.62	2.05	2.35	2.81	3.07	0.673	0.96	0.29	26%	1.00	1.00	1.00	
30/09/2014	0.02	0.02	0.13	0.58	1.07	1.78	2.22	2.52	2.98	3.21	0.607	0.83	0.23	4%	1.00	1.00	1.00	
29/08/2014	0.02	0.03	0.09	0.48	0.94	1.63	2.05	2.35	2.83	3.09	0.596	0.82	0.22	-13%	1.00	2.00	1.50	
31/07/2014	0.01	0.03	0.12	0.53	1.02	1.76	2.24	2.58	3.07	3.32	0.635	0.89	0.25	18%	1.00	1.00	1.00	
30/06/2014	0.02	0.04	0.11	0.47	0.88	1.62	2.13	2.53	3.08	3.34	0.590	0.80	0.21	19%	1.00	1.00	1.00	
30/05/2014	0.05	0.04	0.1	0.37	0.79	1.54	2.06	2.48	3.05	3.33	0.545	0.73	0.18	-22%	1.00	2.00	1.50	
30/04/2014	0.02	0.03	0.11	0.42	0.87	1.69	2.25	2.67	3.22	3.47	0.611	0.84	0.23	19%	1.00	1.00	1.00	
31/03/2014	0.03	0.05	0.13	0.44	0.9	1.73	2.3	2.73	3.31	3.56	0.565	0.76	0.19	4%	1.00	1.00	1.00	
28/02/2014	0.04	0.05	0.12	0.33	0.69	1.51	2.13	2.66	3.31	3.59	0.556	0.74	0.19	-20%	1.00	2.00	1.50	
31/01/2014	0.03	0.02	0.1	0.34	0.69	1.49	2.13	2.67	3.35	3.61	0.616	0.85	0.24	-5%	1.00	2.00	1.50	
31/12/2013	0.01	0.07	0.13	0.38	0.78	1.75	2.45	3.04	3.72	3.96	0.629	0.88	0.25	17%	1.00	1.00	1.00	
29/11/2013	0.05	0.06	0.13	0.28	0.56	1.37	2.1	2.75	3.54	3.82	0.586	0.80	0.21	-11%	1.00	2.00	1.50	
31/10/2013	0.03	0.04	0.1	0.31	0.57	1.31	1.95	2.57	3.33	3.63	0.617	0.85	0.24	1%	1.00	1.00	1.00	
30/09/2013	0.03	0.02	0.1	0.33	0.63	1.39	2.02	2.64	3.41	3.69	0.615	0.85	0.23	12%	1.00	1.00	1.00	
30/08/2013	0.02	0.03	0.13	0.39	0.79	1.62	2.24	2.78	3.46	3.7	0.584	0.79	0.21	-2%	1.00	2.00	1.50	
31/07/2013	0.03	0.04	0.11	0.31	0.61	1.38	2	2.6	3.34	3.64	0.589	0.80	0.21	14%	1.00	1.00	1.00	
28/06/2013	0.02	0.04	0.15	0.36	0.66	1.41	1.96	2.52	3.22	3.52	0.556	0.74	0.19	10%	1.00	1.00	1.00	
31/05/2013	0.03	0.04	0.14	0.3	0.52	1.05	1.55	2.16	2.95	3.3	0.532	0.70	0.17	12%	1.00	1.00	1.00	
30/04/2013	0.03	0.05	0.11	0.22	0.32	0.68	1.11	1.7	2.49	2.88	0.505	0.66	0.15	28%	1.00	1.00	1.00	
28/03/2013	0.04	0.07	0.14	0.25	0.36	0.77	1.24	1.87	2.71	3.1	0.450	0.57	0.12	-23%	1.00	2.00	1.50	
28/02/2013	0.07	0.11	0.17	0.25	0.36	0.77	1.26	1.89	2.71	3.1	0.508	0.66	0.15	-14%	1.00	2.00	1.50	
31/01/2013	0.04	0.07	0.15	0.27	0.42	0.88	1.38	2.02	2.79	3.17	0.544	0.72	0.18	79%	1.00	1.00	1.00	

1. Producto interno bruto

El producto interno bruto de Estados Unidos se comportó en el segundo trimestre del 2015 con una tendencia al alza, en relación con el primer trimestre.

- En el primer trimestre del 2015, el valor de crecimiento del PIB fue del 0.2% (cifra revisada; la original dada a conocer fue del -0.6%).
- El crecimiento del segundo trimestre del 2015 fue de 2.3%.
- Este dato es aún preliminar, pero da indicios de una mejora en la tendencia del crecimiento.

Gráfica 1



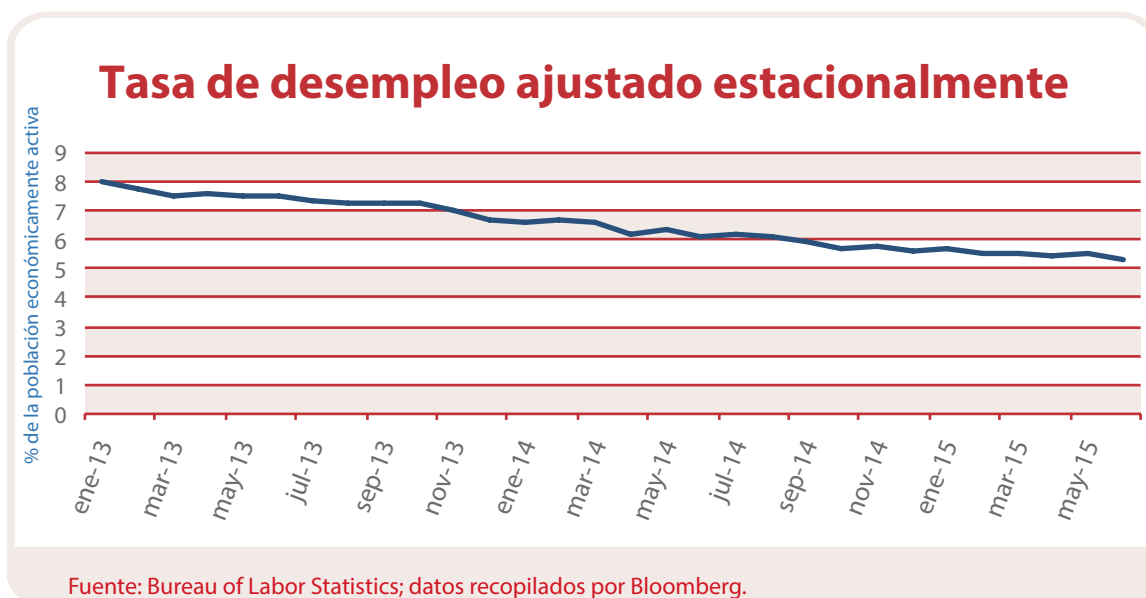
- En los últimos quince años, los datos presentados en los primeros dos trimestres del año tienden a ser mejores que los que presenta la economía americana en los últimos dos trimestres del año.
- Por tal motivo, podría esperarse un crecimiento de cerca de 2% al finalizar el año.
- En este trimestre, el elemento de repunte de la economía ha sido el consumo.

2. Desempleo

La tasa de desempleo continúa su tendencia a la baja. Esta tendencia no ha cambiado desde enero del 2013.

- La tasa de desempleo reportada respecto al segundo trimestre del 2015 es de 5.3%.
- Este dato significa una reducción del 0.2% en la tasa de desempleo, y una mejora relativa del 3.64%, en relación con el primer trimestre del 2015.

Gráfica 2



- La tasa de desempleo en diciembre del 2006 era del 4.4%. En el segundo trimestre del 2015, el desempleo en Estados Unidos se mantiene en niveles superiores previos a la crisis del 2008.

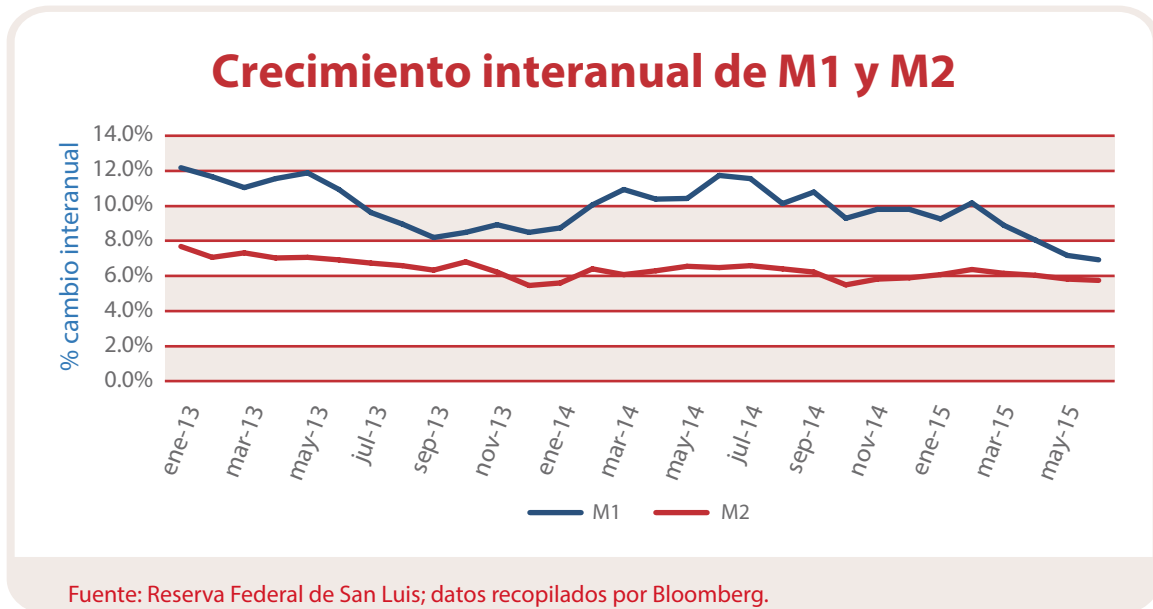
3. Inflación y agregados monetarios

3.1 Agregados monetarios (M1 y M2)

Los agregados monetarios M1 y M2 continúan con su tendencia alcista en el segundo trimestre del 2015.

- En los últimos dos años (junio del 2013 a junio del 2015), M1 ha crecido a un nivel del 10% promedio anual.
- En los últimos dos años (junio del 2013 a junio del 2015), M2 ha crecido a un nivel del 6% promedio anual.
- En el segundo trimestre del 2015, M1 creció a un nivel del 0.63%, comparado con el primer trimestre del 2015, que fue del 2.55%.
- En el segundo trimestre del 2015, M2 creció a un nivel del 1.16%, comparado con el primer trimestre del 2015, que fue del 1.85%

Gráfica 3



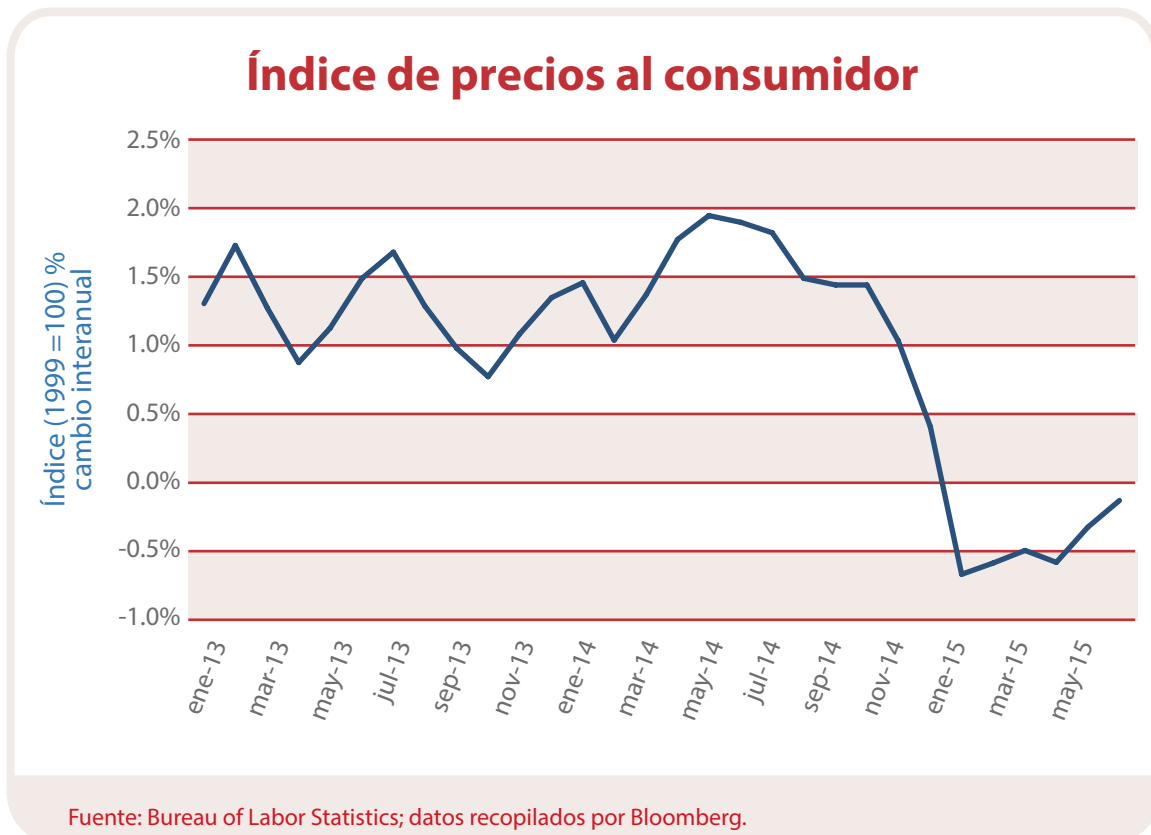
- M1 y M2 crecieron más lentamente que durante el trimestre anterior. Estos datos no concuerdan con la reciente información de la Reserva Federal de Nueva York sobre el incremento del crédito al consumo. Según la Reserva Federal, los créditos a estudiantes y para automóviles están en valores históricos. ¿Dónde se está concentrando el crecimiento de los créditos, si M1 y M2 crecen a menor escala que durante el primer trimestre del 2015?

3.2 Inflación

En el segundo trimestre del 2015, el índice de precios al consumidor continúa con la tendencia al alza, que se inició en enero del 2015.

- Tomando como base el índice de precios al consumidor de 1999, en el segundo trimestre la inflación de Estados Unidos (marzo a junio) fue del 1.14%.
- La inflación interanual (junio 2014 a junio 2015) aún se halla en valores negativos: -0.13%.
- El IPC ya muestra valores semejantes a los de junio del 2014.

Gráfica 4



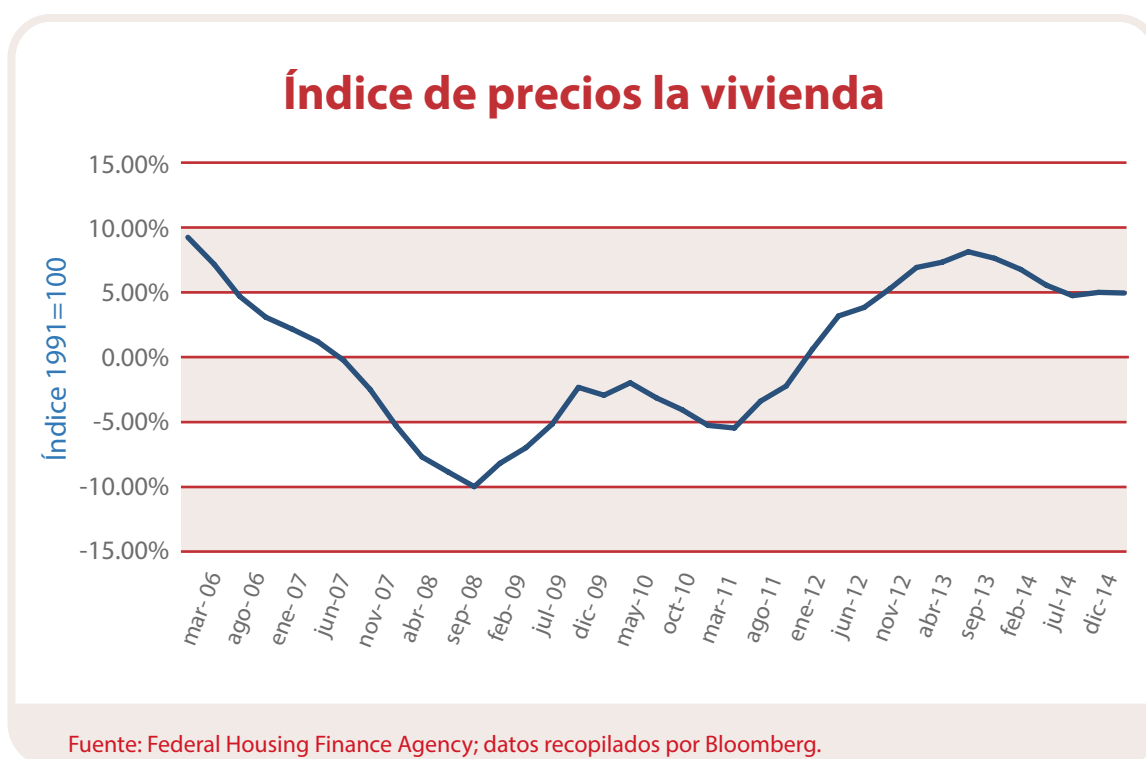
- En el segundo trimestre del 2015, el IPC muestra valores de crecimiento cercanos a M1. Esto puede estar apuntalado por el crecimiento de los créditos al consumo.

3.3 Índice de precios de la vivienda

Después de la caída que detonó la crisis en el 2007, la tendencia desde el 2012 ha sido al alza, y en el primer trimestre del 2015 no ha sido diferente.

- En el cuarto trimestre del 2014, el índice del precio de las casas aumentó en un 1.41% y durante el primer trimestre del 2015 en un 1.32%.
- En el sector bancario comercial, el crédito para casas aumentó, como puede observarse en la sección cualitativa del crédito.
 - En las denominadas Instituciones Financieras (*shadow banking*²) se reporta una caída del 51% del periodo de marzo a mayo del 2015 (Reporte G.20 Reserva Federal de Nueva York).

Gráfica 5



- Para la publicación de la información del segundo trimestre del 2015, podría esperarse al menos una desaceleración mayor que la del primer trimestre del mismo año en el precio de las viviendas, tomando en cuenta los resultados del crédito relacionado con viviendas.

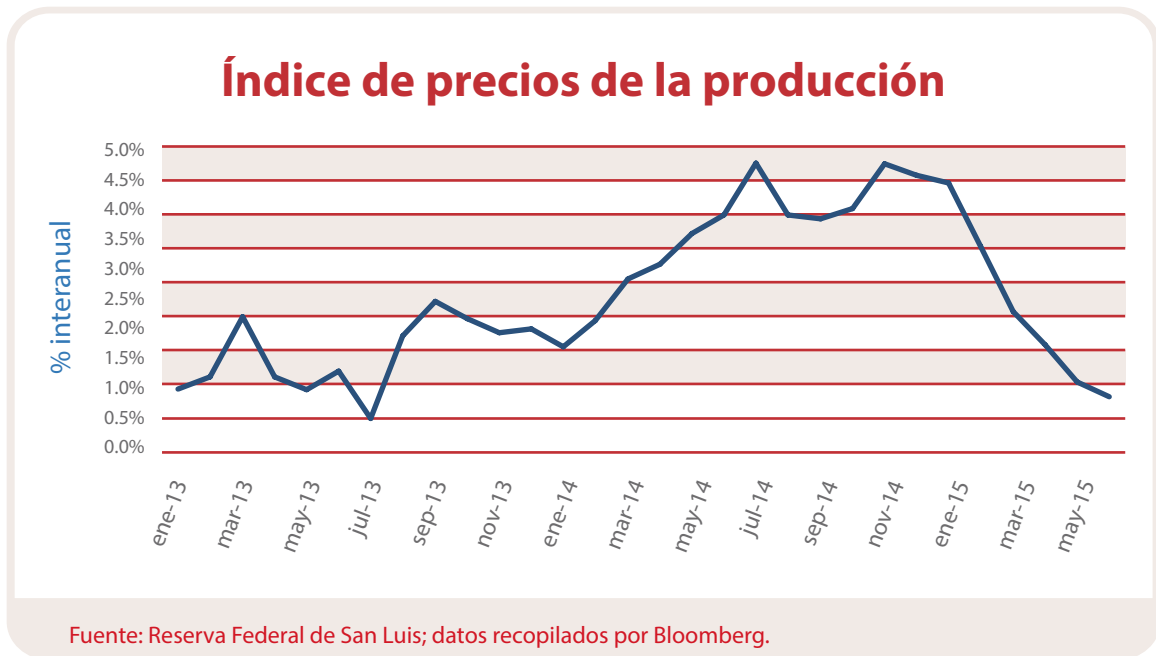
² En este informe se entiende como *shadow banking* aquellas instituciones financieras que son sucursales de *bank holdings* o de otras empresas que se dedican a dar créditos, pero no son parte de los bancos comerciales. La distinción puede hacerse a raíz de los reportes G.20 y H.8 de la Reserva Federal. El reporte G.20 incluye Instituciones Financieras y el H.8 Bancos Comerciales.

3.4 Índice de precios de la producción

El índice de precios de producción en el mes de junio del 2015 muestra por primera vez en el año un valor positivo en cuanto a crecimiento.

- En el mes de junio del 2015, el índice de precios al productor muestra un incremento del 0.23%.
- Desde enero hasta mayo del 2015, el índice de precios al productor se mantuvo en valores de crecimiento negativos.

Gráfica 6

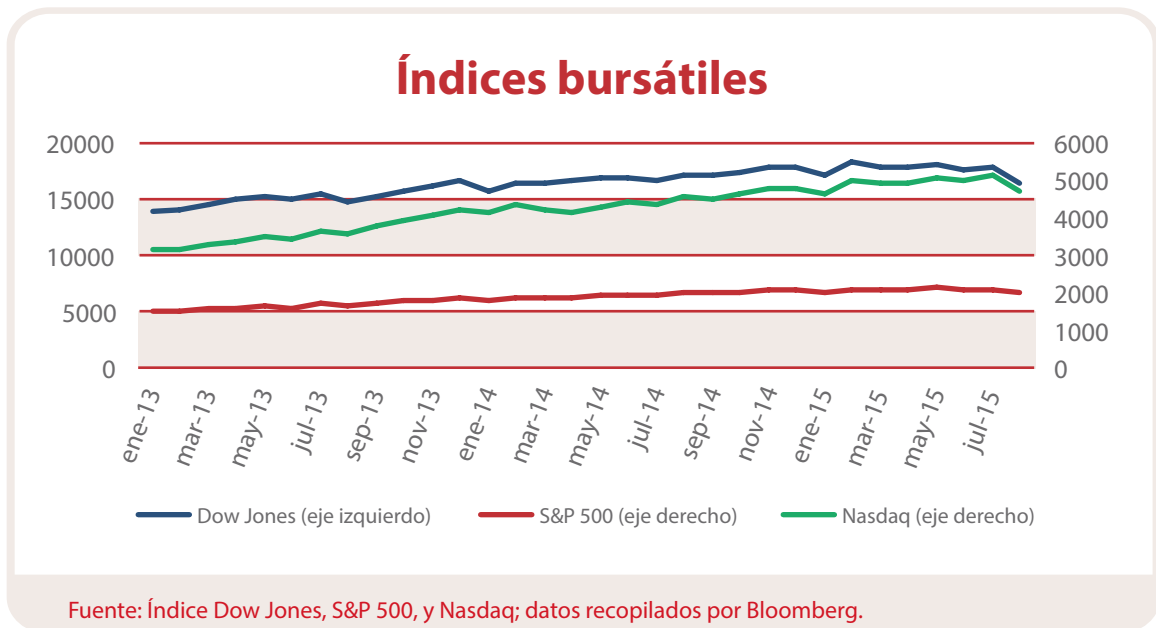


4. Índices bursátiles

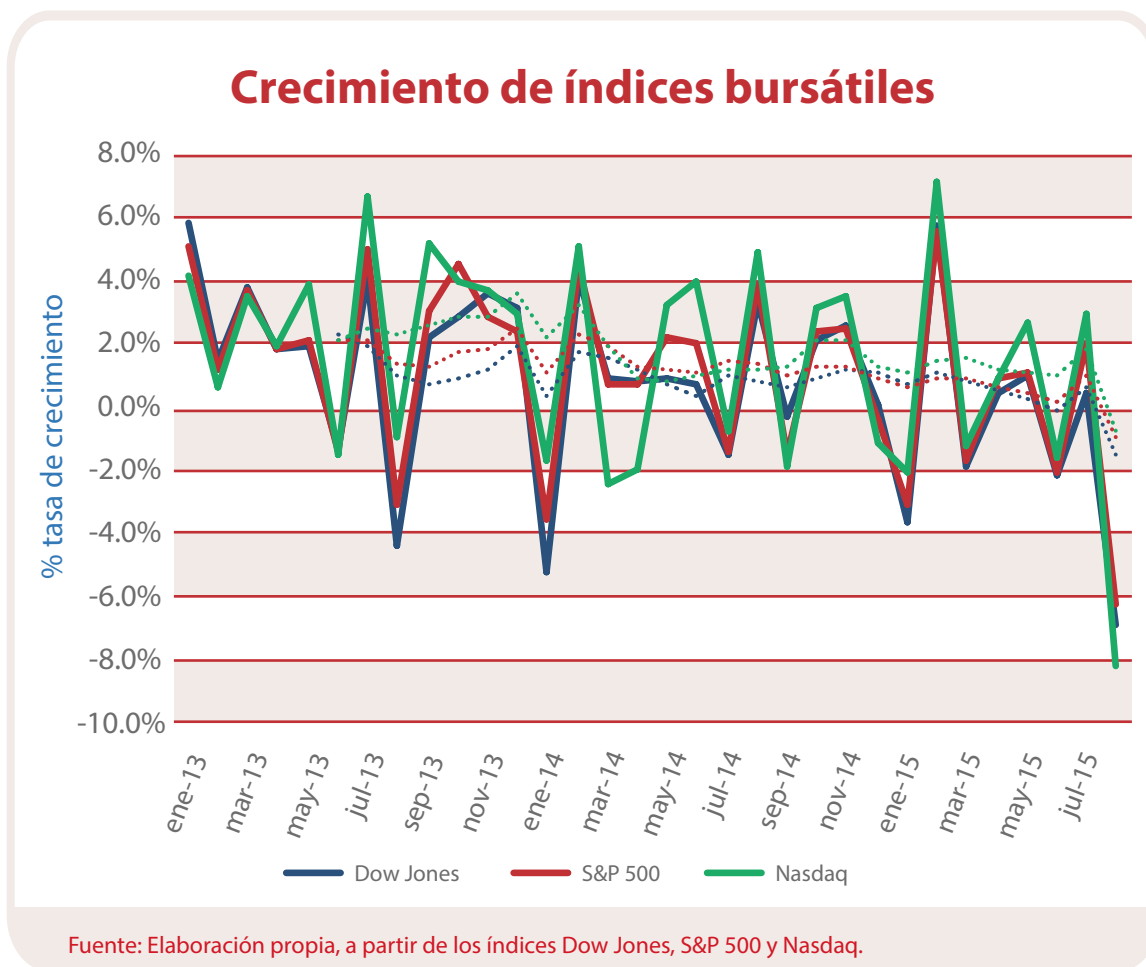
Los índices bursátiles Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq muestran una tendencia de crecimiento sostenida desde el 2009. Los valores de los tres índices se encuentran en récords históricos de capitalización.

- Los índices muestran valores históricos de récord. En la gráfica puede observarse que, a pesar de las caídas de la tercera semana de agosto, los índices continúan en valores históricos. (El índice Dow Jones puede leerse en el eje izquierdo y Nasdaq y S&P 500 en el eje derecho).

Gráfica 7



Gráfica 8



- En la gráfica de crecimiento mensual desde el 2010, en los tres índices se puede observar a través de la línea punteada (media móvil de seis meses) cómo el crecimiento de los tres índices empieza a converger en valores de cero en los últimos meses.
- Es probable que el mercado bursátil haya iniciado una corrección, dado que otros sectores de la economía real se han dinamizado (por ejemplo, actividades relacionadas al consumo) y el posible aumento en las tasas de interés por parte de la FED que podría reconfigurar los destinos de las inversiones.

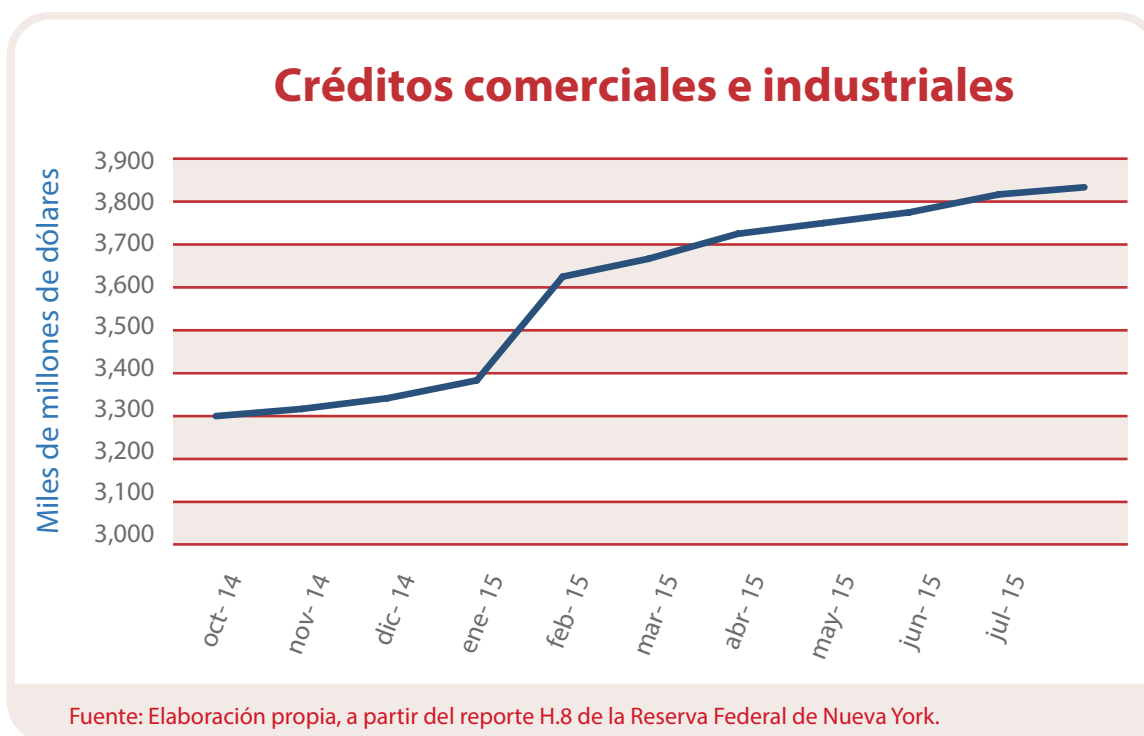
5. Crédito

5.1 Evolución cuantitativa

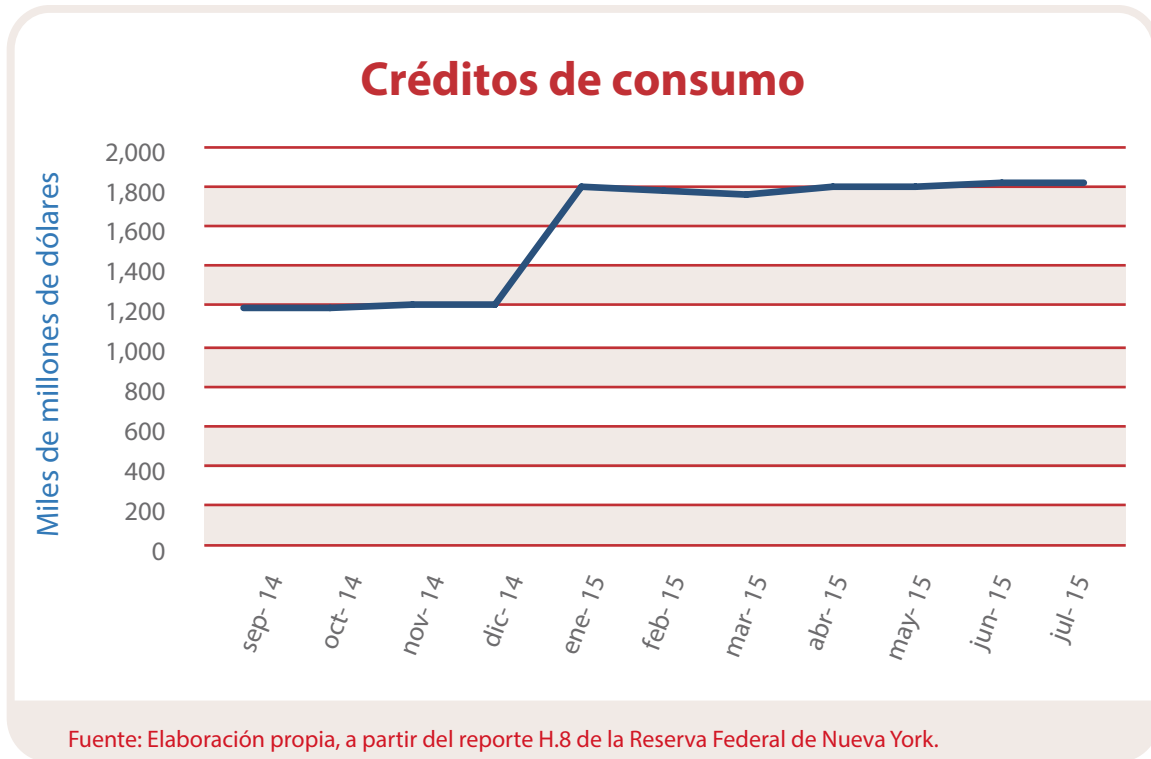
En esta sección se hace un análisis de la evolución cuantitativa del crédito otorgado por la banca comercial. A pesar de ser positivos en la mayoría de sus líneas, los valores de crecimiento de los créditos en la banca comercial tienen tasas de crecimiento inferiores al 1%. Después se hará una comparación entre los valores del *shadow banking* y la banca comercial.

- En la banca comercial tradicional la evolución del crédito fue así:
 - Créditos comerciales e industriales: 1T 2015: 10%. 2T 2015: 2%
 - Créditos de consumo: 1T 2015: 45%. 2T 2015: 3%
 - Créditos hipotecarios y relacionados: 1T 2015: 1%. 2T 2015: 1%

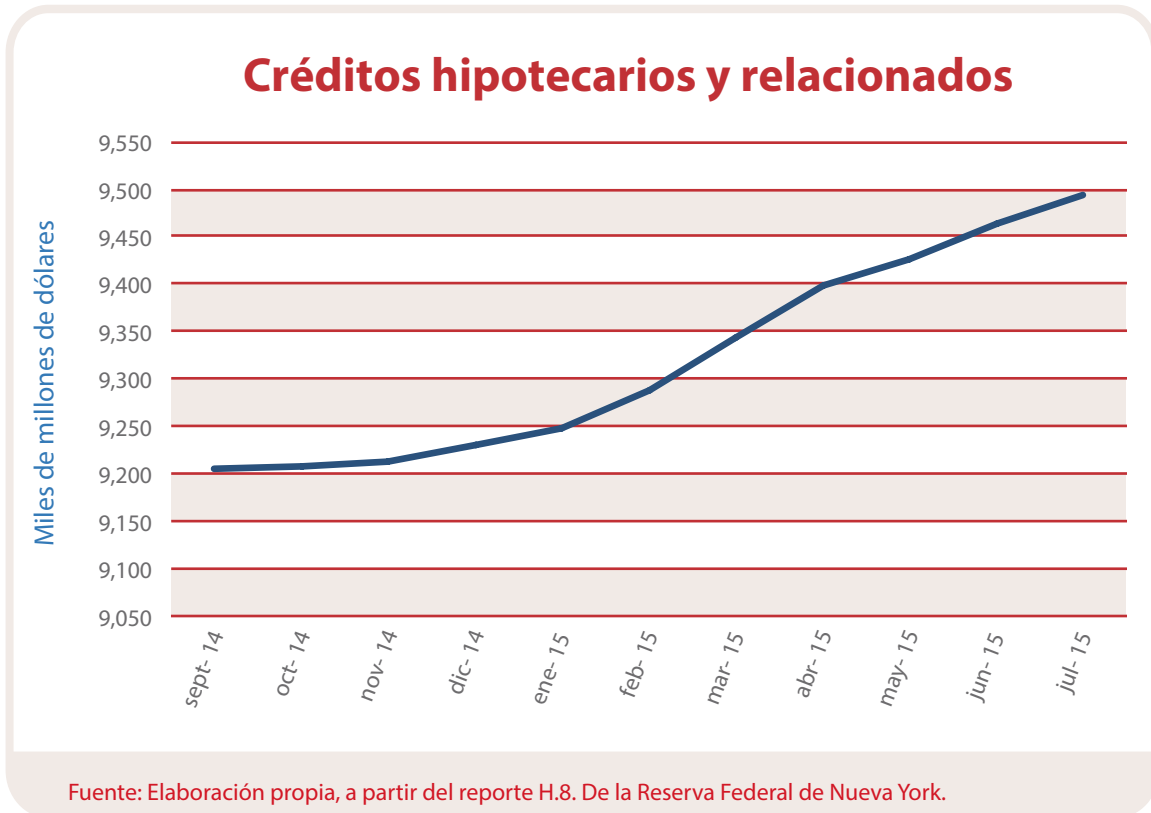
Gráfica 9



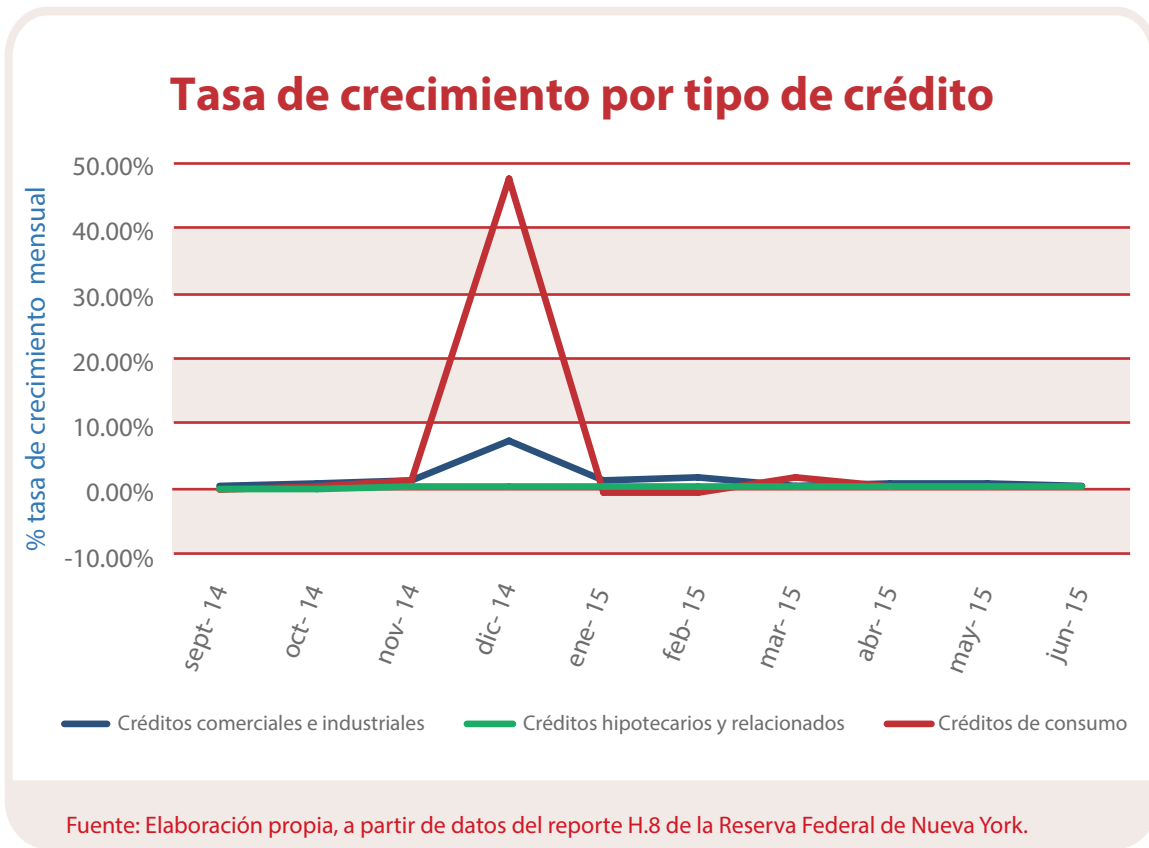
Gráfica 10



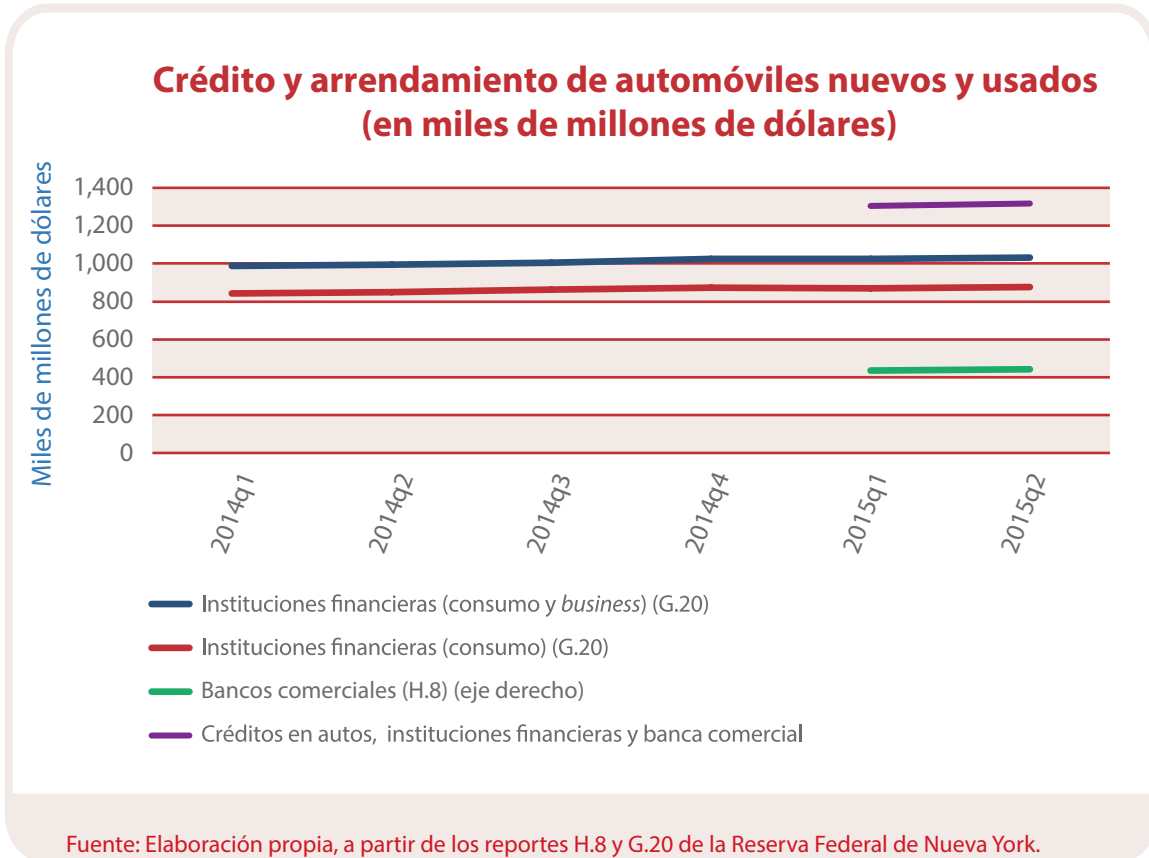
Gráfica 11



Gráfica 12



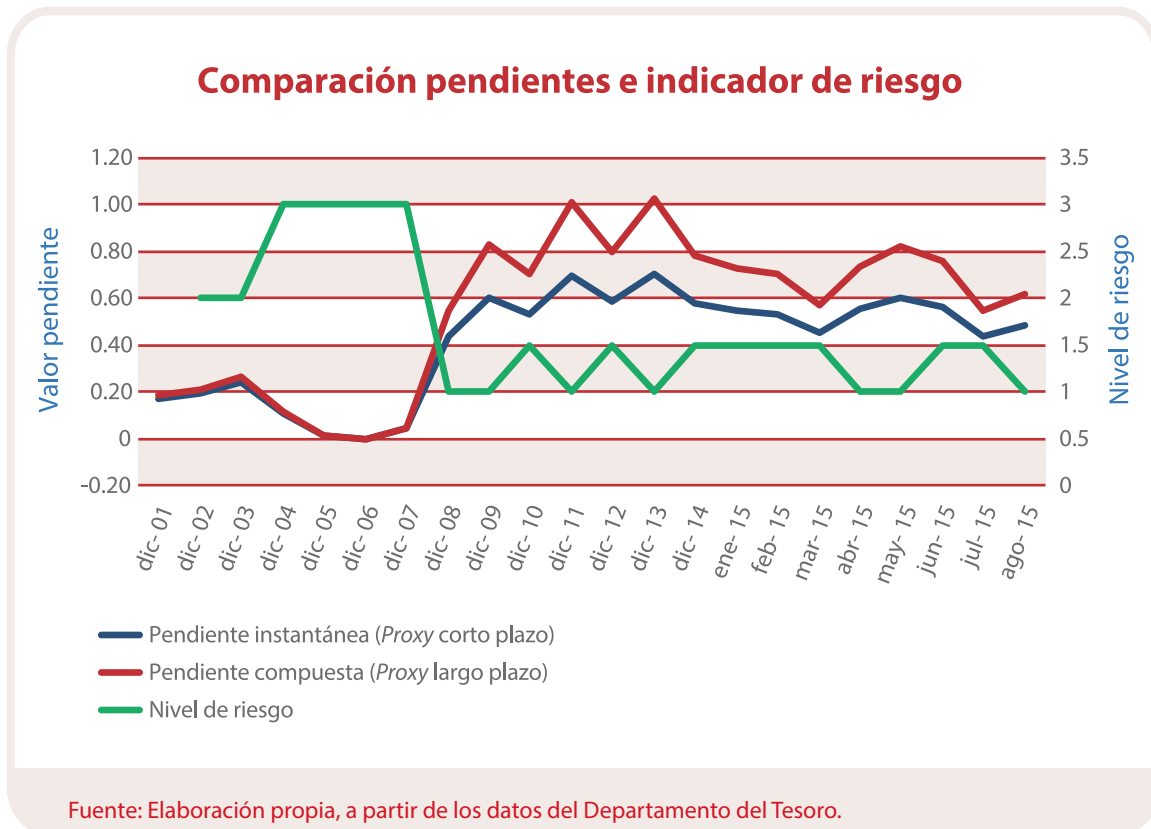
Gráfica 13



- La gráfica 12 muestra claramente que existió un repunte de crecimiento, de diciembre del 2014 a enero del 2015; luego la banca comercial ha tenido crecimiento moderado.
- La gráfica 13 compara la diferencia entre el *shadow banking* y la banca comercial tradicional.
- El *shadow banking*, en términos de banca comercial, es 2.41 veces más grande que la banca comercial en el primer trimestre del 2015.
- El *shadow banking*, en términos de banca comercial, es 2.38 veces más grande que la banca comercial en el segundo trimestre del 2015.
- Sumados el *shadow banking* y la banca comercial tradicional el crédito de autos desde enero 2015 suma más de 1 trillón de dólares.
- En el mismo reporte de *shadow banking*, el crédito relacionado con créditos de vivienda decayó en 51% en el último trimestre. En la banca comercial tradicional, aumentó como descrito anteriormente.

5.2 Crédito evolución cualitativa

Gráfica 14



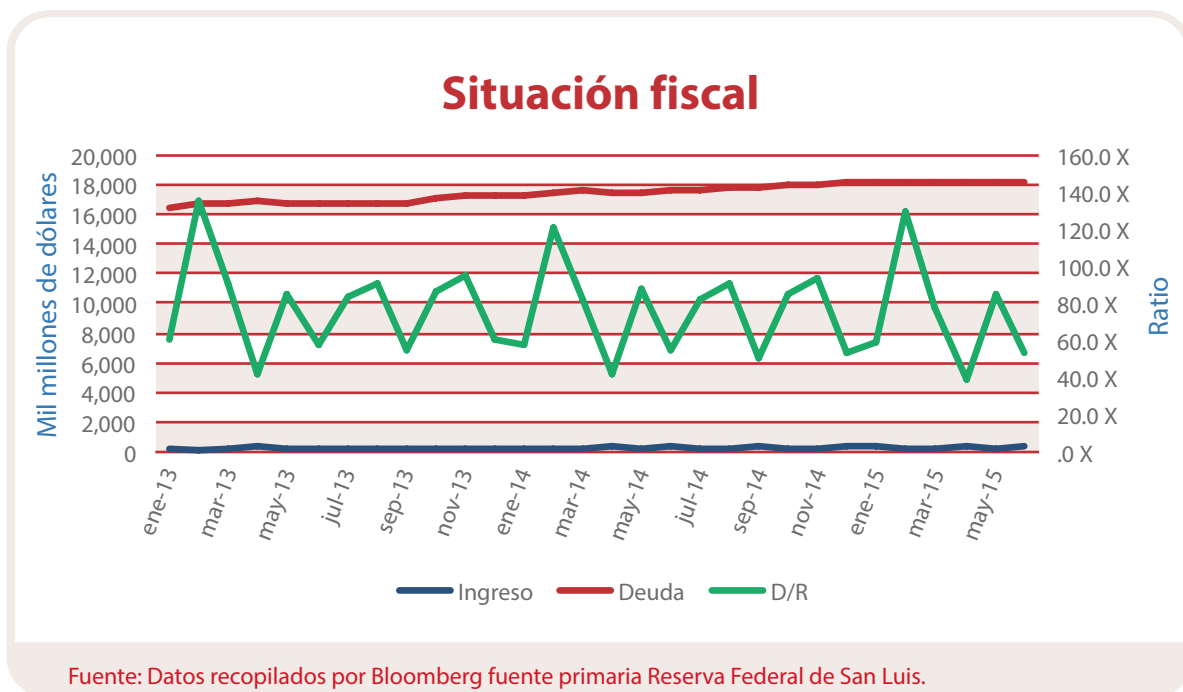
- El nivel de riesgo de la degradación de la liquidez se sitúa para el mes de agosto en 1.
- Esto implica una reducción de 0.5 en relación con el primer trimestre del 2015.
- Esta reducción implica un incremento relativo en la liquidez de los sistemas financieros.
- El indicador se encuentra en niveles de bajo riesgo, por lo que una crisis derivada de una degradación masiva de liquidez se ve lejana.

6. Fiscalidad

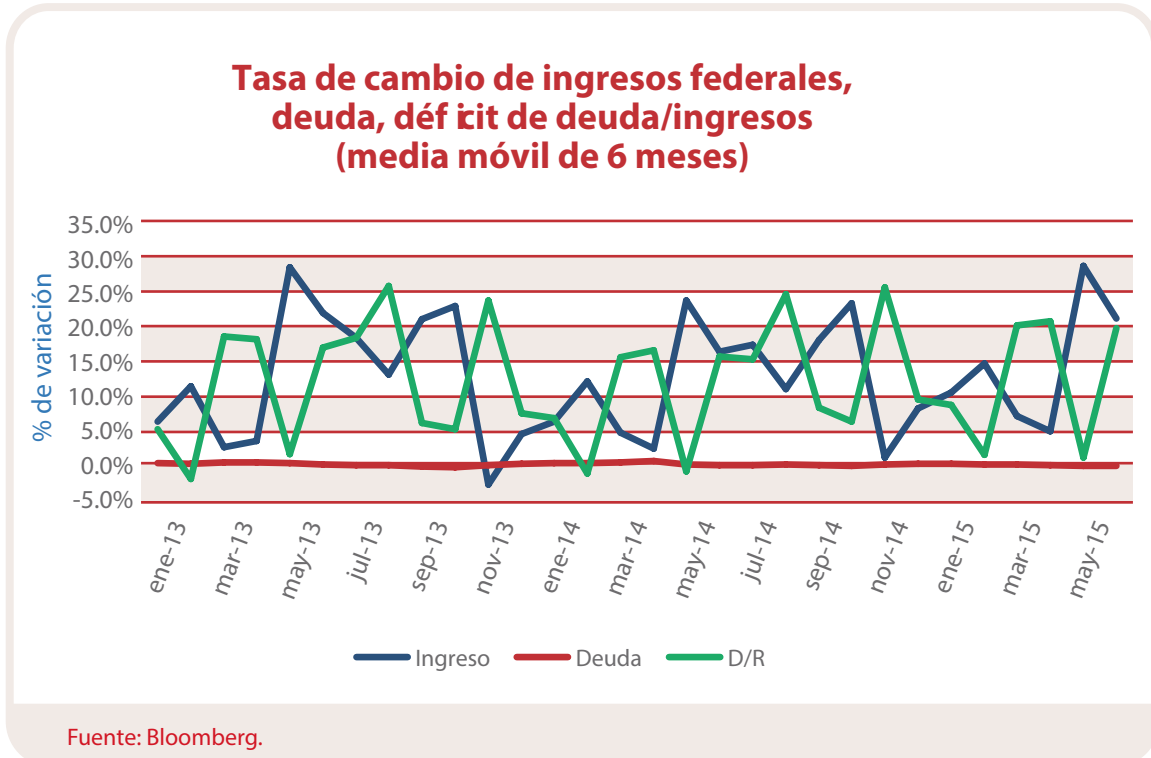
La situación fiscal de Estados Unidos permanece estable desde 2014. Las variaciones en los temas fiscales se deben a momentos estacionales sobre los ingresos fiscales, y la deuda se mantiene estable:

- La relación deuda/ingresos suavizada de los movimientos estacionales tiende a mantenerse alrededor de una razón de 60X.
- La deuda se mantiene estable en los últimos trimestres derivados de la contención en las deudas municipales.

Gráfica 15



Gráfica 16



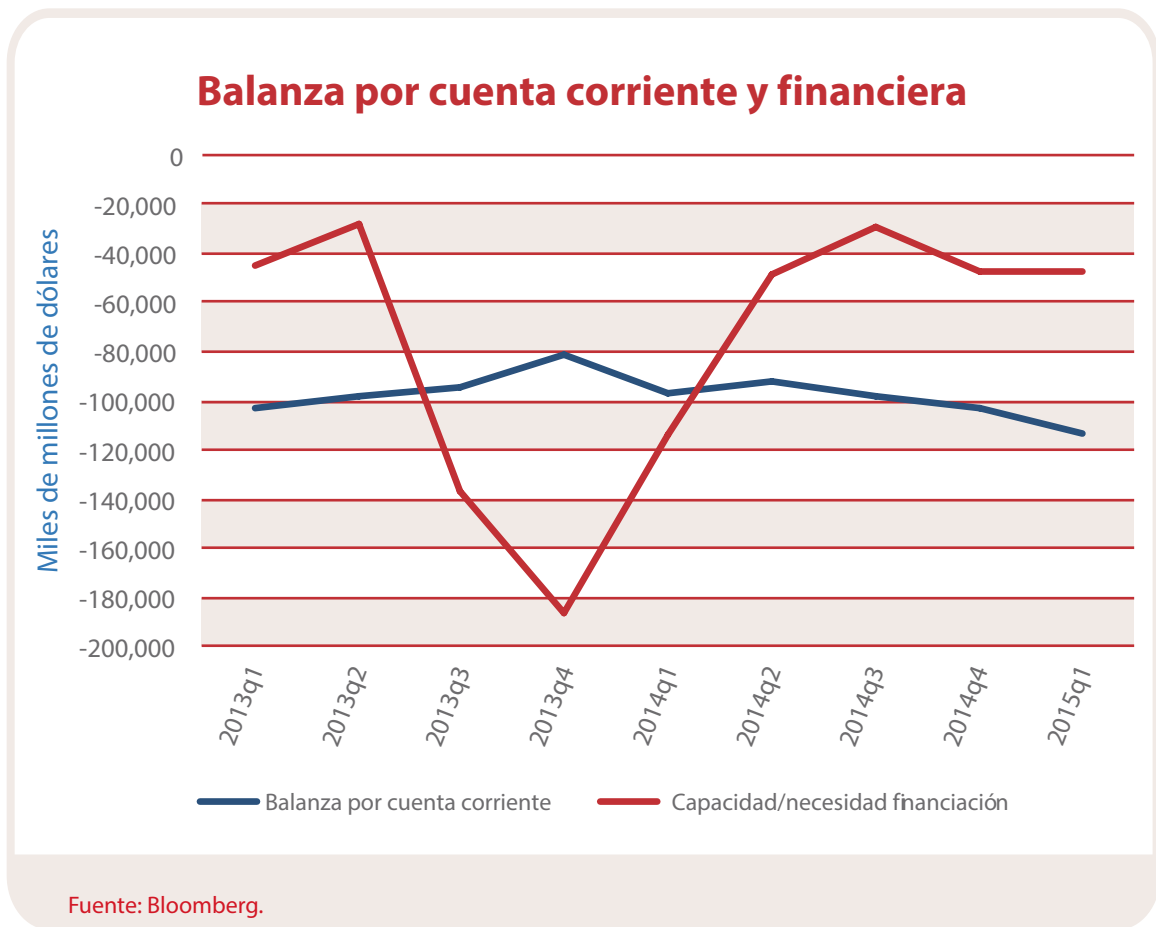
- Los niveles de deuda 60X en relación con los ingresos fiscales no dan indicios de un cambio en la situación fiscal de Estados Unidos.

7. Balanza de pagos

La revaluación del dólar en los mercados internacionales puede apuntalar la tendencia de la cuenta corriente de los últimos trimestres.

- La cuenta corriente en Estados Unidos en el primer trimestre del 2015 incrementó su déficit en 9.89%.
- En el cuarto trimestre del 2014, el incremento en el déficit de la cuenta corriente fue del 5.43%.
- La cuenta financiera incrementó su déficit en el primer trimestre del 2015 en 0.21%.
- La cuenta financiera incrementó su déficit en el cuarto trimestre del 2014 en 63.64%.

Gráfica 17



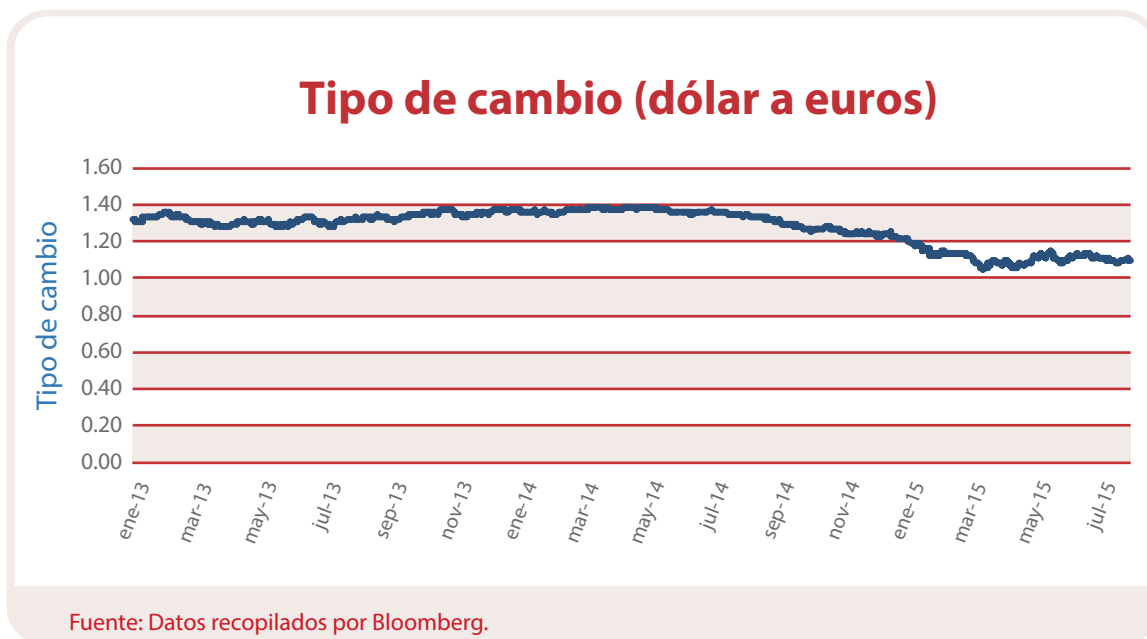
- La revalorización del dólar, derivado de las expectativas del incremento en las tasas de interés, podría implicar una reducción en las exportaciones de Estados Unidos y un abaratamiento de las importaciones. Esto generará un efecto ambiguo en la balanza por cuenta corriente.
- La reducción de la tasa de crecimiento del déficit de la cuenta financiera de Estados Unidos probablemente viene vinculada a las expectativas del incremento en las tasas de interés esperada por la Reserva Federal, para el tercer trimestre del 2015.

7.1 Tipo de cambio

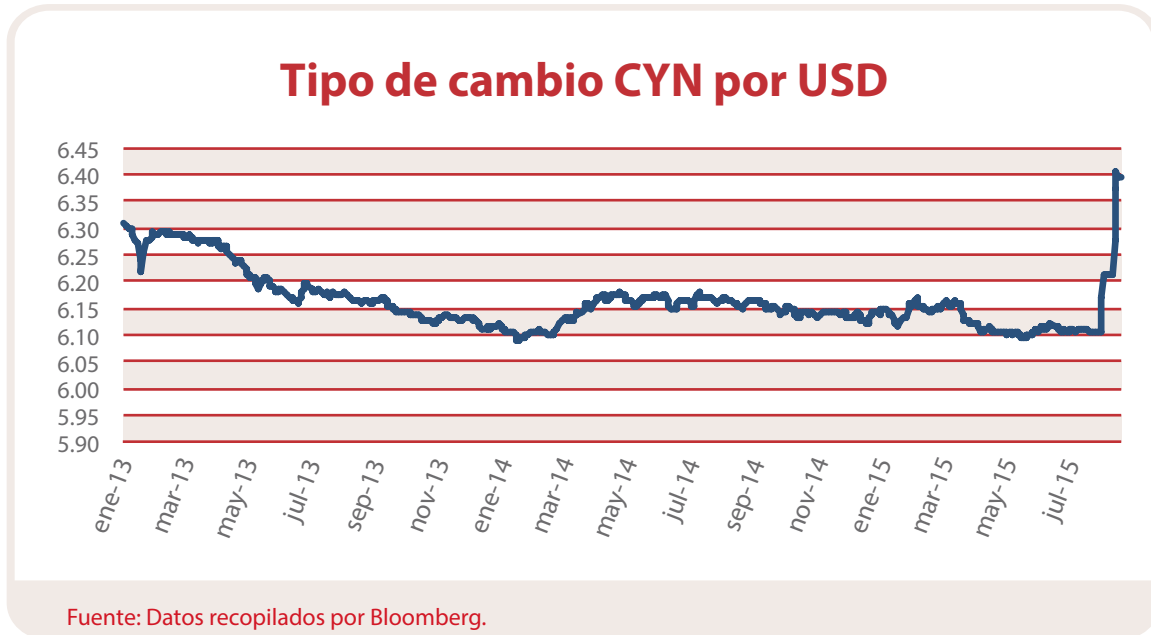
En el segundo trimestre del 2015 el dólar se fortaleció en general en relación con las principales monedas del mundo. El euro siguió perdiendo terreno frente al dólar y el yuan chino en los primeros 15 días del mes de agosto sufrió una devaluación récord en relación con el dólar.

- El tipo de cambio dólares por euros se mantiene estable y con poca volatilidad, alrededor del 1.10.
- El tipo de cambio de yuanes por dólares se depreció en 3.66% los primeros días de agosto
- La moneda china enfrentó en los primeros días de agosto del 2015 una volatilidad del 0.51%. Esto implica 8.28 veces más volátil que en todo el año 2015.
- En años anteriores al 2015 la volatilidad de la moneda china se acercaba al 0%.

Gráfica 18



Gráfica 19



- Para Estados Unidos la depreciación en la moneda china tiene más implicaciones en el comercio exterior que la depreciación relativa del euro.
- La simple expectativa que ha realizado la Reserva Federal al anunciar un posible aumento en las tasas de interés es una reconfiguración de las monedas internacionales y del comercio exterior.
- China tiene un papel importante que jugar en relación con las monedas y el comercio internacional. China tendrá sus propias razones para devaluar su moneda tan agudamente en el segundo trimestre del 2015. Ver informe China.

Notas metodológicas

El indicador de la curva de tipos de interés ha sido diseñado para tratar de anticipar, de acuerdo con la teoría de ciclos de degradación de la liquidez, una crisis. La crisis, en términos prácticos, podría anticiparse cuando la curva de tipos de interés empieza a aplanarse o se encuentra plana. La curva de tipos de interés, en condiciones normales de mercado, se comporta así: conforme el plazo de maduración de un activo financiero es mayor, la tasa de interés aumenta. El indicador tiene dos componentes: primero, el cambio porcentual de la pendiente (hacia arriba o hacia abajo) del periodo anterior al actual; segundo, calcular la diferencia entre la pendiente compuesta de toda la curva de tipos de interés, y la tasa de interés instantánea³. Es importante hacer notar que las pendientes de la curva de tipos de interés han sido calculadas con un modelo semilogarítmico. La tasa de interés compuesto es un promedio geométrico que iguala el punto inicial al punto final, pasando por los puntos intermedios.

El indicador se ha definido con probabilidades *a priori* de peso específico de 50 por ciento cada uno, esperando, en el transcurso del tiempo, modificar las probabilidades *a priori* con información adicional, con un modelo bayesiano de probabilidades.

Se ha diseñado un semáforo con un nivel de riesgo de: 1. bajo riesgo (verde); 2. riesgo medio (amarillo); 3. alto riesgo (rojo). Esto se compone con las tablas de cambio de los indicadores arriba indicados de la siguiente forma, y también elementos *a priori*, esperando modificarlos a lo largo del tiempo con el modelo bayesiano de probabilidades:

Metodología de riesgo

Valor de riesgo	Reducción de pendiente
1.00	Aumenta
2.00	Reduce en hasta 50%
3.00	Reduce en más de 50%

Diferencia tasa instantánea y compuesta

50%	Diferencia tasa compuesta y tasa instantánea
1.00	>0.1
2.00	>0.05<0.1
3.00	<0.05

³ Es importante recordar que la pendiente instantánea puede ser entendida como la tasa de interés de corto plazo o el promedio de todas las pendientes entre periodo, o cuando la diferencia entre periodos tiende a cero. La pendiente compuesta iguala el inicio de la serie de tiempo con el final, una aproximación de la pendiente de largo plazo.

Esta publicación ha sido posible gracias a una donación de **John Templeton Foundation**.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de John Templeton Foundation.