

CONTEXTO

Entrega N° 1.343

May 4, 2015

La “newsletter” de Juan Carlos de Pablo

COMO LO VEO

Dentro de 36 días se conocerán las alianzas, y dentro de 48 las candidaturas. Hasta entonces, las conjeturas serán muy amplias. Calma. A medida que se vaya clarificando el plano político, y nos acerquemos al 10.XII.15, podrá conjeturarse con más claridad el programa económico inicial del futuro gobierno. Use su energía para ver cómo enfrenta el resto del año en curso.

CLAVES

- ♦ Según FIEL, la producción industrial registra fuertes variaciones mensuales, pero sin repuntar.
- ♦ Sigue aumentando la brecha entre el costo de moverse en taxi y en ómnibus.
- ♦ EEUU1: el PBI real se estancó en el IT de 2015.
- ♦ EEUU2: volvieron los conflictos raciales, que muchos creíamos superados.
- ♦ Grecia: primer ministro aparta a su ministro de economía, de las negociaciones con la Unión Europea.

ME PREGUNTO

Massa, en Vélez, habló de manera precisa. Va tercero en las encuestas, “algo” tiene que hacer. ¿Recogerán el guante Macri y Scioli? En campaña electoral, no cabe esperar que lo hagan.

SEMAFOROS

ROJO

⊗ El gobierno gastó u\$s 700 M. de los contribuyentes, para construir una generadora de electricidad, en Río Turbio. Pero como el carbón es “inapropiado”, funcionará a gas. ¿Algún integrante del sector privado hubiera decidido esta barrabasada?

AMARILLO

⊗ El presidente del BCRA nombró en la institución a su pareja y a su hijo, “porque están capacitados”.

VERDE

☺

EN ESTA ENTREGA

- ♦ Como lo veo
- ♦ ¿Qué vienen diciendo las urnas?
- ♦ ¿Cómo sería Scioli presidente?
- ♦ ¿Funcionarios “atornillados”?
- ♦ ¿Lo hubiera hecho el sector privado?
- ♦ ¿Qué sabe el FMI, que nosotros no?
- ♦ Fútbol para todos, desde el 10.XII.2015
- ♦ Estancamiento del PBI de EEUU. ¿Circunstancial?
- ♦ Alexandr Mikhailovich Lyapunov

DEL “PENGUIN DICTIONARY OF MODERN HUMOROUS QUOTATIONS”

“Acabo de escribir una larga carta. La tiré en el tacho de basura. Espero su aprobación. Su obediente servidor”
A. D. Wintle.

COMO LO VEO

“La clave del presupuesto de una Nación no está en los números sino en las prioridades”.

(Fuente. Panetta, L.: Worthy fights, Penguin Press, 2014).

Dentro de 36 días se conocerán las alianzas, y dentro de 48 las candidaturas. Hasta entonces, las conjeturas serán muy amplias. Calma. A medida que se vaya clarificando el plano político, y nos acerquemos al 10.XII.15, podrá conjeturarse con más claridad el programa económico inicial del futuro gobierno. Use su energía para ver cómo enfrenta el resto del año en curso.

Sergio Massa en Vélez

En el plano futbolístico es imposible llenar el estado José Amalfitani, pero parece que en el plano político no lo es. Digo esto por lo que ocurrió el viernes pasado, cuando Sergio Massa relanzó su candidatura. Cuando les pidió disculpas a las 20.000 personas que no pudieron entrar, prometiendo que la próxima el encuentro se realizaría en un estadio más grande, a los del Fortín se nos escapó un lagrimón.

Consideraciones “de color” aparte, el acto impactó. Desde el punto de vista formal, su discurso fue muy bueno. Massa tiene “oficio”. Desde el punto de vista del contenido, se trató de un discurso de campaña, de alguien que va tercero en las encuestas. Tuvo que pegarle a sus contrincantes, y efectuar anuncios bien concretos. ¿Habrá alguien “hecho las cuentas”, para ver si gravando la renta financiera y el juego, podrá compensar no cobrarle impuesto a los ingresos

a las pymes que reinviertan, los asalariados, etc.? No lo sé, pero tampoco se lo pregunto al resto de los candidatos presidenciales.

Estados Unidos: ¿como en 1968?

Cuando se creía que los problemas raciales habían desaparecido en Estados Unidos, volvieron y con mucha fuerza (varios episodios ocurrieron durante lo que va de 2015). Por eso la tapa del semanario Time se pregunta si dicho país, en esa materia, no está como en 1968.

No tengo cómo saberlo, pero la cuestión me entristece, porque habiendo vivido –como estudiante- en Estados Unidos, entre 1966 y 1968- siento enorme cariño por el pueblo americano.

Grecia: Varoufakis, persona non grata en las negociaciones

Contexto viene diciendo que en la pulseada Grecia versus Unión Europea, ninguna de las partes quiere “que la sangre llegue al río”. Lo cual no quiere decir que mientras siguen pulseando, nada ocurra. Porque el sistema financiero griego sigue perdiendo depósitos, y el encargado de la Hacienda Pública juntó todos los fondos de todos los organismos públicos, en una sola cuenta. En este contexto, que el ministro de economía ofrezca amnistía total para que vuelvan los depósitos que los griegos tienen fuera del sistema económico formal, no parece que vaya a generar resultados.

Ahora bien, dentro de la “civilizada” pulseada a veces ocurren cosas. El primer ministro de Grecia acaba de apartar de las negociaciones, a su ministro de economía. Yanis Varoufakis, economista con formación profesional, terminó de cansar a quienes en la mesa de negociación se sientan del otro lado de la mesa. ¿Porque les molestó el estilo, o porque quieren negociar con alguien más dócil? No tengo cómo saberlo, pero por parte del gobierno griego la decisión está tomada.

Sismo en Nepal

Día que pasa, día que aumenta el número de muertos por la tragedia en Nepal. Lección para todos los seres humanos que se creen poderosos, y que frente a la Naturaleza es poco lo que podemos hacer.

El evento ilustra, de manera dramática, la diferencia que existe entre un hecho esperado o inesperado. Es criminal que un crucero no lleve sus botes salvavidas en condiciones; nadie en su sano juicio tiene que rasgarse las vestiduras si hoy, en Nepal, los hospitales y los crematorios están desbordados. Mensaje para aquellos que, cuando ocurren las cosas, se vuelven fiscales severísimos.

¿Y entonces?

Cada día falta menos: para la formación de alianzas, presentación de candidaturas, PASO, elecciones y cambio de manos del gobierno.

Sigo los acontecimientos, pero concentrándome donde existe verdadera información. En las elecciones jurisdiccionales, en las encuestas más confiables, en algunos (pocos) análisis políticos. Porque el problema no está en volver a revisar lo que se sabe y no que no se sabe, sino en conseguir información. Y ésta no aparece simplemente porque se la demande.

La vida continuará luego del 10 diciembre de 2015, pero también antes. Y particularmente en períodos como el actual, “se hace camino al andar”, como diría Machado. Así que por favor no se distraiga.

¡Animo!

POSDATA. Acaba de fallecer José María Castiñeira de Dios, quien había nacido en Ushuaia, en 1920. Tengo de él el siguiente recuerdo. Cuando comencé a trabajar en La economía argentina a partir de la segunda mitad del siglo XX (La Ley, 2005), buscando testimonios sobre el primer peronismo, me contacté con él. Me invitó a almorzar –si recuerdo bien- a SADAIC, entidad que en ese momento presidía. Del encuentro recuerdo 2 cosas: la menor, que la comida fue muy pero muy modesta (y eso que no soy un sibarita, precisamente), similar a la que me sirvieron cuando me invitaron a almorzar con científicos, en la Fundación Campomar. Pero la cosa más importante que recuerdo fue la calidez y el sentido didáctico con el cual me habló y contestó todas mis preguntas. Para mí, desde entonces, don José María se convirtió en un personaje entrañable.

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

¿QUE VIENEN DICRIENDO LAS URNAS?

En el momento de escribirse estas líneas se han celebrado PASO en 5 jurisdicciones. Los resultados son los siguientes:

Salta. Urtubey 47,3% de los votos; Romero 33,6%.

Santa Fe (por ahora, porque aparecieron mesas no tenidas en cuenta). PRO (Miguel Del Sel) 32,2%; Socialismo 31,8% (Lifschitz 70,5%; Barletta 29,4%); FpV 21,8%.

Mendoza (escrutadas 83,5% de las mesas). UCR+PRO+FR (Alfredo Cornejo) 45,1%; FpV 40,1% (Bermejo, 61,1%; Carnosa 28,4%; Roby 10,3%).

Capital Federal (escrutadas 98,4% de las mesas). PRO (Rodríguez Larreta, 28,4%, Michetti, 18,9%. Suma, 47,3%); ECO (Lousteau, 17,8%, Ocaña, 4,1%. Suma 22,3%); FpV (Recalde 12,3%. Suma 18,7%).

Neuquén. Ganó Omar Gutiérrez, MPN. Horacio Quiroga, candidato apoyado por UCR y PRO, tercero.

Más allá de la hojarasca propia de los dirigentes políticos, el mensaje que surge de las urnas fue bien sintetizado por Rosendo Fraga: “a menos que estés delante de un desastre, económico o de otro tipo, en cada jurisdicción gana el oficialismo. Salvo que toda la oposición se reúna detrás de un solo candidato, como ocurrió en Mendoza”.

En el siglo XVIII Thomas Bayes sugirió un enfoque referido a la teoría de las probabilidades, que comenzó a ser tomado en consideración recién en el siglo XX. Tal enfoque diferencia entre la probabilidad a priori, es decir, antes de que ocurra determinado evento, y la probabilidad a posteriori, la que surge de tenerlo en cuenta.

Sin saberlo, todos los candidatos políticos, como sus estrategias, son fervorosos usuarios del enfoque de Bayes. ¿Cómo se reconfigurará el panorama político, a la luz de estos resultados? Siguen las conjeturas, porque no hay un solo resultado posible, pero acotadas por la valiosa información que proveen las PASO. Mensaje para los ansiosos: ¡calma!, la ansiedad no siempre genera conocimientos.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

¿COMO SERIA SCIOLI PRESIDENTE?

Cuando habla, Daniel Scioli saca de sus casillas a la población que está harta del kirchnerismo, y supongo que también a buena parte de la que está a favor.

¿Es así, o actúa como lo hace porque como gobernador depende de manera crucial del Poder Ejecutivo Nacional?

La mayoría de la gente con la cual uno habla se inclina por la primera alternativa, cuya consecuencia práctica es clara: “Scioli al gobierno, Cristina Fernández de Kirchner y La Cámpora al poder”. Es decir, el gobernador de la provincia de Buenos Aires gana la elección presidencial, y en el primer discurso declara olímpicamente que “esto es lo que habría que hacer, pero Cristina no me deja”.

La segunda alternativa es que Scioli dice lo que dice, por su dependencia económico-financiera del gobierno nacional; pero que en cuanto se haga cargo de la máxima responsabilidad ejecutiva, se quitará la faja y será un verdadero presidente de la Nación.

Como comprenderá el lector, hoy no hay cómo saber cuál de los 2 Sciolis es el “verdadero”, mejor dicho, el Scioli sin las presentes ataduras.

De repente nunca lo sabremos, si el próximo presidente de los argentinos es Mauricio Macri o Sergio Massa.

Pero si fuera Scioli, y se diera la primera alternativa, en base a la historia **Contexto** dice lo siguiente: Daniel podrá comenzar su presidencia “atado a Cristina”, pero no podrá gobernar así durante 4 años. Consiguientemente, en esta eventualidad lo que los argentinos tendremos que hacer es buscarnos un sillón bien cómodo, para esperar la inevitable reacción que tendrá que hacer, en función de la realidad.

Así que calma: primero, las elecciones; si se da, primero el arranque. Luego veremos. Hay que dar el beneficio de la duda (por lo demás, no depende de nosotros).

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

¿FUNCIONARIOS “ATORNILLADOS”?

Desde el punto de vista legal Ricardo Echegaray, Alejandra Gil Carbó, Martín Sabbatella, José Sbatella y Alejandro Vanoli, son funcionarios cuyo mandato vence después del 10 de diciembre de 2015, y por consiguiente serían “heredados” por el próximo Poder Ejecutivo.

¿Alguien puede imaginar las políticas monetaria y cambiaria de un gobierno presidido por Mauricio Macri, anunciadas e implementadas por Vanoli, actual presidente del Banco Central? Aclaro que no lo conozco a éste último, y que la cuestión obviamente no es personal (de hecho, no conozco personalmente a ninguno de los 5 funcionarios mencionados).

Quiere decir que estamos delante de un problema de naturaleza legal.

¿Cómo se resuelve? La mejor alternativa es que Macri, o Massa (el caso Scioli se analiza en otra porción de esta entrega de **Contexto**), una vez que resultaran electos presidentes, invitaran a tomar un café a cada uno de los referidos funcionarios, para solicitarles que pusieran la renuncia a su disposición, y que éstos se la enviaran.

Otra alternativa es que pretendieran quedarse, pero utilizando la “garrocha” de la que tanto habló Jorge Asís, es decir, prometieran dejar de ser kirchneristas “de la primera hora”, para convertirse en macristas o massistas, también “de la primera hora”. En cuyo caso el nuevo presidente – con más razón aún- tiene que solicitarles su renuncia.

Una tercera alternativa es que el funcionario se atornille a su sillón, utilizándolo como bastión en defensa de la entonces ex presidenta de la Nación, Cristina Fernández de Kirchner. En cuyo caso el presidente electo tiene que hacerles la vida imposible, como hizo Néstor Kirchner cuando precipitó el reemplazo del integrante de la Corte Suprema de Justicia Julio Nazareno, por Eugenio Zaffaroni.

Argentina es un país presidencialista y personalista. Un presidente que pretenda dirigirlo “atado de manos”, porque los 5 mencionados funcionarios continuarán en sus puestos, no nos podrá convencer a los argentinos y a los extranjeros, de que es el nuevo presidente. ¿Qué haremos? Esperar un poco, hasta que los acontecimientos lo fueren a ponerse los pantalones.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

¿LO HUBIERA HECHO EL SECTOR PRIVADO?

Para darle “algún uso” al carbón que se extrae de la mina ubicada en Río Turbio, se gastaron u\$s 700 M. en construir una generadora de electricidad, que lo utilizaría como materia prima.

Pero como resulta que el mineral es inapropiado (sic), entonces la generadora funcionará ¡a gas!, que por supuesto habrá que traer del exterior, a precios bien elevados. Por eso dije “gastaron” y no “invertieron”.

¿Qué hubiera hecho un inversor privado, en estas circunstancias? Comenzar por analizar si el carbón de Río Turbio es apropiado o no, para mover las turbinas. Y si hubiera encontrado que no era apropiado, hubiera desistido de llevar adelante el proyecto... ¡a menos que el gobierno le hubiera puesto tanta plata, que el problema dejaría de ser de él, y pasaría a ser... nuestro!

Es exactamente lo que está ocurriendo. Ninguno de los funcionarios que metió la pata de manera bien costosa, venderá sus bienes para hacerse cargo de la barrabada. Lo pagaremos entre todos.

A la luz de casos como estos, me enfurece el entusiasmo con el cual todos los candidatos presidenciales, hablan a favor del Estado empresario.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

¿QUE SABE EL FMI, QUE NOSOTROS NO?

“Para volver a crecer Argentina tiene que devaluar y ajustar”, afirmó “el Fondo Monetario Internacional”. ¿Quién, dentro del FMI?

Contexto sostiene que hoy, ningún economista que está trabajando con alguno de los candidatos presidenciales, podría responsablemente hablar del paquete inicial de medidas. Por consiguiente, pregunta mi tía Carlota: ¿qué sabe el Fondo, que nosotros no? La referida afirmación parece más bien derivar de la aplicación mecánica de un libreto, que de un análisis exhaustivo de la realidad política y económica local.

La ocasión plantea otro interrogante: ¿debe el próximo gobierno volver a endeudarse con el Fondo Monetario Internacional, teniendo que acordar con su burocracia y su directorio, las características de su programa económico? Tengo dudas.

Dudas que no me surgen de los planos ideológico o conspirativo, sino de los burocráticos o del coraje. Porque también en el plano académico, y en el de las instituciones internacionales de crédito, se registran “comportamientos de manada”.

¿Se imagina un miembro de la misión que el FMI envía a Buenos Aires, suscribir una medida cuestionable desde el libreto, pero que puede tener sentido en función de las circunstancias que viva Argentina a partir del 10 de diciembre de 2015? Yo no. Pero si esto es así, las nuevas autoridades –además de los problemas reales-, tendrán el de tener que lidiar con los funcionarios de la institución. Demasiado.

Diferente es permitirle al Fondo que, como Argentina sigue siendo país miembro, envíe una misión para hacer un informe sobre el estado de la economía de nuestro país, en cumplimiento del artículo 4 del Convenio Constitutivo del FMI. Luego de pasar varios funcionarios algunas semanas entre nosotros, incluyendo manifestaciones de Quebracho delante del hotel donde se alojen, dirán que “el INDEC mide mal, las tarifas están distorsionadas, etc.”, cosas que nosotros sabemos a la perfección. ¡Es que el informe no es para que aprendamos nosotros, sino para que el directorio del Fondo sepa lo que está pasando!

Seamos serios. Que escriban lo que quieran. Nosotros bastante trabajo tenemos con la realidad.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

FUTBOL PARA TODOS, DESDE EL 10.XII.2015

El discurso del próximo presidente de la Nación, que pronunciará el 10 de diciembre de 2015, debería ser la contracara de los pronunciados por Cristina Fernández de Kirchner cada vez que inauguró las sesiones ordinarias del Congreso Nacional.

Porque la actual presidenta improvisa, durante varias horas, en base a “machetes” que le hacen llegar sus colaboradores. Por el contrario, el próximo presidente deberá leer un discurso escrito, en no más de 20-30 minutos, conteniendo algunas precisiones referidas al pasado y sobre todo ofreciendo pistas para el futuro.

Aún si lo prepara como lo estoy sugiriendo, probablemente no pueda mantener la atención del auditorio de manera continua. Pero seguramente que habrá un momento culminante, cuando con voz grave diga: “tengo algo que decir sobre Fútbol para todos”. Digo momento culminante porque nadie espera que la población se conmueva cuando el primer mandatario se refiera al juez Griesa, el protocolo de Kyoto o la nueva cumbre del G20. En cambio, Fútbol para todos...

Hecho un silencio sepulcral, y concitando la máxima atención, el flamante primer mandatario tiene que decir lo siguiente. “Fútbol para todos... sigue”. ¡Alivio total, y aplauso de los legisladores e invitados al Congreso, todos puestos de pie! Pero cuando se haga silencio, tiene que decir: “Fútbol para todos sigue, pero desde la semana próxima sin publicidad oficial”.

Importantísimo. En esta cuestión la modificación con lo que hoy ocurre no pasa por volver a “Fútbol para algunos”, sino en mostrar que apareció “un antes y un después”, eliminando un gasto público que nunca debió haber existido, y dejando de politizar el deporte.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

ESTANCAMIENTO DEL PBI DE EEUU. ¿CIRCUNSTANCIAL?

Según la estimación recontrapreliminar, ajustado por estacionalidad el PBI real de Estados Unidos se estancó, entre el último trimestre de 2014 y el primero de 2015. El cuadro que acompaña estas líneas pone esta información en perspectiva.

La desagregación por rubro de gasto es muy significativa. En efecto, durante el período considerado el consumo privado aumentó 1,9%, la inversión fija declinó 2,5% en tanto que las exportaciones cayeron 7,2%.

Como bien sabe el lector de **Contexto** la estimación recontrapreliminar hay que tomarla con muchas pinzas, porque con frecuencia las revisiones –que se producirán en algunas semanas- pueden generar guarismos bien diferentes.

No hay que hacer una teoría de un único número, ni siquiera del último. Esto es importante a la luz de la esperada suba de la tasa de interés por parte del FED. ¿Modificará su decisión, a la luz de esto?

Poco probable. El cuadro adjunto muestra que en cada uno de los últimos 3 años, el PBI real de Estados Unidos aumentó algo más de 2%, y también que durante el primer trimestre del año pasado se produjo una disminución que terminó siendo circunstancial. Nótese que entre el primer trimestre de 2014 y de 2015 (como se mide la variación en Argentina), el PBI creció 3%.

La tasa de desocupación, a todo esto, se sigue ubicando por debajo de 6% de la fuerza laboral.

Por todo lo cual, error tipo I, error tipo II, hay que adoptar las decisiones sobre la base de que el FED seguirá con la decisión que tenía en carpeta, en el sentido de aumentar –muy poquito- la tasa de interés.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.343; Mayo 4, 2015.

PBI DE ESTADOS UNIDOS, desestacionalizado

Período	A precios corrientes (miles de millones de u\$s)	1929= 100	(variación, en %)	A precios de 2009 (miles de millones de u\$s)	1929= 100	(variación, en %)	(variación, anualizada, en %)	2007 100	x-2007 (var., eq. an., en %)
(anual)									
1929	104,6	100,0		1.055,6	100,0				
1930	92,2	88,1	-11,9	965,8	91,5	-8,5			
1931	77,4	74,0	-16,1	904,1	85,6	-6,4			
1932	59,5	56,9	-23,1	787,5	74,6	-12,9			
1933	57,2	54,7	-3,9	777,6	73,7	-1,3			
2007	14.480,3		4,5	14.876,8		1,8		100	
2008	14.720,3		1,7	14.833,6		-0,3		99,7	-0,3
2009	14.417,9		-2,1	14.417,9		-2,8		96,9	-1,6
2010	14.958,3		3,7	14.779,4		2,5		99,3	-0,2
2011	15.517,9		3,7	15.020,6		1,6		101,0	0,2
2012	16.163,2		4,2	15.369,2		2,3		103,3	0,7
2013	16.768,1		3,7	15.710,3		2,2		105,6	0,9
2014	17.418,9		3,9	16.085,6		2,4		108,1	1,1
(trimestral, anualizado)									
2008q1	14.672,9		-0,1	14.895,4		-0,7	-2,7		
2008q2	14.817,1		1,0	14.969,2		0,5	2,0		
2008q3	14.844,3		0,2	14.895,1		-0,5	-2,0		
2008q4	14.546,7		-2,0	14.574,6		-2,2	-8,3		
2009q1	14.381,2		-1,1	14.372,1		-1,4	-5,4		
2009q2	14.342,1		-0,3	14.356,9		-0,1	-0,4		
2009q3	14.384,4		0,3	14.402,5		0,3	1,3		
2009q4	14.564,1		1,2	14.540,2		1,0	3,9		
2010q1	14.672,5		0,7	14.597,7		0,4	1,6		
2010q2	14.879,2		1,4	14.738,0		1,0	3,9		
2010q3	15.049,8		1,1	14.839,3		0,7	2,8		
2010q4	15.231,7		1,2	14.942,4		0,7	2,8		
2011q1	15.238,4		0,0	14.881,3		-0,4	-1,6		
2011q2	15.460,9		1,5	14.989,6		0,7	2,9		
2011q3	15.587,1		0,8	15.021,1		0,2	0,8		
2011q4	15.785,3		1,3	15.190,3		1,1	4,6		
2012q1	15.956,5		1,1	15.275,0		0,6	2,2		
2012q2	16.094,7		0,9	15.336,7		0,4	1,6		
2012q3	16.268,9		1,1	15.431,3		0,6	2,5		
2012q4	16.332,5		0,4	15.433,7		0,0	0,1		
2013q1	16.502,4		1,0	15.538,4		0,7	2,7		
2013q2	16.619,2		0,7	15.606,6		0,4	1,8		
2013q3	16.872,3		1,5	15.779,9		1,1	4,5		
2013q4	17.078,3		1,2	15.916,2		0,9	3,5		
2014q1	17.044,0		-0,2	15.831,7		-0,5	-2,1		
2014q2	17.328,2		1,7	16.010,4		1,1	4,6		
2014q3	17.599,8		1,6	16.205,6		1,2	5,0		
2014q4	17.703,7		0,6	16.294,7		0,5	2,2		
2015q1	17.710,0		0,0	16.304,8		0,1	0,2		

ALEKSANDR MIKHAILOVICH LYAPUNOV

(1857 - 1918)

Nació en Yaroslavl, Imperio Ruso. “Su papá era un conocido astrónomo, quien por desacuerdos con la administración de la universidad donde trabajaba, se trasladó junto con su familia a la propiedad rural de su mujer, dedicándose a educar a sus hijos. Falleció de manera súbita, por lo que Aleksandr fue criado por uno de sus tíos, casándose con una de sus hijas” (Wikipedia).

“Estudió en el departamento físico-matemático de la universidad de San Petersburgo, siendo compañero de estudios de Andrei Andreevitch Markov. Asistió a clases de química dictadas por Dmitri Ivanovich Mendeleev y de matemáticas ofrecidas por Pafnuty Lvovich Chebychev... En teoría de las probabilidades generalizó los trabajos de Chebychev y Markov. El método que utilizó constituye actualmente la base de la teoría de las probabilidades” (Wikipedia).

“En su cuarto año de estudios recibió una medalla de oro por sus trabajos sobre hidrostática, disciplina donde planteó nuevos enfoques y nuevas pruebas rigurosas de algunos teoremas que hasta entonces se habían trabajado de manera incompleta. Se recibió en 1880” (Wikipedia).

“A partir de 1885 enseñó en la universidad Kharkiv, despertando la admiración de los estudiantes, quienes muchas veces no le preguntaban para no mostrar su ignorancia” (Wikipedia).

“A fines de junio de 1917, junto con su esposa -que estaba seriamente enferma- viajó a la casa de su hermano, sita en Odessa. La inminente muerte de su mujer, su propia ceguera parcial y las pobres condiciones de vida, contribuyeron a su ansiedad. El 31 de octubre de 1918 su esposa murió y el mismo día él se pegó un tiro, falleciendo pocos días después, luego de permanecer inconsciente” (Wikipedia).

¿Por qué los economistas nos acordamos de Lyapunov? Porque “desarrolló trabajos muy importantes en ecuaciones diferenciales, la estabilidad de los sistemas y la teoría de las probabilidades... Los denominados métodos de Lyapunov posibilitaron definir la estabilidad

de conjuntos de ecuaciones diferenciales ordinarias. Elaboró la moderna teoría de la estabilidad de un sistema, y el movimiento de un sistema mecánico sobre la base de un sistema finito de parámetros” (Wikipedia).

“En 1884 escribió una tesis, para su título de master, sobre la estabilidad de algunas formas elípticas del equilibrio de fluidos que rotan, importante para entender la forma de los cuerpos celestes. De manera instantánea este trabajo le generó atención mundial entre matemáticos, mecánicos, físicos y astrónomos... En 1892 presentó su tesis doctoral, titulada Un estudio general sobre la estabilidad del movimiento. Como consecuencia de lo cual obtuvo una cátedra fija en Kharkiv. Cuando falleció Chebychev se trasladó a la universidad de San Petersburgo” (Wikipedia).

“Lyapunov desarrolló en su tesis doctoral una teoría de la estabilidad dinámica que se convirtió en un clásico. En particular desarrolló un criterio general de estabilidad que hoy se conoce como la función de Lyapunov... Dicha función se utiliza para probar la convergencia en modelos de equilibrio general cuyo comportamiento no se rige por el proceso de tatonnement walrasiano, o para investigar la estabilidad de un mercado donde la entrada y salida de las empresas no tiene costos... Además analizó en detalle el concepto de bifurcación, planteado por Poincare” (Henry, 1987).

“En 12 años (1881 a 1892), gracias a los trabajos de Henri Poincare y Lyapunov, la teoría de las ecuaciones diferenciales se transformó de la nada en el núcleo de un nuevo campo de la matemática. Ambos autores estaban inspirados por la mecánica, y en particular por la mecánica celeste” (Henry, 1987).

Henry, C. (1987): "Lyapunov functions", The new palgrave. A dictionary of economics, Macmillan.

INDICADORES ECONOMICOS DE ARGENTINA

Fecha	Riesgo País EMBI+ (puntos básicos)	Tasas de Interés			Dólar				Acciones		Carne		Granos (us\$/ quintal)	Soja (us\$ neto retenc. /tn)	Soja (us\$ en Chicago /tn)
		Caja ahorro en \$ (mensual, %)	P. fijo 7 a 59 d. tasa fija en \$ (anual, %)	Call bancos tasa fija en \$ (anual, %)	Presente	refer.	futuro		Indice Merval (Lider)	Indice Merval (Argentina)	(\$ por kilo)	(us\$/ kilo)			
					Libre	BCRA	Rofex*								
					(\$ por us\$)	(\$ por us\$)	(\$ por us\$)	(\$ por us\$)							
					Com. A 3.500	a fin de mes	a fin de mes + 1								
Promedios															
2011	682	0,02	0,92	10,20	4,1579	4,1308	4,1447	4,1778	3,099,1	2,567,2	8,359	2,01	21,61	318,5	0,0
2012	985	0,02	1,03	9,99	4,5665	4,5507	4,5740	4,6301	2,494,3	1,777,2	9,014	1,98	23,50	369,6	539,1
2013	1.067	0,02	1,22	12,58	5,4834	5,4820	5,5286	5,6479	3,985,5	2,919,5	9,925	1,81	29,28	338,0	515,6
2014	786	0,02	1,76	18,01	8,1385	8,1194	8,1808	8,3567	8,065,1	6,762,7	15,474	1,90	21,51	305,7	457,8
Oct.14	760	0,02	1,66	21,67	8,4935	8,4800	8,5339	8,6793	10,542,2	9,012,8	15,721	1,85	17,86	275,1	354,7
Nov.14	674	0,02	1,70	19,95	8,5263	8,5140	8,5549	8,6634	10,192,0	9,172,4	15,555	1,82	18,12	289,9	379,3
Dic.14	746	0,02	1,72	21,89	8,5630	8,5502	8,6180	8,8097	8,591,5	7,867,5	15,576	1,82	17,80	290,5	378,6
Ene.15	732	0,02	1,67	22,89	8,6179	8,6025	8,6636	8,8235	8,519,0	7,984,0	15,507	1,80	17,45	285,7	367,4
Feb.15	685	0,02	1,68	20,79	8,7000	8,6856	8,7466	8,9323	9,298,8	9,028,9	16,613	1,91	16,73	273,8	364,5
Mar.15	593	0,02	1,76	20,91	8,7945	8,7800	8,8613	9,0427	10,526,7	11,015,8	16,570	1,88	14,98	244,3	359,6
2015															
Mar. 16	581	0,02	1,38	22,71	8,7950	8,7830	8,8640	9,0500	10,746,7	11,484,6	16,203	1,84	14,62	241,0	356,2
Mar. 17	586	0,02	1,83	22,59	8,8000	8,7860	8,8560	9,0420	10,987,3	11,761,6	16,408	1,86	14,49	235,0	350,7
Mar. 18	598	0,02	1,79	21,34	8,8050	8,7910	8,8550	9,0380	11,275,3	11,997,0	16,356	1,86	14,59	235,0	354,6
Mar. 19	598	0,02	1,88	20,90	8,8100	8,7930	8,8520	9,0310	11,148,5	11,945,6	16,356	1,86	14,50	228,0	353,4
Mar. 20	604	0,02	1,81	19,11	8,8100	8,7960	8,8430	9,0150	11,374,5	12,141,9	16,720	1,90	14,46	228,0	357,8
Mar. 23	602	0,02	1,81	19,11	8,8100	8,7960	8,8430	9,0150	11,374,5	12,141,9	16,720	1,90	14,46	228,0	361,4
Mar. 24	608	0,02	1,81	19,11	8,8100	8,7960	8,8430	9,0150	11,374,5	12,141,9	16,720	1,90	14,46	228,0	360,7
Mar. 25	608	0,02	1,76	18,19	8,8150	8,8020	8,8280	8,9900	11,166,2	11,725,3	17,141	1,94	14,57	228,0	359,6
Mar. 26	595	0,02	1,83	17,53	8,8200	8,8040	8,8240	8,9870	10,530,2	10,961,1	17,141	1,94	14,47	225,0	358,1
Mar. 27	612	0,02	1,82	17,33	8,8200	8,8090	8,8240	8,9920	10,663,5	11,158,9	17,117	1,94	14,37	222,0	355,4
Mar. 30	620	0,02	1,69	18,27	8,8300	8,8090	8,8220	8,9910	10,955,7	11,442,5	16,942	1,92	14,37	222,0	355,6
Mar. 31	629	0,02	1,84	13,56	8,8350	8,8160	8,8197	8,9980	10,837,2	11,242,9	16,942	1,92	14,37	222,0	357,6
Abr. 1	628	0,02	1,74	23,57	8,8400	8,8200	8,9760	9,1420	11,071,7	11,410,4	16,942	1,92	14,48	223,0	357,6
Abr. 2	618	0,02	1,74	23,57	8,8400	8,8260	8,9760	9,1420	11,071,7	11,410,4	16,942	1,92	14,48	223,0	357,6
Abr. 3	625	0,02	1,74	23,57	8,8400	8,8260	8,9760	9,1420	11,071,7	11,410,4	16,942	1,92	14,48	223,0	357,6
Abr. 6	610	0,02	1,73	22,85	8,8450	8,8300	8,9420	9,0940	11,439,0	11,617,5	17,238	1,95	14,46	219,0	359,5
Abr. 7	609	0,02	1,82	22,17	8,8500	8,8340	8,9410	9,0920	11,410,1	11,491,5	16,918	1,91	14,43	218,0	356,8
Abr. 8	588	0,02	1,81	20,61	8,8550	8,8390	8,9390	9,0910	11,275,0	11,387,9	16,382	1,85	14,43	215,0	357,0
Abr. 9	574	0,02	1,84	19,51	8,8550	8,8440	8,9380	9,0900	11,509,5	11,380,6	16,382	1,85	14,47	213,0	350,4
Abr. 10	568	0,02	1,67	19,38	8,8600	8,8480	8,9330	9,0850	11,686,6	11,557,1	16,747	1,89	14,49	214,0	349,6
Abr. 13	574	0,02	1,79	19,93	8,8700	8,8540	8,9280	9,0790	11,678,5	11,392,4	16,747	1,89	14,48	214,0	348,6
Abr. 14	583	0,02	1,75	20,14	8,8700	8,8580	8,9290	9,0670	11,914,1	11,451,0	16,807	1,89	14,55	217,0	352,8
Abr. 15	590	0,02	1,76	19,75	8,8800	8,8640	8,9320	9,0660	12,129,1	11,350,3	16,249	1,83	14,69	219,0	354,6
Abr. 16	602	0,02	1,28	18,06	8,8800	8,8670	8,9310	9,0660	12,065,9	11,293,6	16,249	1,83	14,67	219,0	355,0
Abr. 17	619	0,02	1,83	15,42	8,8800	8,8670	8,9260	9,0640	11,920,1	11,139,8	16,313	1,84	15,00	219,5	356,0
Abr. 20	617	0,02	1,78	15,33	8,8800	8,8690	8,9170	9,0570	11,659,9	10,823,4	16,313	1,84	15,10	222,0	359,2
Abr. 21	620	0,02	1,83	14,81	8,8850	8,8730	8,9170	9,0570	11,296,1	10,552,4	16,008	1,80	15,48	221,0	358,4
Abr. 22	617	0,02	1,81	14,55	8,8900	8,8770	8,9160	9,0530	11,687,6	10,862,1	16,146	1,82	15,25	219,0	356,6
Abr. 23	619	0,02	1,85	14,32	8,8950	8,8820	8,9130	9,0520	12,205,3	11,191,1	16,146	1,82	15,48	220,0	359,5
Abr. 24	616	0,02	1,66	14,38	8,9000	8,8880	8,9150	9,0530	12,441,3	11,262,8	16,237	1,82	15,43	219,0	356,3
Abr. 27	608	0,02	1,77	14,37	8,9050	8,8940	8,9110	9,0510	12,052,7	11,140,2	16,237	1,82	15,38	219,0	357,5
Abr. 28	603	0,02	1,82	14,27	8,9100	8,8980	8,9080	9,0450	12,137,9	11,222,1	16,217	1,82	15,34	219,0	357,5
Abr. 29	605	0,02	1,68	14,21	8,9150	8,9000	8,9090	9,0450	12,184,6	11,211,2	16,534	1,85	15,28	219,0	363,2

ACTIVOS EN MONEDA EXTRANJERA Y PASIVOS MONETARIOS

(millones)

Fecha	Oro, divisas y colocaciones us\$	Circulación monetaria	Cuenta corriente en \$ en el BCRA	Base monetaria	Cuenta corriente en US\$ en el BCRA	Letras y Notas del BCRA en \$	Letras y Notas del BCRA en US\$	Posición neta de pases	Pasivos financieros totales
		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
A fin de...									
2011	46.376	173.056	49.866	222.922	24.636	66.347	0	13.094	326.999
2012	43.290	237.010	70.342	307.352	41.632	79.100	0	15.370	443.454
2013	30.599	289.208	87.988	377.196	71.335	95.268	0	5.345	549.144
2014	31.443	358.752	103.812	462.564	72.299	221.490	5.631	32.154	794.138
Oct.14	28.111	303.558	103.879	407.437	65.865	210.504	6.193	18.425	708.424
Nov.14	28.911	311.977	97.147	409.124	66.976	219.024	5.689	42.759	743.572
Dic.14	31.443	358.752	103.812	462.564	72.299	221.490	5.631	32.154	794.138
Ene.15	31.452	341.072	106.923	447.995	74.069	252.965	5.986	23.627	804.642
Feb.15	31.470	341.149	105.259	446.408	81.466	272.955	5.917	23.519	830.266
Mar.15	31.490	350.338	90.016	440.354	74.229	263.483	11.732	33.606	823.404
2015									
Mar. 5	31.440	347.188	103.732	450.920	81.705	277.720	7.328	12.600	830.273
Mar. 6	31.405	349.011	99.440	448.451	81.817	277.720	7.332	12.101	827.421
Mar. 9	31.395	349.964	104.111	454.075	81.744	271.603	7.339	11.845	826.606
Mar. 10	31.393	349.858	104.444	454.302	82.385	271.603	7.344	10.328	825.962
Mar. 11	31.368	349.065	102.217	451.282	81.131	274.506	8.885	11.212	827.016
Mar. 12	31.380	348.010	106.503	454.513	79.242	274.506	8.891	9.220	826.373
Mar. 13	31.391	346.737	105.482	452.219	79.256	274.506	8.895	11.670	826.547
Mar. 16	31.428	345.731	112.303	458.034	79.864	272.587	8.900	13.974	833.359
Mar. 17	31.419	344.543	110.323	454.866	80.594	272.581	8.900	15.788	832.729
Mar. 18	31.423	343.335	112.640	455.975	78.891	274.052	10.743	14.197	833.859
Mar. 19	31.431	343.442	113.076	456.518	78.942	274.052	10.750	14.184	834.447
Mar. 20	31.441	343.724	117.118	460.842	78.841	265.196	10.753	14.883	830.515
Mar. 25	31.457	344.039	120.248	464.287	73.325	263.483	11.706	15.648	828.449
Mar. 26	31.465	344.785	99.714	444.499	73.273	263.483	11.714	28.864	821.833
Mar. 27	31.464	346.795	98.178	444.973	73.271	263.483	11.716	34.117	827.560
Mar. 30	31.460	350.338	99.335	449.673	73.412	263.483	11.723	29.037	827.328
Mar. 31	31.490	350.338	90.016	440.354	74.229	263.483	11.732	33.606	823.404
Abr. 1	31.505	352.125	114.241	466.366	72.150	261.029	12.969	12.445	824.960
Abr. 6	31.510	353.363	106.504	459.867	73.165	261.009	12.979	16.057	823.077
Abr. 7	31.513	353.788	105.541	459.329	71.999	260.988	12.984	16.662	821.962
Abr. 8	31.516	352.828	106.142	458.970	71.428	265.236	13.296	13.957	822.888
Abr. 9	31.516	352.172	110.717	462.889	71.457	265.182	13.303	12.918	825.749
Abr. 10	31.524	352.296	110.707	463.003	71.359	265.172	13.310	13.221	826.065
Abr. 13	31.524	352.176	110.904	463.080	71.006	265.166	13.317	11.799	824.368
Abr. 14	31.523	351.073	109.250	460.323	70.409	265.141	13.326	10.309	819.508
Abr. 15	31.507	349.453	113.126	462.579	69.323	263.334	14.247	12.204	821.687
Abr. 16	31.515	348.388	114.940	463.328	69.299	263.324	14.243	12.180	822.374
Abr. 17	31.419	347.754	109.623	457.377	70.383	263.324	14.248	18.847	824.180
Abr. 20	31.424	347.351	108.152	455.503	69.887	263.022	14.248	16.496	819.156
Abr. 21	31.440	346.687	107.705	454.392	69.380	263.022	14.252	18.738	819.783
Abr. 22	31.438	345.918	103.386	449.304	68.868	266.913	14.429	21.104	820.617
Abr. 23	32.688	345.794	104.270	450.064	65.852	266.913	14.436	24.301	821.566
Abr. 24	32.687	346.236	106.290	452.526	65.510	264.581	14.444	24.648	821.709

AGREGADOS MONETARIOS DEL SISTEMA FINANCIERO

(millones)

Fecha	Total Depósitos y Circulante	Total Depósitos en pesos y dólares x TC libre	Depósitos en pesos						Depósitos en dólares			Circulante en poder del público en pesos	
			Cuenta corriente		Caja de ahorro	Plazo fijo	Otros	Total	Caja de ahorro	Plazo fijo	Cta. Cte. y otros		
			Total	Privado									Público
Promedios													
2011	572.853	448.780	384.771	69.202	61.791	66.694	171.864	15.220	15.407	7.616	6.790	1.002	124.073
2012	720.624	552.262	502.487	87.492	84.942	87.810	224.067	18.176	10.961	4.555	5.504	903	168.362
2013	924.900	703.971	657.906	109.187	113.691	119.656	292.349	23.023	8.429	3.172	4.372	885	220.929
2014	1.136.904	876.216	807.334	136.932	147.868	150.617	342.691	29.226	8.488	3.269	4.163	1.056	260.689
Oct.14	1.210.854	936.082	865.904	151.702	162.770	162.019	358.336	31.077	8.275	3.204	4.093	978	274.772
Nov.14	1.233.612	956.122	884.338	155.811	168.948	165.311	361.888	32.380	8.431	3.359	4.072	1.000	277.490
Dic.14	1.292.078	994.736	919.618	161.661	192.408	175.749	356.616	33.184	8.786	3.495	4.096	1.196	297.342
Ene.15	1.312.047	1.000.794	921.892	162.642	168.962	178.910	379.217	32.161	9.172	3.700	4.132	1.340	311.253
Feb.15	1.355.775	1.044.998	964.079	164.154	160.037	179.780	426.785	33.323	9.316	3.998	4.086	1.232	310.777
Mar.15	1.380.421	1.068.527	983.039	165.880	172.792	181.107	429.872	33.387	9.738	4.337	4.222	1.179	311.894
2015													
Mar. 5	1.378.309	1.064.026	978.434	159.896	166.756	197.649	423.314	30.819	9.785	4.447	4.130	1.208	314.283
Mar. 6	1.374.169	1.056.871	971.293	157.777	159.561	196.889	425.582	31.484	9.774	4.439	4.134	1.201	317.298
Mar. 9	1.369.013	1.050.473	964.999	159.682	159.600	187.395	423.458	34.864	9.756	4.416	4.122	1.218	318.540
Mar. 10	1.368.340	1.051.829	966.444	158.669	163.036	183.409	427.221	34.109	9.738	4.407	4.138	1.193	316.511
Mar. 11	1.370.898	1.056.072	970.702	161.776	166.804	180.142	428.071	33.909	9.729	4.405	4.141	1.183	314.826
Mar. 12	1.375.336	1.061.651	976.498	161.633	170.446	181.026	429.340	34.053	9.700	4.385	4.141	1.174	313.685
Mar. 13	1.371.077	1.058.466	973.297	163.027	167.168	177.253	431.290	34.559	9.697	4.238	4.315	1.144	312.611
Mar. 16	1.374.772	1.062.976	977.216	164.803	174.606	173.467	429.677	34.663	9.764	4.306	4.291	1.167	311.796
Mar. 17	1.373.983	1.064.115	978.404	166.126	172.093	172.200	434.392	33.593	9.756	4.300	4.294	1.162	309.868
Mar. 18	1.379.918	1.070.351	984.275	168.167	172.467	171.265	439.955	32.421	9.791	4.294	4.317	1.180	309.567
Mar. 19	1.382.037	1.072.280	986.238	166.572	174.261	171.690	442.688	31.027	9.785	4.308	4.332	1.145	309.757
Mar. 20	1.377.797	1.067.127	981.170	165.441	169.737	171.473	442.736	31.783	9.772	4.307	4.334	1.131	310.670
Mar. 25	1.379.162	1.070.387	984.547	171.547	173.296	168.277	436.922	34.505	9.752	4.302	4.275	1.175	308.775
Mar. 26	1.378.254	1.070.386	984.934	172.246	174.527	168.856	435.842	33.463	9.706	4.255	4.283	1.168	307.868
Mar. 27	1.390.004	1.081.353	995.774	174.080	178.565	173.693	436.545	32.891	9.715	4.226	4.312	1.177	308.651
Mar. 30	1.402.173	1.092.613	1.007.355	176.972	186.876	180.633	426.767	36.107	9.671	4.211	4.292	1.168	309.560
Mar. 31	1.409.990	1.099.326	1.013.934	173.772	185.522	193.062	424.418	37.160	9.682	4.220	4.259	1.203	310.664
Abr. 1	1.401.217	1.088.562	1.003.276	167.992	187.558	197.954	416.797	32.975	9.663	4.208	4.306	1.149	312.655
Abr. 6	1.388.465	1.073.522	988.741	172.304	178.676	192.081	409.202	36.478	9.602	4.151	4.261	1.190	314.943
Abr. 7	1.383.516	1.068.722	983.745	168.178	170.649	193.738	414.343	36.837	9.619	4.177	4.286	1.156	314.794
Abr. 8	1.387.456	1.071.480	986.309	165.440	173.448	194.520	415.634	37.267	9.636	4.195	4.300	1.141	315.976
Abr. 9	1.390.261	1.072.721	987.408	163.451	180.971	189.856	417.352	35.778	9.647	4.192	4.312	1.143	317.540
Abr. 10	1.392.027	1.073.417	987.864	161.333	185.104	184.529	420.576	36.322	9.669	4.187	4.327	1.155	318.610
Abr. 13	1.388.827	1.070.720	985.719	162.747	186.041	178.357	419.972	38.602	9.600	4.138	4.331	1.131	318.107
Abr. 14	1.385.431	1.069.401	984.729	166.060	181.909	176.343	425.467	34.950	9.559	4.105	4.346	1.108	316.030
Abr. 15	1.387.466	1.072.448	988.162	170.988	178.609	176.117	419.730	42.718	9.509	4.096	4.304	1.109	315.018
Abr. 16	1.386.733	1.071.640	987.551	170.320	175.726	174.770	431.469	35.266	9.483	4.068	4.312	1.103	315.093
Abr. 17	1.387.755	1.072.196	988.103	170.597	174.499	173.725	434.390	34.892	9.484	4.088	4.307	1.089	315.559
Abr. 20	1.388.277	1.073.131	989.397	173.239	177.175	169.837	433.220	35.926	9.441	4.046	4.292	1.103	315.146
Abr. 21	1.392.491	1.078.660	995.309	171.775	182.774	169.434	435.955	35.371	9.394	4.011	4.302	1.081	313.831
Abr. 22	1.393.999	1.080.481	997.453	173.336	187.402	167.076	435.319	34.320	9.353	3.957	4.326	1.070	313.518
Abr. 23	1.395.602	1.081.761	1.001.838	170.958	192.573	167.061	437.574	33.672	8.998	3.605	4.335	1.058	313.841
Abr. 24	1.399.573	1.085.094	1.005.468	170.969	194.515	169.130	438.176	32.678	8.959	3.572	4.339	1.048	314.479

* A partir de CTX N° 937, los depósitos en cuenta corriente (\$ y US\$) excluyen a las cuentas a la vista. Porque el BCRA ahora las incluye en la cuenta global: Otros depósitos.

INDICADORES ECONOMICOS MUNDIALES

Fecha	Tipos de cambio						Tasas de interés		Acciones			Oro (Nueva York, us\$/onza)
	DEG	Libra	Euro	Yen	Yuan	Real	Prime	Libor	Nueva York		Tokio	
	(us\$ por unidad)			(unidades por us\$)			(anual, %)		Dow Jones	Nasdaq	Nikkei	
Promedios												
2011	1,5779	1,6037	1,3922	79,70	6,4636	1,675	3,25	0,51	11.960,39	2.678,19	9.428,17	1.571,60
2012	1,5315	1,5850	1,2857	79,84	6,3098	1,955	3,25	0,68	12.960,47	2.963,15	9.107,98	1.668,90
2013	1,5196	1,5646	1,3281	97,68	6,1481	2,160	3,25	0,41	15.007,26	3.540,68	13.568,82	1.409,81
2014	1,5147	1,6473	1,3284	105,93	6,1619	2,355	3,25	0,33	16.781,05	4.375,41	15.484,49	1.265,86
Oct.14	1,4867	1,6075	1,2687	108,01	6,1259	2,448	3,25	0,32	16.692,17	4.400,51	15.383,69	1.223,87
Nov.14	1,4667	1,5774	1,2479	116,35	6,1264	2,551	3,25	0,33	17.657,92	4.692,68	17.160,26	1.176,74
Dic.14	1,4562	1,5630	1,2306	119,44	6,1904	2,647	3,25	0,34	17.766,24	4.734,47	17.551,66	1.197,83
Ene.15	1,4222	1,5138	1,1604	118,28	6,2184	2,634	3,25	0,36	17.539,05	4.671,33	17.286,23	1.254,92
Feb.15	1,4125	1,5340	1,1351	118,72	6,2520	2,819	3,25	0,38	17.949,11	4.856,24	18.044,41	1.226,35
Mar.15	1,3851	1,4968	1,0826	120,39	6,2398	3,145	3,25	0,40	17.931,75	4.937,97	19.201,20	1.178,92
2015												
Mar. 16	1,3692	1,4815	1,0556	121,43	6,2630	3,245	3,25	0,40	17.977,42	4.929,51	19.246,06	1.153,80
Mar. 17	1,3725	1,4764	1,0610	121,41	6,2500	3,246	3,25	0,41	17.849,08	4.937,43	19.437,00	1.148,80
Mar. 18	1,3707	1,4953	1,0847	120,22	6,2299	3,214	3,25	0,41	18.076,19	4.982,83	19.544,48	1.166,90
Mar. 19	1,3782	1,4761	1,0667	120,83	6,1965	3,288	3,25	0,39	17.959,03	4.992,38	19.556,46	1.170,20
Mar. 20	1,3772	1,4949	1,0820	120,04	6,2067	3,231	3,25	0,39	18.127,65	5.026,42	19.560,22	1.181,70
Mar. 23	1,3874	1,4937	1,0933	119,77	6,2145	3,133	3,25	0,40	18.116,04	5.010,97	19.754,36	1.189,30
Mar. 24	1,3914	1,4858	1,0918	119,80	6,2056	3,141	3,25	0,40	18.011,14	4.994,73	19.713,45	1.192,20
Mar. 25	1,3917	1,4893	1,0977	119,49	6,2126	3,202	3,25	0,40	17.718,54	4.876,52	19.746,20	1.194,30
Mar. 26	1,3927	1,4862	1,0886	119,24	6,2113	3,184	3,25	0,40	17.678,23	4.863,36	19.471,12	1.203,20
Mar. 27	1,3863	1,4875	1,0887	119,17	6,2155	3,251	3,25	0,40	17.712,66	4.891,22	19.285,63	1.198,30
Mar. 30	1,3835	1,4900	1,0824	120,16	6,2075	3,231	3,25	0,40	17.976,31	4.947,44	19.411,40	1.185,60
Mar. 31	1,3795	1,4855	1,0767	120,05	6,2000	3,193	3,25	0,40	17.776,12	4.900,88	19.206,99	1.183,50
Abr. 1	1,3798	1,4827	1,0759	119,73	6,1993	3,167	3,25	0,40	17.698,18	4.880,23	19.034,84	1.203,60
Abr. 2	1,3829	1,4829	1,0871	119,76	6,1972	3,122	3,25	0,40	17.763,24	4.886,94	19.312,79	1.202,30
Abr. 3	1,3920	1,4829	1,0871	119,76	6,1972	3,122	3,25	0,40	17.763,24	4.886,94	19.435,08	1.201,40
Abr. 6	1,3933	1,4883	1,0933	119,55	6,1940	3,126	3,25	0,40	17.880,85	4.917,32	19.397,98	1.214,70
Abr. 7	1,3855	1,4826	1,0836	120,18	6,1965	3,128	3,25	0,40	17.875,42	4.910,23	19.640,54	1.208,90
Abr. 8	1,3869	1,4862	1,0770	120,24	6,2030	3,048	3,25	0,40	17.902,51	4.950,82	19.789,81	1.203,10
Abr. 9	1,3807	1,4717	1,0671	120,51	6,2060	3,059	3,25	0,40	17.958,73	4.974,56	19.937,72	1.193,90
Abr. 10	1,3706	1,4629	1,0602	120,21	6,2090	3,074	3,25	0,40	18.057,65	4.995,98	19.907,63	1.207,30
Abr. 13	1,3676	1,4682	1,0583	119,89	6,2182	3,125	3,25	0,40	17.977,04	4.988,25	19.908,68	1.198,80
Abr. 14	1,3710	1,4759	1,0637	119,56	6,2118	3,081	3,25	0,41	18.036,70	4.977,29	19.908,68	1.192,00
Abr. 15	1,3726	1,4859	1,0719	118,91	6,2067	3,030	3,25	0,40	18.112,61	5.011,02	19.869,76	1.202,50
Abr. 16	1,3803	1,4938	1,0773	119,02	6,1977	3,023	3,25	0,40	18.105,77	5.007,79	19.652,88	1.198,50
Abr. 17	1,3864	1,4959	1,0805	118,90	6,1996	3,028	3,25	0,40	17.826,30	4.931,81	19.652,88	1.203,50
Abr. 20	1,3809	1,4896	1,0741	119,35	6,2015	3,032	3,25	0,40	18.034,93	4.994,60	19.634,49	1.196,00
Abr. 21	1,3783	1,4925	1,0727	119,68	6,2005	3,034	3,25	0,41	17.971,97	5.020,84	20.133,90	1.201,80
Abr. 22	1,3838	1,5027	1,0710	119,99	6,1935	3,008	3,25	0,41	18.038,27	5.035,17	20.019,44	1.186,50
Abr. 23	1,3818	1,5043	1,0814	119,46	6,1965	2,971	3,25	0,40	18.058,69	5.056,06	20.020,04	1.193,20
Abr. 24	1,3865	1,5175	1,0861	118,92	6,1930	2,952	3,25	0,41	18.069,77	5.092,08	20.020,04	1.176,80
Abr. 27	1,3882	1,0878	1,5186	119,00	6,1940	2,950	3,25	0,41	18.037,97	5.060,25	19.983,32	1.201,50
Abr. 28	1,3943	1,0875	1,5228	119,12	6,2195	2,916	3,25	0,41	18.110,14	5.055,42	20.058,95	1.211,40
Abr. 29	1,3970	1,0973	1,5335	118,88	6,2045	2,938	3,25	0,41	18.035,53	5.023,64	20.058,95	1.204,70