

La “newsletter” de Juan Carlos de Pablo

COMO LO VEO

No sorprende, pero preocupa. No sorprende, dado el “estilo M”, pero preocupa por sus implicancias. Me refiero a los diferentes frentes que hoy componen la política económica: con ortodoxia monetaria y ajuste fiscal (más privado que público), coexistiendo con marchas y contramarchas sobre tarifas de gas, y toqueteo en las cuotas indexadas de créditos hipotecarios y alquileres. La política económica es una, y la política antiinflacionaria también, no importa cómo está organizado el Poder Ejecutivo. ¿Cómo se genera confianza, en estas condiciones?

CLAVES

- ♦ Brasil: Bolsonaro le ganó la primera vuelta a Haddad por 17 puntos porcentuales (pp). Para la segunda vuelta, prevista para el 28.X, la diferencia se redujo a... 16 pp.
- ♦ El FMI redujo con dosis homeopática su pronóstico de crecimiento mundial para 2018 y 2019. Esperaba 3,9% en cada año, espera 3,7%. Por menor crecimiento de economías emergentes de Europa y América Latina.
- ♦ Entre el miércoles y el viernes pasado el Dow Jones cayó 4%.

ME PREGUNTO

¿Qué tendrá que ocurrir para que alguien tome a su cargo la política económica?

SEMAFOROS

ROJO

☹ Carrió: “yo no pedí la renuncia de Garavano, fue una broma”.

AMARILLO

☺ Inflación: en vez de una política, toqueteos con las cuotas de créditos hipotecarios indexados y alquileres.

VERDE

☺

EN ESTA ENTREGA

- ♦ Como lo veo
- ♦ Política económica: ¿en manos de quién?
- ♦ Dólar-tasa: desplazamiento y salto de la curva
- ♦ Tarifas de gas: ¿quién manda?
- ♦ El peculiar sentido del humor de Elisa Carrió
- ♦ Bolsonaro viejo y peludo
- ♦ PBI mundial crecerá algo menos, según el FMI
- ♦ Nordhaus y Romer, Nobel en economía 2018
- ♦ Alfred William Flux

DEL “PENGUIN DICTIONARY OF MODERN HUMOROUS QUOTATIONS”

“Nixon nos dijo que iba a quitar el crimen de las calles. Lo hizo, pero lo instaló en la Casa Blanca”. Ralph D. Alberthy.

COMO LO VEO

“El sentido del humor de Gus Dur era formidable. En sus palabras: `el primer presidente de Indonesia (Sukarno) era loco por las mujeres; el segundo (Suharto) era loco por el dinero; y el tercero (Habibie) simplemente era loco”.

(Fuente: Lee Kuan Yew: From third world to first. The Singapore story, 1965-2000, Harper Collins, 2000).

No sorprende, pero preocupa. No sorprende, dado el “estilo M”, pero preocupa por sus implicancias. Me refiero a los diferentes frentes que hoy componen la política económica: con ortodoxia monetaria y ajuste fiscal (más privado que público), coexistiendo con marchas y contramarchas sobre tarifas de gas, y toqueteo en las cuotas indexadas de créditos hipotecarios y alquileres. La política económica es una, y la política antiinflacionaria también, no importa cómo está organizado el Poder Ejecutivo. ¿Cómo se genera confianza, en estas condiciones?

Se desplomó el Dow Jones. ¿Y?

En viaje de “profundos estudios”, junto a mi esposa pasé la semana pasada en Nueva York. Un huracán hizo que los americanos se olvidaran del nombramiento del nuevo integrante de la Corte Suprema de Justicia (pegó en el poste, porque el Senado lo votó por 50 a 48), y la caída del Dow Jones hizo que se olvidaran del huracán.

Ellos transmiten la evolución del índice más conocido de la bolsa de Nueva York, como nosotros el dólar. Minuto a minuto, con “análisis” tan profundos como los nuestros. Y como si esto fuera poco, el presidente Donald Trump a las repiteadas con el FED (los trató de locos),

siguiendo la tradición americana de tensión entre el Poder Ejecutivo y el banco central de su país.

La realidad es que, en promedio, el precio de las acciones cayó 4% entre el miércoles y el viernes pasado (la caída fue mayor entre el miércoles y el jueves, porque el viernes recuperó algo). Para estándares argentinos, una bicoca.

¿Y entonces?

Allá y acá, con las actuales comunicaciones, dejó de ser un concepto geográfico. Es decir, no haber estado físicamente en el país no me impidió seguir la realidad argentina.

Volvemos a la ensalada que genera el “estilo M”, que sólo circunstancias extremas —a los ojos del presidente, no de los míos- habrá de cambiar; con la ortodoxia del Banco Central y Hacienda, coexistiendo con las marchas y contramarchas en materia de tarifas de gas y el toqueo de las cuotas hipotecarias, mientras no se hace nada orgánico en materia de inflación.

En estas condiciones la credibilidad sigue comprometida y por consiguiente difícilmente aparezca la tan ansiada recuperación económica.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

POLÍTICA ECONÓMICA, ¿EN MANOS DE QUIÉN?

El presidente del Banco Central anunció que, pase lo que pase y caiga quien caiga, el valor nominal de la base monetaria no aumentará hasta (por lo menos) mediados de 2019; y tanto el presidente de la Nación como el ministro Nicolás Dujovne anunciaron que el déficit primario desaparecerá de inmediato, por falta de financiamiento externo e interno.

Pero fiel al “estilo M”, que nos gobierna desde el 10 de diciembre de 2015, el Poder Ejecutivo anunció un aumento de las tarifas de gas, pero luego dio marcha atrás aclarando que “el Estado se hará cargo” (cuestión que se analiza en detalle en otra porción de esta entrega de **Contexto**), y como consecuencia del aumento de la tasa de inflación, se limita el aumento de las cuotas de los créditos hipotecarios basados en la UVA, a no más de 10 puntos porcentuales anuales con respecto a lo que aumenta el coeficiente de variación salarial (¿quién pone la diferencia, otra vez el Estado, o el propio deudor, aumentando el número de cuotas?).

Dada esta simultaneidad, las autoridades no tendrían que quejarse si su accionar no “despierta la confianza”, es decir, hace que algunos integrantes del sector privado, tenedores de dólares blancos (de los cuales hay un montón, luego del último blanqueo), decidan gastarlos para cambiar el auto o agrandar la fábrica de panchos. Esta, en Argentina 2018, es la única fuente de reactivación económica, más allá de la buena cosecha que se espera para el año entrante.

Perdón que insista: la política económica es una, y la política antiinflacionaria es una porción de la política económica. La coexistencia de la extrema ortodoxia con las idas y vueltas y los parches, no es buena para generar confianza en las decisiones de mi tía Carlota. Desde el 10 de diciembre de 2015 el gobierno intenta lograr esto sin que algún funcionario cumpla el rol de ministro de economía. Por ahora, a la luz de los resultados, no lo logra.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

DÓLAR-TASA: DESPLAZAMIENTO Y SALTO DE LA CURVA

Mis profesores me metieron en la sangre que hay que diferenciar entre aquellos hechos que trasladan la realidad a lo largo de una curva, de aquellos que generan desplazamientos de la propia curva.

En microeconomía, la caída del precio de un bien aumenta su cantidad demandada (traslado a lo largo de la curva), la modificación del ingreso de los consumidores aumenta o disminuye la demanda del producto (desplaza la curva). En macroeconomía, la reducción de la tasa de interés aumenta el nivel de la inversión (traslado a lo largo de la curva IS), la mejora de las expectativas desplaza hacia arriba la curva respectiva.

Claro que la economía no es geometría, sino que usa la geometría para entender los comportamientos humanos. Pero dicho uso resulta hoy muy importante para entender lo que está ocurriendo simultáneamente con el precio del dólar y la tasa de interés.

¿Por qué hay que mirar ambas variables al mismo tiempo? Para entender las conductas del sector privado.

Me explico. Cuando los valores nominales del precio del dólar y la tasa de interés, aumentan al mismo tiempo, esto refleja que la población está adoptando medidas anticipando un nuevo Diluvio Universal, y por consiguiente comprando entradas al Arca de Noé; cuando ambos precios bajan al unísono, esto refleja que el Diluvio terminó (o que la amenaza desapareció) y por consiguiente la población está vendiendo las entradas a pérdida; mientras que cuando cae el precio del dólar y al mismo tiempo aumenta –o al menos no cae- la tasa de interés, esto quiere decir que las dudas referidas al Diluvio no desaparecieron, pero la población está pensando cuál es el momento “óptimo” (qué vocablo pretencioso) para adquirir las referidas entradas.

Bienvenida (cierta) caída en el precio del dólar, pero sólo cuando también disminuya la tasa de interés se podrá decir que lo peor de la crisis ya pasó.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

TARIFAS DE GAS; ¿QUIÉN MANDA?

El Poder Ejecutivo Nacional (PEN) dispuso un aumento de las tarifas de gas. La oposición se movilizó para frenarlo, los medios masivos de comunicación se hicieron eco y entonces el PEN dio marcha atrás con la medida.

La lectura superficial es que “triunfó el pueblo”. La lectura no superficial es que estamos delante de un nuevo papelón, porque quien –en el sector privado- tiene que adoptar decisiones, tiene que saber quién manda en el sector público.

No me interesé por los detalles (seguramente que cada posición tiene su explicación), porque la clave es que estamos delante de una nueva manifestación del “estilo M”. Si las tarifas debían ser aumentadas, entonces que quien dispuso la medida explique (sin cola de paja) por qué la tuvo que adoptar, y que la mantenga, porque por algo la adoptó.

Habiéndose dispuesto la marcha atrás con la medida, ahora el Poder Ejecutivo tiene que explicar de dónde obtendrá los recursos que iba a generar el cuestionado aumento de las tarifas. A quienes dicen que “el Estado se hará cargo” le recuerdo que “el Estado” somos los boludos que pagamos los impuestos.

Si en el PEN nadie explica nada, queda la impresión de que el aumento de las tarifas obedeció a una escuela económica ideologizada, cuando no a un tirar una moneda al aire (cara, aumento las tarifas; ceca, las dejo donde está).

A comienzos de setiembre pasado el presidente de la Nación dijo que, ante la ausencia de financiamiento, el PEN eliminaría de inmediato el déficit fiscal primario. Inmediatamente después el ministro Nicolás Dujovne anunció que la mitad del desequilibrio sería cubierto con el aumento de las retenciones a la exportación, el resto con recortes del gasto público.

Las idas y vueltas con los aumentos de las tarifas de gas ciertamente no ayudan a la credibilidad de esta etapa de la política económica.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

EL PECULIAR SENTIDO DEL HUMOR DE ELISA CARRIÓ

“Yo no pedí la renuncia de [Germán] Garavano [ministro de justicia], fue una broma”, afirmó Elisa Carrió, diputada nacional e integrante de Cambiemos.

Tengo gran sentido del humor, lo utilizo frecuentemente y me consta que es una herramienta fenomenal para transmitir malas noticias (los profesionales nunca tenemos buenas noticias para transmitir); pero tengo en cuenta las circunstancias. Ejemplo: en los sepelios soy más sobrio.

Al igual que el resto de los seres humanos, Carrió es incorregible, de manera que en un sentido fundamental estas líneas difícilmente modifiquen su conducta futura.

Pero no puedo dejar de señalar que en Argentina 2018 suficientes problemas tenemos con los problemas existentes, como para que una contundente afirmación genere una crisis interna, dentro del oficialismo, y resulta que se trataba de una broma.

Elisa: dejale ese rol a Carlos Roberts, Alejandro Borenzstein o Enrique Pinti. Quienes, no siendo dirigentes políticos, se pueden dar lujos que vos no.

Lo dije. Espero (en el sentido de la esperanza) que me haga caso, aunque no espero (en el sentido de la expectativa) que lo haga.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

BOLSONARO VIEJO Y PELUDO

Probablemente fuera el favorito según las encuestas, pero los resultados deben haber sorprendido a todos, incluyendo al propio candidato.

En efecto, con 99,99% de las mesas escrutadas, en las elecciones presidenciales de Brasil Jair Bolsonaro obtuvo 46,03% de los votos; Fernando Haddad 29,27%; Ciro Gomes 14,47%; y Geraldo Alckmin 4,76%.

El 28 de octubre se realizará la segunda vuelta. No conozco suficientemente Brasil como para decir que se trata de “un trámite” o, como dijo el propio Bolsonaro, “el 28 de octubre estaré en la playa”. Pero ubicarse a 4 puntos de la mayoría absoluta, y a 17 puntos por encima del segundo candidato, sugiere muy persuasivamente quien será el próximo presidente de Brasil.

Infinidad de análisis se referirán al “qué pasó”. **Contexto**, al servicio de la toma de decisiones, se pregunta en qué consistirá su accionar como presidente.

Lo más probable es que ni el propio Bolsonaro lo sepa. A la luz de la historia, la cuestión es la siguiente: ¿mantendrá las actitudes y las promesas de campaña, o corregirá el rumbo? La historia ayuda poco, porque muestra ejemplos para un lado y para el otro.

El presidente Ronald Reagan hizo lo que el candidato Ronald Reagan había prometido, para sorpresa de Anatoly Dobrynin, embajador ruso ante Estados Unidos. De Donald Trump se podría decir algo parecido. Carlos Saúl Menem es un ejemplo de la distancia que existió entre lo que prometió (o creíamos que había prometido) y lo que hizo. Esto último ¡a Dios gracias!, me permito agregar.

Una presidencia no es un lanzamiento inicial y un echarse a dormir, sino que es una actividad continua. Por lo cual habrá que ver, no solamente el comienzo de la presidencia de Bolsonaro, sino también cómo hace frente a los innumerables imprevistos que se le van a presentar. Por el momento queda la contundencia de la primera vuelta.

Según una encuesta publicada el 11.X, el 28.X Bolsonaro obtendría 58% de los votos, Haddad el 42% restante.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

PBI MUNDIAL CRECERÁ ALGO MENOS, SEGÚN EL FMI

El FMI acaba de actualizar los pronósticos macroeconómicos de los países miembros. La tabla que forma parte de estas líneas compara lo que el Fondo esperaba hace 90 días, que ocurriera con el PBI de diferentes países o regiones durante 2018 y 2019, y lo que espera ahora.

Por la ley de los grandes números, según la cual los errores de pronóstico de algunos países se compensan con los de los otros países, por lo cual el error de pronóstico de un conjunto es menor que el de sus componentes, **Contexto** le presta particular atención al pronóstico referido al PBI mundial; y ninguna atención a lo que espera sobre... Argentina.

En julio pasado el FMI esperaba que tanto en 2018 como en 2019, el PBI mundial creciera 3,9%; ahora espera que crezca 3,7%. Es decir, redujo su pronóstico de crecimiento en 2 décimas de punto porcentual.

El vaso medio vacío es que espera menos crecimiento que antes; el vaso medio lleno es que el crecimiento que sigue esperando es sustancial.

Prácticamente la totalidad de la reducción del crecimiento esperado se da en las economías emergentes, particularmente en las de Europa y –aunque en menor medida- en las de América Latina.

Como bien sabe el lector de esta newsletter, los pronósticos no sirven para saber lo que va a pasar, porque es imposible saber lo que va a pasar. Los pronósticos sirven para saber cómo se siente quien los encargó. Aún con el menor crecimiento esperado, en este Mundo nadie adopta decisiones sobre la base de que la economía mundial está al borde del abismo o cosas parecidas.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

PBI, SEGUN EL FMI

Región	País	Variaciones anuales (%)				Diferencia en pronóstico (puntos porcentuales)	
		2016	2017	2018	2019	2018	2019
PRONOSTICOS REALIZADOS EN JULIO DE 2018		Con respecto a abr. 18					
MUNDO		3,2	3,7	3,9	3,9	0,0	0,0
ECONOMIAS AVANZADAS		1,7	2,4	2,4	2,2	-0,1	0,0
	Estados Unidos	1,5	2,3	2,9	2,7	0,0	0,0
	Zona del euro	1,8	2,4	2,2	1,9	-0,2	-0,1
ECONOMIAS EMERGENTES		4,4	4,7	4,9	5,1	0,0	0,0
	De Asia	6,5	6,5	6,5	6,5	0,0	-0,1
	De Europa	3,2	5,9	4,3	3,8	0,0	0,1
	América Latina	-0,6	1,3	1,6	2,6	-0,4	-0,2
	Rusia	-0,2	1,5	1,7	1,5	0,0	0,0
	China	6,7	6,9	6,6	6,4	0,0	0,0
	India	7,1	6,7	7,3	7,5	-0,1	-0,3
	Brasil	-3,5	1,0	1,8	2,5	-0,5	0,0
PRONOSTICOS REALIZADOS EN OCTUBRE DE 2018		Con respecto a jul. 18					
MUNDO		3,2	3,7	3,7	3,7	-0,2	-0,2
ECONOMIAS AVANZADAS		1,7	2,3	2,4	2,1	0,0	-0,1
	Estados Unidos	1,5	2,2	2,9	2,5	0,0	-0,2
	Zona del euro	1,8	2,4	2,0	1,9	-0,2	0,0
ECONOMIAS EMERGENTES		4,4	4,7	4,7	4,7	-0,2	-0,4
	De Asia	6,5	6,5	6,5	6,3	0,0	-0,2
	De Europa	3,2	6,0	3,8	2,0	-0,5	-1,8
	América Latina	-0,6	1,3	1,2	2,2	-0,4	-0,4
	Rusia	-0,2	1,5	1,7	1,8	0,0	0,3
	China	6,7	6,9	6,6	6,2	0,0	-0,2
	India	7,1	6,7	7,3	7,4	0,0	-0,1
	Brasil	-3,5	1,0	1,4	2,4	-0,4	-0,1

CONTEXTO; Entrega N° 1.523; Octubre 15, 2018.

NORDHAUS Y ROMER, NOBEL EN ECONOMÍA 2018

El premio Nobel en economía 2018 fue compartido por William Dawbney Nordhaus (Estados Unidos, nacido en 1941) y Paul Michael Romer (Estados Unidos, 1955). El primero estudió en el MIT y enseña en Yale, el segundo estudió en Chicago y enseña en la Universidad de Nueva York.

Según el comité Nobel, Nordhaus mereció el premio “por integrar el cambio climático en el análisis macroeconómico de largo plazo”, en tanto que Romer lo mereció por “integrar la innovación tecnológica en el análisis macroeconómico de largo plazo”. Ambos modificaron el modelo neoclásico de crecimiento planteado en 1956 por Robert Merton Solow.

Sabía de la existencia de ambos, y conocía algunos de sus trabajos. Como de costumbre, el Scientific background que el Comité Nobel da a conocer, junto con el anuncio de los ganadores del Nobel, me resultó muy ilustrativo

A Nordhaus lo tenía como coautor del libro de texto escrito por Paul Anthony Samuelson (cuando éste se cansó de actualizar el libro, buscó coautores), y también como autor de una monografía referida al ciclo económico de raíz política, publicada a mediados de la década de 1970. Pero desde entonces se ocupó de las cuestiones ambientales, introduciendo restricciones a los modelos neoclásicos de crecimiento. Alieto Aldo Guadagni, quien entre los argentinos es el que con más fuerza (“calentura”) alerta contra el calentamiento global, seguramente aprovechará el otorgamiento del Nobel a Nordhaus para continuar creando conciencia sobre un problema grave.

Romer se inmortalizó cuando en 1986 publicó una monografía endogeneizando el cambio tecnológico. Su mérito, en mi opinión, está en haber modelado una cuestión que era conocida. En otros términos, él no descubrió que el cambio tecnológico es una actividad humana, que se guía por los incentivos, porque –sin ir más lejos– esto fue evidente en 1973, cuando el precio del petróleo se multiplicó por 4, y generó múltiples modificaciones destinadas a ahorrar energía. Ejemplo: un Jumbo 747 gasta menos combustible que un Boeing 707 fabricado en la década de 1950, a pesar de transportar el triple de pasajeros.

. . .

Actualicemos las estadísticas.

Entre 1969 (primer año que se otorgó) y 2018 81 personas obtuvieron el Nobel en economía. 25 de ellas de manera individual; 38 en grupos de 2 y 18 en grupos de 3.

80 varones, 1 mujer.

En el momento de ser galardonados, en promedio tenían 67 años de edad. Hurwicz tiene el récord máximo, porque lo recibió cuando tenía 90 años –Shapley se le acercó mucho, ya que lo recibió a los 89 años-; Arrow, galardonado en 1972, es el “Benjamín” del grupo, porque se lo otorgaron cuando tenía 51 años.

42 de los 81 premiados fallecieron.

En promedio, vivieron 16,4 años luego de haber recibido el galardón. Encabeza la tabla Arrow, quien vivió 45 años, seguido por Samuelson, quien vivió 39 años. Vickrey, en el otro extremo, murió pocos días después de que se lo otorgaran, y por consiguiente no pudo pronunciar la conferencia Nobel.

1943 fue el año en que nacieron más premios Nobel en economía: 4 (Kydland, Sargent, Spence y Stiglitz); 2013 aquel en que fallecieron más galardonados: 4 (Buchanan, Coase, Fogel y Klein).

46 de los 81 galardonados nacieron en Estados Unidos (56,8% del total) y 18 en otros países pero migraron y desarrollaron su carrera profesional en dicho país (sumados, equivalen a 79% del total). Los 17 restantes nacieron 3 en Inglaterra, 2 cada uno en Alemania, Francia, Noruega y Suecia, y uno cada uno en Escocia, Holanda, Chipre, India, Indias Occidentales y Rusia.

¡Animo!

ALFRED WILLIAM FLUX
(1867 - 1942)

Nació en Portsmouth, Hampshire, Inglaterra. “Su papá era un fabricante de cemento, ambulante” (Whitaker, 1987).

Estudió matemáticas en el St. John’s College de Cambridge, graduándose en 1887. “Además de los conocimientos que adquirió leyendo, vía Herbert Somerton Foxwell se familiarizó con las actividades de ‘la City’, como pocos entre los académicos... Pero su transformación como economista se debió al hecho de que las teorías de Alfred Marshall ejercieron un atractivo irresistible sobre su mente entrenada matemáticamente” (Chapman, 1942).

“Fue descrito por Marshall como su hallazgo ‘más importante’ hasta 1890, cuando buscaba talento para estudiar economía... Los escritos de Flux muestran el tipo de influencia que Marshall ejercía sobre sus ‘alumnos’, a los cuales ‘ganaba’ para el análisis económico, más allá de las intenciones y motivaciones que los había llevado originalmente a estudiar en Cambridge... Marshall no pretendía generar imitadores incondicionales del ‘maestro’” (Groenewegen, 2008).

“En 1893 fue nombrado profesor en el Owens College, de la universidad de Manchester, y 5 años más tarde tuvo a su cargo la primera cátedra Jevons... No obstante lo cual se sintió desilusionado, porque la época no era propicia para expandir la enseñanza del análisis económico. Por lo cual, en 1901, se trasladó a la universidad Mc Gill, de Montreal” (Chapman, 1942).

“Marshall entendió que Flux se marchara a Canadá, pero lo lamentó profundamente por el impacto que le causaría al análisis económico inglés... Sus publicaciones académicas fueron preparadas mientras estuvo en Manchester y Canadá... La mayoría de estos trabajos se ocuparon de comercio internacional, con frecuencia en el contexto de países específicos” (Groenewegen, 2008).

“Después de 1908 su métier consistió en el desarrollo de las estadísticas oficiales” (Whitaker, 1987). “Hasta ese momento no había descubierto la cuestión que le interesaría más. Lo hizo cuando, de regreso a Inglaterra, se incorporó a la Oficina de Comercio” (Chapman, 1942), “donde permaneció hasta su retiro, en 1932... En 1934 fue nombrado caballero” (Whitaker, 1987).

“Como asesor económico, era admirable por su sentido de las proporciones y la velocidad con la que descubría falacias... Quienes no lo conocieron lo imaginaron apartado; nada que ver” (Chapman, 1942).

“Sus contribuciones fueron suficientemente valiosas como para merecer 3 obituarios publicados en las principales revistas económicas técnicas” (Groenewegen, 2008).

¿Por qué los economistas nos acordamos de Flux? “A poco de ingresar a la Oficina de Comercio fue nombrado director de los censos de producción, completando el primero, dirigiendo los de 1912 y 1924, e iniciando el de 1930. Considerados universalmente como modelos en su género... También estimó el verdadero balance comercial, adicionando al intercambio internacional de mercaderías, los movimientos de `invisibles' (principalmente, ingresos por inversiones en el exterior y servicios de transporte)... Nadie generó mayor estima internacional que él, entre los estadísticos” (Chapman, 1942).

Es autor, además, de Principios económicos, publicado en 1904; Sistema bancario sueco, publicado en 1910; y Tipos de cambio, que viera la luz en 1924.

“En la fase anterior a 1908 realizó un conjunto de estudios estadísticos pioneros sobre comercio internacional, escribió el primer libro de texto posterior a Marshall, así como un estudio sobre el sistema bancario sueco, que fue publicado con posterioridad” (Whitaker, 1987).

“Principios económicos fue importante por su claro e integral tratamiento de la teoría económica, y seguía vigente un par de décadas después” (Chapman, 1942). “La obra es marshalliana en sustancia, más que en estilo” (Groenewegen, 2008).

“Pero el trabajo [académico] por el cual es particularmente recordado, su única contribución a la teoría, fue su primer trabajo, el comentario bibliográfico publicado en 1894 referido a Coordinación, de Philip Henry Wicksteed, primera vez que se invocó el teorema de Euler para probar que la imputación basada en la productividad marginal agota el nivel de producto, cuando existen rendimientos constantes a escala... Continuó publicando comentarios bibliográficos en el Economic journal, pero ninguno como el primero” (Whitaker, 1987). Según Baumol y Goldfeld (1968), el comentario bibliográfico contiene un planteo matemático más conciso que el formulado por Wicksteed.

Baumol, W. J. y Goldfeld, S. M. (1968): Precursors of mathematical economics, London school of economics and political science.

Blaug, M. (1999): Who's who in economics, Edward Elgar.

Chapman, S. J. (1942): “Sir Alfred William Flux”, Economic journal, 52, 208, diciembre.

Groenewegen, P. (2008): “Alfred William Flux (1867-1942): a mathematician successfully `caught' for economics by Marshall”, History of economics review, 48, verano.

Whitaker, J. K. (1987): "Flux, Alfred William", 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)
		Encuesta BCRA		Call bancos tasa fija en \$ (anual, %)	Presente Libre (\$ por us\$)	refer. BCRA (\$ por us\$)	futuro Rofex* (\$ por us\$)	Indice Merval (Lider)	Indice Merval (Argentina)	(\$ por kilo)	(us\$/ kilo)				
		Caja ahorro en \$ (mensual, %)	P. fijo 7 a 59 d. en \$									Com. A a fin de mes			
Promedios															
2014	786	0,02	1,76	18,13	8,1385	8,1194	8,1808	8,3567	8,065,1	6,762,7	15,474	1,90	21,51	305,7	457,8
2015	589	0,02	1,81	21,91	9,3009	9,2771	9,2752	9,4387	11,103,7	10,748,4	18,368	1,94	15,70	239,6	347,2
2016	482	0,02	2,05	29,11	15,0397	14,7803	14,8985	15,2285	14,466,5	14,025,3	27,077	1,80	19,87	262,1	363,1
2017	412	0,03	1,60	25,52	16,8547	16,5585	16,7042	17,0012	22,708,1	21,762,8	30,316	1,80	19,28	251,8	358,5
Abr.18	409	0,11	1,79	28,22	20,5495	20,2523	20,4457	20,8167	31,163,7	30,266,3	32,164	1,57	23,98	311,4	381,1
May.18	471	0,13	2,12	40,75	24,1287	23,5779	23,9538	24,6648	29,627,3	28,114,2	35,144	1,46	24,97	314,1	375,0
Jun.18	531	0,17	2,33	43,67	27,3248	26,5903	27,0172	27,8721	29,333,6	28,202,0	38,908	1,42	23,12	287,3	339,1
Jul.18	575	0,17	2,71	51,10	28,3136	27,6454	28,1194	29,1705	27,638,7	26,028,6	40,248	1,42	22,79	283,2	311,5
Ago.18	670	0,22	2,76	49,85	30,8874	30,1101	30,6297	31,5593	26,961,5	24,959,9	41,691	1,36	22,39	267,3	316,4
Sep.18	673	0,46	3,26	67,70	39,4145	38,5900	39,1608	40,7935	31,294,1	28,670,0	45,988	1,17	20,82	251,5	306,6
2018															
Ago. 28	689	0,13	2,80	46,70	32,0700	31,3517	31,5980	32,6000	25,033,0	22,928,1	42,278	1,32	21,61	255,0	301,5
Ago. 29	728	0,15	2,58	47,19	34,4800	31,9417	34,0500	35,1000	25,398,4	22,982,2	42,255	1,23	21,87	253,0	302,5
Ago. 30	776	0,19	2,81	62,18	39,8700	39,6083	38,5000	40,0000	26,754,9	23,960,1	42,255	1,06	21,55	249,0	301,1
Ago. 31	771	0,21	2,99	61,59	37,9800	37,1250	37,1250	38,1000	29,293,5	26,684,3	44,269	1,17	20,79	248,0	306,1
Sep. 3	771	0,23	2,83	60,71	39,0400	38,0333	39,1730	40,6940	28,807,3	26,182,0	44,269	1,13	20,21	238,0	306,1
Sep. 4	783	0,24	3,07	64,47	39,7900	39,2250	40,2560	42,1200	28,807,3	26,182,0	47,564	1,20	19,76	238,0	305,7
Sep. 5	744	0,23	3,05	65,73	39,2000	38,8117	39,5500	41,3000	27,625,4	24,967,3	47,166	1,20	20,16	242,0	303,3
Sep. 6	729	0,25	3,21	65,75	38,4000	37,6917	38,3010	39,8010	28,769,1	26,127,5	47,166	1,23	20,63	247,0	303,8
Sep. 7	725	0,36	3,25	66,19	37,8100	36,9850	37,8200	39,3300	29,811,2	27,294,1	47,209	1,25	20,82	253,0	305,7
Sep. 10	745	0,41	3,08	66,21	38,2000	37,3900	38,2400	39,8000	29,455,2	26,910,9	47,209	1,24	20,80	256,0	306,3
Sep. 11	741	0,42	3,09	66,93	38,7400	37,9158	38,8000	40,4500	29,163,6	26,676,4	47,202	1,22	20,55	252,0	301,4
Sep. 12	699	0,41	3,10	67,57	39,0800	37,8733	39,2000	40,8600	29,744,7	27,144,5	46,710	1,20	20,65	253,0	304,6
Sep. 13	695	0,44	3,10	67,66	40,2400	38,7117	40,5000	42,1100	30,023,8	27,396,7	46,710	1,16	20,49	250,0	302,3
Sep. 14	661	0,50	3,19	67,67	40,5300	39,7083	40,6600	42,5000	30,177,4	27,496,3	46,202	1,14	20,42	250,0	301,9
Sep. 17	649	0,52	3,28	68,31	40,4200	39,5792	40,1200	41,9500	31,157,4	28,480,2	46,202	1,14	20,60	250,0	302,6
Sep. 18	656	0,63	3,39	69,88	40,5300	39,7317	40,3150	42,1100	32,106,3	29,334,3	47,301	1,17	20,48	244,0	301,9
Sep. 19	622	0,59	3,75	69,25	40,1200	39,4600	39,6500	41,2200	33,118,4	30,492,0	45,569	1,14	20,94	251,0	305,0
Sep. 20	601	0,62	3,54	68,42	39,0000	38,3117	38,5000	39,9000	34,514,2	32,084,4	45,569	1,17	21,49	257,0	312,4
Sep. 21	588	0,59	3,37	68,86	38,2500	37,5750	37,2000	38,5000	34,327,1	31,909,3	45,085	1,18	21,79	260,0	311,3
Sep. 24	612	0,57	3,19	69,21	38,1400	37,3000	37,4750	38,8750	33,163,6	30,684,0	45,085	1,18	21,51	258,0	309,0
Sep. 25	603	0,49	3,54	69,64	38,9100	38,4000	38,3500	39,8000	34,052,6	31,530,1	44,620	1,15	21,04	254,0	310,8
Sep. 26	614	0,58	3,42	70,12	39,4500	38,6900	38,5800	40,1000	33,943,3	31,333,4	44,620	1,13	21,16	258,0	312,3
Sep. 27	593	0,61	3,57	69,57	40,5000	39,5100	39,6300	41,4500	33,651,3	30,759,7	44,620	1,10	21,37	259,0	314,2
Sep. 28	621	0,56	3,22	71,69	41,9400	40,8967	40,8967	43,0000	33,461,8	30,414,8	43,691	1,04	21,51	260,0	310,7
Oct. 1	629	0,57	3,58	74,19	40,7600	40,3417	41,3000	43,2000	32,584,9	29,681,3	43,691	1,07	21,64	260,0	315,2
Oct. 2	632	0,58	3,65	76,38	38,9800	38,1633	39,8500	41,6700	32,730,4	29,714,3	45,601	1,17	22,06	263,0	318,2
Oct. 3	626	0,56	3,36	76,76	38,7100	37,6083	39,4000	41,1200	32,201,5	29,107,6	44,942	1,16	22,33	263,0	316,7
Oct. 4	656	0,52	3,86	77,95	39,4300	38,5183	40,0000	42,0000	30,928,8	27,656,2	44,942	1,14	22,35	263,0	315,7
Oct. 5	669	0,43	3,70	78,24	38,9000	38,0167	39,3000	41,3000	30,168,7	26,882,1	44,910	1,15	22,62	264,0	319,3
Oct. 8	669	0,52	3,88	78,20	38,5800	37,5450	38,7700	40,6700	30,547,1	27,024,2	44,910	1,16	22,40	265,0	319,6
Oct. 9	661	0,58	4,03	78,32	38,0000	37,2467	38,4900	40,3900	29,612,5	25,968,5	44,257	1,16	22,54	263,0	317,1
Oct. 10	681	0,55	3,83	78,43	38,1800	37,2933	38,4500	40,4000	28,549,8	25,084,9	43,546	1,14	22,27	260,0	313,2
Oct. 11	686	0,53	3,84	78,79	37,7700	36,9183	37,7500	39,5500	27,613,1	24,272,9	43,546	1,15	22,30	260,0	315,4

ACTIVOS EN MONEDA EXTRANJERA Y PASIVOS MONETARIOS

(millones)

Fecha	Oro, divisas y coloca- ciones 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 finan- cieros totales
		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
A fin de...									
2014	31.443	358.752	103.812	462.564	72.299	221.490	5.631	32.154	794.138
2015	25.563	478.777	145.113	623.890	145.172	297.584	31.484	26.377	1.124.507
2016	38.772	594.615	227.049	821.664	248.844	593.676	458	75.132	1.739.774
2017	55.055	786.713	214.400	1.001.113	242.290	1.000.592	0	100.175	2.344.170
Abr.18	56.623	743.195	256.164	999.359	259.103	1.127.926	0	15.559	2.401.947
May.18	50.098	731.047	289.419	1.020.466	283.053	1.132.218	0	6.026	2.441.763
Jun.18	61.881	755.453	288.179	1.043.632	400.649	968.096	0	106.970	2.519.347
Jul.18	57.996	763.079	303.730	1.066.809	378.693	889.421	0	35.604	2.370.527
Ago.18	52.658	760.857	447.419	1.208.276	507.414	568.349	0	26.281	2.310.320
Sep.18	49.003	753.321	496.336	1.249.657	536.094	310.257	0	35.319	2.131.327
2018									
Ago. 27	55.144	761.372	444.351	1.205.723	456.064	568.349	0	3.676	2.233.812
Ago. 28	54.697	761.002	449.206	1.210.208	455.973	568.349	0	2.212	2.236.742
Ago. 29	54.303	760.627	486.177	1.246.804	466.802	568.349	0	2.797	2.284.752
Ago. 30	53.794	760.668	468.981	1.229.649	576.119	568.349	0	13.188	2.387.305
Ago. 31	52.658	760.857	447.419	1.208.276	507.414	568.349	0	26.281	2.310.320
Sep. 3	52.390	761.933	472.712	1.234.645	509.627	568.349	0	5.475	2.318.096
Sep. 4	51.446	761.871	474.045	1.235.916	517.038	568.349	0	3.453	2.324.756
Sep. 5	51.056	762.030	491.854	1.253.884	505.799	568.349	0	3.811	2.331.843
Sep. 6	51.144	762.165	536.718	1.298.883	492.986	536.074	0	2.960	2.330.903
Sep. 7	51.214	762.774	563.468	1.326.242	487.966	536.074	0	2.953	2.353.235
Sep. 10	51.090	762.972	548.332	1.311.304	494.053	536.074	0	4.267	2.345.698
Sep. 11	50.996	762.201	543.331	1.305.532	501.443	536.074	0	1.854	2.344.903
Sep. 12	50.616	761.143	533.205	1.294.348	485.799	536.074	0	4.960	2.321.181
Sep. 13	50.532	759.191	535.825	1.295.016	493.644	536.074	0	3.429	2.328.163
Sep. 14	50.008	758.852	535.403	1.294.255	515.161	536.074	0	5.660	2.351.150
Sep. 17	49.614	758.402	493.329	1.251.731	516.328	514.641	0	10.266	2.292.966
Sep. 18	49.220	757.730	475.453	1.233.183	514.296	514.641	0	2.541	2.264.661
Sep. 19	49.029	756.541	609.759	1.366.300	512.657	310.257	0	18.363	2.207.577
Sep. 20	48.982	755.687	542.972	1.298.659	493.359	310.257	0	14.125	2.116.400
Sep. 21	49.569	755.163	473.704	1.228.867	472.331	310.257	0	10.637	2.022.092
Sep. 24	49.541	754.710	465.831	1.220.541	471.539	310.257	0	6.031	2.008.368
Sep. 25	49.602	754.710	510.728	1.265.438	488.167	310.257	0	1.830	2.065.692
Sep. 26	49.568	754.230	512.589	1.266.819	490.805	310.257	0	5.186	2.073.067
Sep. 27	49.556	753.745	523.268	1.277.013	506.151	310.257	0	6.385	2.099.806
Sep. 28	49.003	753.321	496.336	1.249.657	536.094	310.257	0	35.319	2.131.327
Oct. 1	48.855	753.695	532.512	1.286.207	522.637	310.257	0	2.200	2.121.301
Oct. 2	48.912	753.758	485.422	1.239.180	496.777	310.257	0	1.693	2.047.907
Oct. 3	48.963	753.815	493.931	1.247.746	490.761	310.257	0	3.868	2.052.632
Oct. 4	49.014	753.870	503.702	1.257.572	506.538	310.257	0	3.371	2.077.738
Oct. 5	49.141	753.652	526.584	1.280.236	499.937	310.257	0	2.168	2.092.598
Oct. 8	49.013	754.254	513.345	1.267.599	498.335	310.257	0	1.534	2.077.725
Oct. 9	48.886	754.127	503.739	1.257.866	490.234	310.257	0	2.827	2.061.184
Oct. 10	48.766	753.821	506.103	1.259.924	486.539	310.257	0	3.225	2.059.945

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													
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
2015	1.515.042	1.164.329	1.071.699	181.344	196.122	203.610	452.964	37.660	9.961	4.540	4.374	1.046	350.713
2016	2.019.889	1.591.372	1.343.521	231.196	249.373	257.292	562.407	43.253	16.651	9.896	5.738	1.017	428.517
2017	2.751.856	2.186.601	1.691.789	294.785	306.622	364.812	670.213	55.357	29.863	22.251	6.431	1.181	565.255
Abr.18	3.491.017	2.831.138	2.211.105	338.121	360.142	476.104	966.952	69.786	30.641	21.914	7.084	1.643	659.879
May.18	3.666.244	3.010.820	2.289.406	346.693	419.275	472.234	982.722	68.481	30.496	21.841	7.211	1.445	655.424
Jun.18	3.796.028	3.138.113	2.326.568	350.039	506.616	490.557	903.316	76.041	30.576	21.785	7.397	1.395	657.915
Jul.18	3.986.937	3.305.071	2.433.936	350.457	452.056	531.399	1.030.607	69.417	31.535	22.493	7.700	1.343	681.866
Ago.18	4.192.503	3.521.342	2.551.975	357.715	450.179	522.722	1.145.945	75.414	32.152	22.834	8.035	1.283	671.161
Sep.18	4.489.323	3.829.999	2.630.004	373.672	565.163	540.781	1.065.365	85.024	31.099	21.676	8.159	1.264	659.324
2018													
Ago. 27	4.312.790	3.652.869	2.638.522	364.314	532.653	484.526	1.156.763	100.266	32.810	23.406	8.053	1.351	659.921
Ago. 28	4.327.584	3.669.903	2.643.009	369.572	527.490	478.593	1.163.069	104.285	32.754	23.319	8.136	1.299	657.681
Ago. 29	4.358.112	3.700.992	2.653.879	378.288	599.824	487.758	1.090.942	97.067	32.782	23.345	8.084	1.353	657.120
Ago. 30	4.605.259	3.948.722	2.657.848	385.411	585.230	508.824	1.086.459	91.924	32.591	23.132	8.158	1.301	656.537
Ago. 31	4.501.351	3.841.277	2.644.218	376.187	551.816	544.683	1.093.165	78.367	32.244	22.808	8.168	1.268	660.074
Sep. 3	4.517.491	3.852.001	2.631.703	380.681	546.214	544.533	1.083.629	76.646	32.085	22.721	8.047	1.317	665.490
Sep. 4	4.535.897	3.870.134	2.622.622	372.975	535.251	544.893	1.093.530	75.973	31.804	22.418	8.100	1.286	665.758
Sep. 5	4.514.490	3.847.144	2.619.219	373.377	600.821	548.690	1.025.473	70.858	31.638	22.287	8.086	1.265	667.346
Sep. 6	4.470.866	3.800.059	2.611.941	363.019	600.017	552.431	1.029.306	67.168	31.522	22.174	8.089	1.259	670.807
Sep. 7	4.435.049	3.761.219	2.599.150	360.812	583.668	552.102	1.035.855	66.713	31.420	22.068	8.126	1.226	673.830
Sep. 10	4.422.873	3.747.906	2.576.814	360.744	575.421	535.078	1.026.005	79.566	31.321	22.160	7.787	1.374	674.967
Sep. 11	4.443.101	3.772.763	2.586.453	359.541	599.483	519.490	1.033.376	74.563	31.288	21.978	8.061	1.249	670.338
Sep. 12	4.425.480	3.761.047	2.596.670	367.501	612.536	502.719	1.031.646	82.268	30.744	21.482	8.026	1.236	664.433
Sep. 13	4.452.415	3.791.200	2.605.770	365.938	622.623	508.492	1.033.445	75.272	30.622	21.371	8.034	1.217	661.215
Sep. 14	4.463.811	3.803.978	2.585.529	383.017	563.575	530.654	1.033.049	75.234	30.685	21.372	8.055	1.258	659.833
Sep. 17	4.439.706	3.781.412	2.562.135	377.155	544.063	532.081	1.025.230	83.606	30.806	21.416	8.100	1.290	658.294
Sep. 18	4.454.961	3.801.330	2.575.051	376.796	540.353	520.849	1.039.706	97.347	30.864	21.296	8.275	1.293	653.631
Sep. 19	4.554.557	3.903.132	2.682.082	390.306	555.732	583.355	1.066.947	85.742	30.944	21.348	8.328	1.268	651.425
Sep. 20	4.506.942	3.855.777	2.671.064	383.269	531.567	578.558	1.080.160	97.510	30.923	21.347	8.350	1.226	651.165
Sep. 21	4.470.817	3.821.432	2.660.515	370.238	580.607	530.995	1.084.807	93.868	30.896	21.332	8.364	1.200	649.385
Sep. 24	4.461.010	3.811.199	2.658.554	369.928	575.340	530.148	1.082.380	100.758	30.902	21.354	8.293	1.255	649.811
Sep. 25	4.509.767	3.858.996	2.674.126	372.352	604.364	520.118	1.075.392	101.900	30.856	21.356	8.198	1.302	650.771
Sep. 26	4.519.677	3.871.323	2.677.620	379.164	587.281	527.156	1.085.174	98.845	30.853	21.349	8.226	1.278	648.354
Sep. 27	4.554.607	3.906.686	2.691.082	383.926	482.870	557.682	1.170.221	96.383	30.767	21.269	8.267	1.231	647.921
Sep. 28	4.633.398	3.981.630	2.712.360	383.196	461.523	595.600	1.171.981	100.060	31.036	21.421	8.363	1.252	651.768
Oct. 1	4.608.316	3.950.777	2.694.738	379.729	446.114	610.703	1.171.984	86.208	31.135	21.521	8.288	1.326	657.539
Oct. 2	4.539.513	3.881.966	2.694.400	377.661	435.625	608.736	1.182.263	90.115	31.118	21.487	8.336	1.295	657.547
Oct. 3	4.505.614	3.847.620	2.676.648	374.670	417.654	615.389	1.187.450	81.485	31.136	21.508	8.323	1.305	657.994
Oct. 4	4.526.172	3.864.716	2.666.489	365.115	417.949	617.401	1.193.753	72.271	31.108	21.513	8.333	1.262	661.456
Oct. 5	4.492.434	3.826.242	2.645.253	358.329	412.789	606.893	1.198.354	68.888	31.065	21.464	8.359	1.242	666.192
Oct. 8	4.464.475	3.794.548	2.627.762	368.678	395.314	578.223	1.207.323	78.224	31.077	21.502	8.320	1.255	669.927
Oct. 9	4.440.903	3.775.687	2.619.289	362.027	403.189	558.248	1.216.209	79.616	31.047	21.406	8.370	1.271	665.216
Oct. 10	4.450.626	3.788.892	2.633.098	360.265	431.236	544.666	1.214.391	82.540	30.992	21.363	8.346	1.283	661.734

* 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												
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
2015	1,3991	1,5282	1,1094	121,05	6,2847	3,338	3,26	0,49	17.586,58	4.944,75	19.176,41	1.159,54
2016	1,3901	1,3544	1,1068	108,66	6,5963	3,482	3,51	1,06	17.924,10	4.986,26	16.914,49	1.248,69
2017	1,3813	1,2885	1,1299	112,13	6,7565	3,192	4,10	1,48	21.741,98	6.232,19	20.196,47	1.257,45
Abr.18	1,4505	1,4072	1,2274	107,65	6,2986	3,409	4,75	2,49	24.304,21	7.084,14	21.897,32	1.334,40
May.18	1,4240	1,3474	1,1821	109,73	6,3744	3,632	4,75	2,50	24.580,38	7.343,44	22.579,86	1.301,76
Jun.18	1,4140	1,3292	1,1678	110,03	6,4633	3,771	4,90	2,49	24.790,11	7.645,14	22.562,88	1.280,56
Jul.18	1,4053	1,3169	1,1687	111,44	6,7165	3,828	5,00	2,52	24.941,71	7.745,31	22.322,16	1.238,25
Ago.18	1,3953	1,2878	1,1549	111,06	6,8518	3,929	5,00	2,52	25.629,99	7.892,23	22.494,14	1.200,39
Sep.18	1,4003	1,3055	1,1659	111,95	6,8545	4,118	5,04	2,57	26.219,28	7.989,62	23.191,59	1.197,72
2018												
Ago. 28	1,4026	1,2894	1,1710	111,27	6,8100	4,119	5,00	2,52	26.064,02	8.030,04	22.813,47	1.207,80
Ago. 29	1,4002	1,2887	1,1660	111,25	6,8255	4,135	5,00	2,53	26.124,57	8.109,69	22.848,22	1.204,80
Ago. 30	1,4023	1,3016	1,1692	111,66	6,8350	4,181	5,00	2,53	25.986,92	8.088,36	22.869,50	1.199,10
Ago. 31	1,4014	1,3005	1,1651	111,00	6,8314	4,135	5,00	2,53	25.964,82	8.109,54	22.865,15	1.200,30
Sep. 3	1,4014	1,2915	1,1607	111,04	6,8310	4,150	5,00	2,54	25.964,82	8.109,54	22.707,38	1.200,30
Sep. 4	1,3950	1,2824	1,1562	111,08	6,8306	4,165	5,00	2,54	25.952,48	8.091,25	22.696,90	1.192,70
Sep. 5	1,3963	1,2825	1,1582	111,50	6,8420	4,160	5,00	2,54	25.974,99	7.995,17	22.580,83	1.195,70
Sep. 6	1,3990	1,2934	1,1634	111,25	6,8378	4,145	5,00	2,54	25.995,87	7.922,73	22.487,94	1.198,00
Sep. 7	1,4000	1,3020	1,1615	110,50	6,8373	4,143	5,00	2,54	25.916,54	7.902,54	22.307,06	1.195,10
Sep. 10	1,3965	1,2931	1,1571	110,94	6,8595	4,100	5,00	2,54	25.857,07	7.924,16	22.373,09	1.195,80
Sep. 11	1,3970	1,3016	1,1574	111,45	6,8618	4,163	5,00	2,55	25.971,06	7.972,47	22.664,69	1.197,00
Sep. 12	1,3966	1,2984	1,1585	111,55	6,8700	4,125	5,00	2,56	25.998,92	7.954,23	22.604,61	1.205,90
Sep. 13	1,3998	1,3062	1,1620	111,42	6,8495	4,163	5,00	2,56	26.145,99	8.013,71	22.821,32	1.202,60
Sep. 14	1,4027	1,3120	1,1689	112,05	6,8478	4,187	5,00	2,57	26.154,67	8.010,04	23.094,67	1.196,00
Sep. 17	1,4005	1,3107	1,1671	112,05	6,8692	4,169	5,00	2,57	26.062,12	7.895,79	23.094,67	1.200,40
Sep. 18	1,4013	1,3139	1,1697	111,80	6,8632	4,136	5,00	2,57	26.246,96	7.956,11	23.420,54	1.197,50
Sep. 19	1,4022	1,3184	1,1667	112,35	6,8529	4,134	5,00	2,57	26.405,76	7.950,04	23.672,52	1.203,40
Sep. 20	1,4041	1,3233	1,1769	112,33	6,8534	4,099	5,00	2,57	26.656,98	8.028,23	23.674,93	1.206,30
Sep. 21	1,4052	1,3189	1,1759	112,70	6,8407	4,072	5,00	2,58	26.743,50	7.986,96	23.869,93	1.196,80
Sep. 24	1,4043	1,3130	1,1773	112,77	6,8407	4,059	5,00	2,59	26.562,05	7.993,25	23.869,93	1.199,70
Sep. 25	1,4040	1,3154	1,1777	112,95	6,8671	4,128	5,00	2,59	26.492,21	8.007,47	23.940,26	1.200,20
Sep. 26	1,4032	1,3145	1,1737	112,92	6,8765	4,056	5,25	2,60	26.385,28	7.990,37	24.033,79	1.194,50
Sep. 27	1,4021	1,3139	1,1707	112,83	6,8771	4,009	5,25	2,59	26.439,93	8.041,97	23.796,74	1.184,40
Sep. 28	1,3953	1,3041	1,1576	113,47	6,8814	4,003	5,25	2,60	26.458,31	8.046,35	24.120,04	1.192,10
Oct. 1	1,3958	1,3039	1,1606	113,90	6,8814	4,027	5,25	2,60	26.651,21	8.037,30	24.245,76	1.188,20
Oct. 2	1,3916	1,2947	1,1543	113,94	6,8814	3,950	5,25	2,61	26.773,94	7.999,55	24.270,62	1.201,50
Oct. 3	1,3932	1,2981	1,1548	113,60	6,8814	3,854	5,25	2,61	26.828,39	8.025,09	24.110,96	1.199,70
Oct. 4	1,3903	1,2983	1,1502	114,40	6,8814	3,904	5,25	2,61	26.627,48	7.879,51	23.975,62	1.197,80
Oct. 5	1,3912	1,3038	1,1506	114,09	6,8814	3,869	5,25	2,62	26.447,05	7.788,45	23.783,72	1.201,60
Oct. 8	1,3912	1,3038	1,1506	114,09	6,9151	3,869	5,25	2,62	26.486,78	7.735,95	23.783,72	1.184,90
Oct. 9	1,3894	1,3051	1,1435	113,00	6,9239	3,738	5,25	2,63	26.430,57	7.738,02	23.469,39	1.187,30
Oct. 10	1,3924	1,3163	1,1500	113,04	6,9190	3,750	5,25	2,63	25.598,74	7.422,05	23.506,04	1.189,40
Oct. 11	1,3965	1,3207	1,1575	112,15	6,9282	3,745	5,25	2,64	25.052,83	7.329,06	22.590,86	1.223,10