

CONTEXTO

Entrega N° 1.517

Set. 3, 2018

La “newsletter” de Juan Carlos de Pablo

COMO LO VEO

Por razones técnicas, el contenido de esta entrega de **Contexto** es anterior a los anuncios que formulará hoy el Poder Ejecutivo. Pero sirven como base para lo que cabe esperar. En política económica, como en su actividad, la clave es la prospectiva; déjele el resto a los historiadores. ¿Seguro que el precio del dólar no puede caer, al menos transitoriamente?

CLAVES

- ♦ Si el déficit fiscal desaparece, el Estado no tiene que pedir más plata, y puede encarar qué hacer con la que debe. ¿Hay que ir a la facultad para saber esto? Consecuencia del susto y a las apuradas, hay que implementar esta idea. En Argentina, a nivel público, las cosas funcionan así.
- ♦ La producción industrial se estancó en julio, según FIEL. En las actuales circunstancias no es una mala noticia.
- ♦ Brasil. Como Lula no puede ser candidato, el PT competirá con Fernando Haddad en la elección del 7 de octubre próximo.

ME PREGUNTO

La historia le “pega” menos a Gelbard que a Rodrigo, es decir, menos a quien generó el problema que a quien lo quiso solucionar. ¿Quién dijo que la vida es fácil?

SEMAFOROS

ROJO

☹ El jueves pasado un canal de TV comenzó la transmisión de la “previa” del mercado cambiario, a las 7,30 de la mañana. Muchachos, ¿no podrían volver a ocuparse de “los cuadernos de la corrupción”?

AMARILLO

☹

VERDE

☺ Cuando los funcionarios que están a cargo se remangan y pelean con todo, dejan de ser parte del problema para convertirse en parte de la solución.

EN ESTA ENTREGA

- ♦ Como lo veo
- ♦ Hoy hay funcionarios a cargo. No es poco
- ♦ Los de afuera son de palo
- ♦ Mercado de cambios, en momentos de locura
- ♦ PBI EEUU. Ratifican muy buen segundo trimestre
- ♦ James Alexander Mirrlees

DEL “PENGUIN DICTIONARY OF MODERN HUMOROUS QUOTATIONS”

“Washington no podía mentir, Nixon no podía decir la verdad y Reagan no podía notar la diferencia”. Mort Sahl.

COMO LO VEO

“Americanos y chinos tienen conceptos muy diferentes del tiempo. Cuando se le pregunta a un americano cuándo ocurrió determinado evento, responde con una fecha; cuando se le pregunta a un chino, responde con una dinastía. Los americanos fechan de manera precisa, pero tienen perspectiva corta; para los chinos la sensación temporal es aproximada, pero la perspectiva de más largo plazo”.

(Fuente: Kissinger, H.: Years of renewal, Simon & Schuster, 1999).

Por razones técnicas, el contenido de esta entrega de Contexto es anterior a los anuncios que formulará hoy el Poder Ejecutivo. Pero sirven como base para lo que cabe esperar. En política económica, como en su actividad, la clave es la prospectiva; déjele el resto a los historiadores. ¿Seguro que el precio del dólar no puede caer, al menos transitoriamente?

Producción industrial, se estancó en julio

Según FIEL, ajustada por estacionalidad la producción industrial aumentó 0,1% entre junio y julio pasados; cayó 4,3% entre julio de 2017 y de 2018; y disminuyó 0,1% comparando los 7 primeros meses del año pasado y del presente.

En las actuales circunstancias, el estancamiento de la producción manufacturera es una buena noticia; como cuando Vélez Sarsfield empata.

Una de Neil Simon

Le escuché decir al genial guionista que “hay que decir cosas graciosas, pero no de manera graciosa”. Muy importante, porque quien escucha es quien tiene que descubrir, a través de la interpretación de lo que acaba de escuchar, que se trata de un texto gracioso. Juan Verdaguer aplicaba este principio de manera inigualable.

¿Y entonces?

Los integrantes de la “mesa chica”, y particularmente el presidente de la Nación, están adoptando decisiones. Que conoceremos dentro de poco.

La interpretación de **Contexto** es que el susto no los paralizó sino que los movió a actuar. En Argentina éste es el mecanismo decisorio público.

Crucemos los dedos.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.517; Setiembre 3, 2018.

HOY HAY FUNCIONARIOS A CARGO. NO ES POCO

Comprendo el “picnic” que se están haciendo los periodistas, con la evolución del precio del dólar; comprendo el “ídem” que se están haciendo los políticos de la oposición (algunos en público, otros en privado); y también comprendo a quienes la realidad actual les sirve para ensayar anticipos de la futura historia económica.

Contexto, como sabe el lector, está pensada para adoptar decisiones, y por consiguiente le presta particular atención a aquellos cuyas decisiones afectan las nuestras. Aquí y ahora, me refiero específicamente al presidente de la Nación y a algunos de sus ministros.

Reitero lo que vengo diciendo en las últimas semanas. Viéndolos decidir me parece claro que tanto el primer mandatario, como los ministros involucrados, están aterrizados y tirándole con todo lo que tienen a una bestia no fácil de domar.

Interesantes preguntas que no tienen contestación: ¿estamos en las porciones iniciales, media o finales de la crisis/tormenta? Es más o menos como preguntarle a un general, mientras se desarrollan los acontecimientos, en qué porción están del sitio de Stalingrado.

¿Debió haber hablado el presidente Macri; debió haber vendido el BCRA dólares en determinado día, cierta cantidad de dólares? Imposible saberlo. Durante una guerra quienes lideran el bando victorioso cometen muchos errores; San Martín, Belgrano, perdieron batallas; ¿y?

Como siempre aclaro, yo no hago la apología de la ignorancia, pero muestro un criterio para entender lo que está pasando, para poder actuar en consecuencia.

Desde el punto de vista de la política económica prefiero estas autoridades, enfrentando estos problemas, a la fantasía con la que adoptaron las decisiones en 2016/2017, cuando aquello era financiable, aunque –como alertó esta newsletter- no de manera sustentable. “Si seguimos así chocamos”, dije más de una vez.

¡Fuerza, entonces, por si no alcanza el acostumbrado “ánimo”!

CONTEXTO; Entrega N° 1.517; Setiembre 3, 2018.

LOS DE AFUERA SON DE PALO

“En el omelet de jamón la gallina participa pero el chanco se involucra”.

Perdón por la reiteración, pero esta afirmación es muy relevante en la Argentina actual.

Cuando escucho que “hay que darse un debate”, que “hay que hacer un acuerdo entre todos los partidos y todos los sectores”, en base a mi experiencia mucho me temo que estemos delante de una distracción.

La toma de decisiones, siempre pero particularmente en momentos de crisis, tiene que focalizar, no dispersar.

Toda propuesta es bienvenida, particularmente si es específica, pero finalmente tiene que insertarse en la toma de decisiones general.

¿Quiénes juegan hoy el rol del “chancho”, aquí y ahora? El presidente de la Nación (y algunos de sus ministros), los gobernadores, los intendentes, etc.

¿Quiénes juegan el rol de la “gallina”? Los legisladores, la burocracia del FMI, quienes hablan por radio y TV, etc.

Aclaración: cuando aludo a los de afuera no estoy aplicando un concepto geográfico; no me refiero a quienes viven en el extranjero, sino a quienes no participan de la “cocina” decisoria.

La historia argentina enseña que el susto explica los cambios en las políticas económicas, mucho más que las ideas. El susto implica la toma de conciencia de que una forma de hacer las cosas, que hasta ayer era viable, hoy dejó de serlo. Y esto obliga a tomar decisiones, cosa que como digo en otra porción de esta entrega de **Contexto**, está ocurriendo.

¿Puede alguien que no ejerce una responsabilidad ejecutiva, formular alguna propuesta? Obvio. Que la diga y ya, no es necesario prepararle un ámbito especial para que la dé a conocer.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.517; Setiembre 3, 2018.

MERCADO DE CAMBIOS, EN MOMENTOS DE LOCURA

¡Qué problema que tuvieron el jueves pasado, los encargados de la programación de los programas de actualidad, que se difunden por radio o TV! No sabían si ocuparse de los “cuadernos de la corrupción” o de transmitir la cotización del dólar como si fuera un partido de fútbol. No los critico sino que explico la lógica periodística.

La lógica decisoria es diferente. Cuando una institución financiera dice que compra dólares a, digamos, \$ 35 y los vende a, digamos, \$ 45, está reflejando la incertidumbre instantánea; y, sin decirlo, sugiere que no tiene muchas ganas de operar.

No tengo los datos, no sé si alguien los tiene, pero sospecho que en las condiciones descriptas en el párrafo anterior, se deben haber realizado muy pocas operaciones.

Porque hay que estar muy loco, o muy desesperado, para comprar dólares a \$ 45, o para venderlos a \$ 35. Ejemplo del primero: secuestraron a un familiar y piden rescate en dólares; ejemplo del segundo, tengo que cancelar sí o sí una deuda que contraje en pesos. En cuanto a la locura, entiendo que –frente a un aumento súbito y significativo del precio del dólar- algunas personas lo único que miran es la cotización instantánea (por algo en las bolsas cuando el precio de una acción sube o baja más allá de determinados límites, alguien suspende la cotización hasta el día siguiente); pero a ellos hay que decirles que, como bien aclara Per O. Grullo, cuanto más sube una cotización más tiene chances de disminuir, al menos parcialmente y de manera transitoria.

¿Por qué digo que muy probablemente se realizaron muy pocas operaciones? Porque el motivo “desesperación” explica una porción, de las menos significativas, dentro de un mercado total. A propósito: las mismas razones que llevan a algunos a adelantar sus compras de dólares, llevan a otros a postergar sus ventas.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.517; Setiembre 3, 2018.

PBI EE.UU. RATIFICARON MUY BUEN SEGUNDO TRIMESTRE

La oficina que se encarga de estimar las cuentas nacionales en Estados Unidos acaba de revisar la estimación recontrapreliminar de la evolución de las cuentas nacionales durante el segundo trimestre de 2018.

Había calculado que, ajustado por estacionalidad, entre el primer y el segundo trimestre de 2018 el PBI real total aumentó 4,1% anualizado.

Según la nueva estimación, el referido crecimiento fue de 4,2%, de manera que en este caso no hay prácticamente discrepancia (no siempre ocurre). El cuadro que acompaña estas líneas pone esta información en perspectiva.

La revisión ratificó un muy buen comportamiento macroeconómico durante el segundo trimestre del año.

El presidente Trump se lo atribuye (todos los presidentes hacen lo mismo), sólo Dios sabe –en un país como Estados Unidos- cuánto del comportamiento coyuntural depende de las autoridades de turno, cuánto del funcionamiento “inercial” del sistema económico.

¿Es también un buen dato para nosotros? En principio sí, porque no veo cómo podemos aprovechar una desgracia macroeconómica ajena.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.517; Setiembre 3, 2018.

PBI DE ESTADOS UNIDOS, desestacionalizado

Período	A precios corrientes (miles de millones de u\$s)	1929= 100	(variación en %)	A precios de 2012 (miles de millones de u\$s)	1929= 100	(variación en %)	(variación anualizada en %)	2007 100	x-2007 (variación en %)
---------	--	-----------	------------------	---	-----------	------------------	-----------------------------	----------	-------------------------

(anual)									
1929	104,6			1.109,4					
1930	92,2	88,1	-11,9	1.015,1	91,5	-8,5			
1931	77,4	74,0	-16,1	950,0	85,6	-6,4			
1932	59,5	56,9	-23,1	827,5	74,6	-12,9			
1933	57,2	54,7	-3,9	817,3	73,7	-1,2			
2007	14.451,9		4,6	15.626,0		1,9		100,0	
2008	14.712,8		1,8	15.604,7		-0,1		99,9	-0,1
2009	14.448,9		-1,8	15.208,8		-2,5		97,3	-1,3
2010	14.992,1		3,8	15.598,8		2,6		99,8	-0,1
2011	15.542,6		3,7	15.840,7		1,6		101,4	0,3
2012	16.197,0		4,2	16.197,0		2,2		103,7	0,7
2013	16.784,9		3,6	16.495,4		1,8		105,6	0,9
2014	17.521,7		4,4	16.899,8		2,5		108,2	1,1
2015	18.219,3		4,0	17.386,7		2,9		111,3	1,3
2016	18.707,2		2,7	17.659,2		1,6		113,0	1,4
2017	19.485,4		4,2	18.050,7		2,2		115,5	1,5

(trimestral, anualizado)									
2013Q1	16.569,6		1,3	16.383,0		0,9	3,6		
2013Q2	16.637,9		0,4	16.403,2		0,1	0,5		
2013Q3	16.848,7		1,3	16.531,7		0,8	3,2		
2013Q4	17.083,1		1,4	16.663,6		0,8	3,2		
2014Q1	17.102,9		0,1	16.621,7		-0,3	-1,0		
2014Q2	17.425,8		1,9	16.830,1		1,3	5,1		
2014Q3	17.719,8		1,7	17.033,6		1,2	4,9		
2014Q4	17.838,5		0,7	17.113,9		0,5	1,9		
2015Q1	17.970,4		0,7	17.254,7		0,8	3,3		
2015Q2	18.221,3		1,4	17.397,0		0,8	3,3		
2015Q3	18.331,1		0,6	17.438,8		0,2	1,0		
2015Q4	18.354,4		0,1	17.456,2		0,1	0,4		
2016Q1	18.409,1		0,3	17.523,4		0,4	1,5		
2016Q2	18.640,7		1,3	17.622,5		0,6	2,3		
2016Q3	18.799,6		0,9	17.706,7		0,5	1,9		
2016Q4	18.979,2		1,0	17.784,2		0,4	1,8		
2017Q1	19.162,6		1,0	17.863,0		0,4	1,8		
2017Q2	19.359,1		1,0	17.995,2		0,7	3,0		
2017Q3	19.588,1		1,2	18.120,8		0,7	2,8		
2017Q4	19.831,8		1,2	18.223,8		0,6	2,3		
2018Q1	20.041,0		1,1	18.324,0		0,5	2,2		
2018Q2	20.411,9		1,9	18.514,6		1,0	4,2		

JAMES ALEXANDER MIRRLEES

(1936 - 2018)

Nació en Minnifaff, Escocia. “Mi padre era cajero bancario... Desde la escuela primaria uso lentes, por lo cual me resultaba difícil gozar con el fútbol, porque nunca sabía por dónde vendría la pelota... Cuando el director de la escuela me preguntó qué quería hacer en la vida, le respondí sin dudar: ‘ser profesor de matemáticas’... En Escocia, como en Inglaterra, uno estudia muchas disciplinas. Obvio que habíamos escuchado hablar de Cambridge, pero nadie estaba familiarizado con los misteriosos exámenes. Las becas otorgadas por el gobierno escocés no se podían utilizar fuera de Escocia, de modo que apliqué a una beca para estudiar en Inglaterra... En la semana que tenía que presentarme para rendir el examen me internaron con peritonitis, por lo cual terminé estudiando en Edimburgo, de lo cual no estoy arrepentido ahora” (Mirrlees, 1996).

Estudió matemáticas en la universidad de Edimburgo y economía en la de Cambridge. “En aquellos años en Edimburgo matemáticas era fácil y requería poco tiempo. Lo cual me permitía asistir a los conciertos, que eran baratos, y a la Galería Nacional de Escocia. En el examen final de matemáticas gané la medalla Napier... A los 21 años dejé Escocia para integrar la diáspora escocesa, portando una máquina de escribir que había recibido como regalo de cumpleaños... En Cambridge uno puede presenciar cualquier clase, sin formalismos... Asistí a las dictadas por Piero Sraffa, y me volqué a la economía... La economía es una disciplina que lleva tiempo aprender. Es muy simple tanto tener la razón como estar equivocado, y nunca es fácil distinguir entre ambas posiciones... David Champernowne fue mi primer profesor y John Richard Nicholas Stone mi tutor. En algún momento descubrí a [Paul Anthony] Samuelson y la economía matemática” (Mirrlees, 1996).

Enseñó en Cambridge y en Oxford. “Nunca conseguí un puesto [académico] para el cual había aplicado... Frank Horace Hahn había dejado Cambridge, y el lugar sufría de creciente estridencia doctrinal y disputas casi religiosas (particularmente con el resto del mundo económico). Había llegado el momento de partir. Imaginé pasar al MIT, o a la Escuela de Economía de Londres, ambos con más nivel que Oxford, pero mi familia y yo somos personas habituadas a vivir en ciudades pequeñas. Además en Oxford estaba Ian Malcom David Little y sólo tenía que interactuar con estudiantes graduados... [Pero] en 1995 Cambridge me ofreció una cátedra plena, y me mudé al Trinity” (Mirrlees, 1996).

En 1996 compartió el premio Nobel en economía con William Spencer Vickrey, quien falleció 3 días después de conocer la noticia. El Comité Nobel fundamentó así su decisión: "la información incompleta y asimétricamente distribuida tiene consecuencias fundamentales, particularmente en el sentido de que una ventaja informativa puede ser explotada estratégicamente. La investigación [premiada] se concentró en cómo los contratos y las instituciones pueden ser diseñados para manejar las cuestiones de incentivos y control".

¿Por qué los economistas nos acordamos de Mirrlees? Porque "la teoría de la información y los incentivos revolucionó el análisis económico. Ahora entendemos la forma en que los mercados y las políticas públicas, son afectados cuando las diferentes partes que intervienen tienen distinta información, o cuando las acciones de algunos participantes no pueden ser observadas por los otros... Los gerentes saben más de la empresa que los accionistas; los trabajadores más que sus empleadores; los contribuyentes impositivos más que la AFIP... Mirrlees realizó contribuciones cruciales en el desarrollo de estas ideas y métodos de análisis... Influyó sobre cada porción de la teoría microeconómica en la que los incentivos y/o la información privada son relevantes... [ejemplos] teoría impositiva, política de precios no lineales, y bienes públicos y remates... Desarrolló sus ideas en el contexto de aplicaciones específicas... Mirrlees (1971) fue el primer modelo de impuesto a los ingresos que analizó la cuestión de la política impositiva óptima, en presencia de asimetrías informativas... En condiciones de asimetría informativa es importante diferenciar el caso en el cual la iniciativa la toman los participantes más informados, o cuando la adoptan los menos informados" (Dixit y Besley, 1997). "El éxito de Mirrlees (1971) se basa en la cantidad de consideraciones que tiene en cuenta, y la facilidad con la cual las procesa" (Myles, 2008).

"Una característica que merece ser mencionada es que influyó sobre muchos, pero parece haber recibido pocas influencias. Si él se hubiera dedicado a las matemáticas, algunos de sus más conocidos trabajos económicos hubieran sido escritos por otros, y en tal hipotético caso ellos se hubieran ubicado en lugares muy destacados, dentro de la profesión. Pero las personas cuentan. Sin Mirrlees, el análisis económico del siglo XX hubiera avanzado más lentamente y de manera menos excitante" (Bliss, 2002, en el comentario bibliográfico que le hizo al libro de ensayos que Hammond y Myles, en 2000, publicaron en honor de Mirrlees).

Es autor de Modelos de crecimiento económico, coeditor con N. H. Stern, publicado en 1973; y Evaluación de proyectos y planeamiento en los países en vías de desarrollo, con I. M. D. Little, publicado en 1974. "Evaluación..., también conocido como el 'Manual', enfatizó que el financiamiento de la inversión era escaso por la existencia de la restricción presupuestaria de los gobiernos, de manera que los beneficios sociales debían descontarse a la tasa interna de retorno del proyecto de inversión marginal" (Myles, 2008).

"Seguí el principio más importante para el éxito académico: conseguir un gran coautor (en mi caso, Peter Arthur Diamond). El segundo principio más importante es... conseguir otro" (Mirrlees, 1996). "Con Diamond analizó de manera integral los impuestos a las commodities, en un contexto de segundo mejor. En 1971 obtuvieron un resultado bien general: que bajo condiciones relativamente amplias, es recomendable mantener la eficiencia en la producción. Particularmente, no deben gravarse los servicios prestados por los factores de la producción"

(Nobel, 1996). “Probó que aún en ausencia de impuestos de suma fija, es generalmente deseable lograr la eficiencia en el plano productivo” (Dixit y Besley, 1997).

“En general, en la práctica el gobierno nunca puede obtener la información que se requiere para que la redistribución de los ingresos se pueda hacer en base al primer teorema de la economía de bienestar [¿la basada en el criterio de bienestar planteado por Vilfredo Pareto?].… Por lo cual, desde mediados de la década de 1960, con Diamond nos convencimos de que hay que pensar la economía del bienestar, y la política económica, en el contexto de las finanzas públicas” (Mirrlees, 1997). “Los trabajos que escribió con Diamond revolucionaron la teoría impositiva que recae sobre las commodities. Clarificaron la separación que existe entre los precios que recibe el productor y paga el consumidor, y mostraron que la elección de una commodity exenta no juega ningún rol en la asignación óptima de los recursos… Los bienes intermedios no deberían estar gravados. Esto justifica el uso del impuesto al valor agregado, con devolución a los productores que utilizan bienes intermedios gravados” (Myles, 2008).

“Reflexionando sobre la cuestión del planeamiento, un tópico importante dentro del proyecto de crecimiento encarado por Stone, suponía que me surgiría alguna idea o inspiración. Ocurrió en noviembre de 1961, cuando se me ocurrió que no se le estaba prestando atención a la cuestión de la incertidumbre. Contrariamente a lo que se pensaba, mostré que un aumento de la incertidumbre hace que la gente ahorre más, no menos… Nicholas Kaldor necesitaba un ayudante para escribir un trabajo sobre crecimiento. Él no era matemático, de manera que yo era lo que él necesitaba. Al final, generosamente, me designó coautor de la monografía. El escrito no resultó gran cosa, pero nuestras largas discusiones fueron una experiencia maravillosa” (Mirrlees, 1996).

“Vía Amartya Sen, conseguí pasar un año en India, dentro del proyecto del MIT, liderado por Paul Narcyz Rosenstein Rodan. En rigor pasé el verano en el MIT y en la India 8 inapropiadamente lujosos meses. Nunca estuvo clara cuál sería mi labor en dicho país… Al volver de India escribí mi tesis, titulada Acumulación óptima bajo incertidumbre, que terminé en 1963” (Mirrlees, 1996).

“La principal contribución de Mirrlees en la cuestión de la política impositiva óptima consistió en imponer una restricción empíricamente razonable a la función de utilidad. Denominada condición de cruce único (single crossing)… Su análisis probó que contenía el germen de una idea profunda y general. Un mecanismo de asignación de recursos que le pide a todos los individuos que revelen su información privada es denominado directo; y si el mecanismo resulta óptimo para todos los individuos, se denomina compatible según los incentivos. Las asignaciones que pueden ser obtenidas utilizando la condición de cruce único, se obtienen a través de un mecanismo directo y compatible según los incentivos. El principio de revelación significa que para cada asignación deseada existe un mecanismo directo y compatible según los incentivos, que lo implementa” (Nobel, 1996). “La propiedad de cruce único subyace bajo casi todos los modelos de selección adversa, Mirrlees fue el primero en plantear este punto” (Dixit y Besley, 1997).

“También se ocupó de la organización interna de las empresa, con énfasis en los esquemas de remuneración y las estructuras jerárquicas” (Nobel, 1996).

“Si la eficiencia personal no es observable y el gobierno trata de implementar una política impositiva de primer mejor, los contribuyentes tendrán incentivos para pretender que son menos productivos de lo que en realidad son, reduciendo su oferta laboral. ¿Qué solución de segundo mejor puede plantearse? La importantísima contribución de Mirrlees consistió en transformar un caso general casi intratable, en un simple problema de optimización... Identificó la forma en la cual los resultados observables contienen información probabilística sobre las inobservables acciones subyacentes, de manera que las recompensas y los castigos basados en los resultados pueden servir como incentivos para la acción... Las ideas fueron formalizadas por otros, principalmente por Myerson (1982)” (Dixit y Besley, 1997).

En la conferencia Nobel (Mirrlees, 1997) afirmó: “ahora sabemos que las relaciones de mercado encaradas de manera anónima son sólo una porción de la realidad económica, y probablemente no la más importante. La mayor parte de la interacción involucra a agentes individuales, en un contexto donde existen los impuestos, los contratos, las negociaciones, las luchas, los robos, el aprendizaje y la búsqueda... Quiero destacar la forma, más que el contenido y las implicancias, de la teoría que desarrollamos. Se trata de una teoría donde el gobierno sólo actúa en base a lo que puede observar, por ejemplo, del comportamiento de los consumidores... Aunque siempre hay que buscar la simplicidad, es necesario tener en cuenta qué ocurre cuando existe información asimétrica, y el principal sabe menos que el agente que elige los insumos, sobre la relación entre los insumos y la producción; pero el agente también puede ser parcialmente ignorante. Esto da lugar a la creación de nuevas formas contractuales... La simplicidad de los contratos y los sistemas es un concepto resbaladizo”.

“Cualquiera se da cuenta que una política de ingresos absolutamente igualitaria elimina por completo el incentivo a trabajar.. El impuesto a los ingresos puede tener una relación bien complicada con los ingresos: no necesita ser proporcional a los ingresos, y en el mundo real rara vez lo es. En la práctica depende de varios elementos (ejemplo: ingresos derivados del trabajo personal y de otras fuentes)... Desarrollé un modelo donde los consumidores pueden elegir cuánto trabajar, de manera que su situación se define por 2 variables: consumo y oferta laboral... Existen severas limitaciones informativas por parte del gobierno: ejemplo, puede conocer el ingreso total, pero no el salario... Suponiendo que a quienes ganan mayores salarios les resultara más fácil generar más ingresos trabajando, que a quienes consiguen menores salarios (una restricción más restrictiva de lo que parece, pero empíricamente muy plausible) el problema de la política impositiva óptima se transforma en un problema estándar de teoría del control, con utilidad como variable de estado e ingreso como variable de control”.

“Hay buenas razones para pensar que el ser humano no decide como si estuviera maximizando la utilidad esperada... Como no queremos que nadie muera de hambre, subsidiamos a quienes no generan ingresos y por consiguiente los asalariados que tienen baja productividad no consiguen salarios suficientes que justifiquen trabajar” (Mirrlees, 1997). “Es posible hablar de desempleo óptimo, y cuando ocurre se refiere a los trabajadores que tienen menores calificaciones laborales... La dimensión temporal siempre es importante. El año de nacimiento podría ser utilizado como base imponible... El gobierno debería diseñar una política impositiva que indujera a la gente a trabajar fuerte al comienzo de su vida laboral, para inducir el esfuerzo laboral... Los castigos parecen más apropiados cuando las acciones tienen consecuencias inciertas, que se diseminan entre todos los escenarios posibles. Por el contrario,

cuando el agente conoce bien las consecuencias de sus acciones, los castigos no son apropiados” (Mirrlees, 1997).

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

Bliss, C. (2002): “Book review” de Hammond y Myles (2000), Journal of economic literature, 40, 4, diciembre.

Dixit, A. y Besley, T. (1997): “James Mirrlees’ contributions to the theory of information and incentives”, Scandinavian journal of economics, 99, 2.

Hammond, P. J. y Myles, G. D. (2000): Incentives, organization and public economics. Papers in honour of sir James Mirrlees, Oxford university press.

Mirrless, J. A. (1971): “An exploration into the theory of optimal taxation”, Review of economic studies, 38, 114, abril.

Mirrlees, J. A. (1996): “Autobiography”, Nobel foundation.

Mirrlees, J. A. (1997): “Information and incentives: the economics of carrots and sticks”, Economic journal, 107, 444, setiembre.

Myerson, R. B. (1982): “Optimal coordination mechanisms in generalized principal-agent problem”, Journal of mathematical economics, 10.

Myles, G. D. (2008): “Mirrlees, J.”, New palgrave dictionary of economics, Macmillan.

Nobel (1996): “Advance information”, Nobel foundation.

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
Feb.18	399	0,05	1,79	28,68	20,1680	19,8682	20,0547	20,3790	32,145,1	31,655,7	33,462	1,66	21,19	293,3	370,6
Mar.18	411	0,08	1,78	27,86	20,5491	20,2293	20,3963	20,7978	32,162,7	31,228,9	32,333	1,57	21,94	287,2	381,1
Abr.18	409	0,11	1,79	28,21	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	43,66	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
2018															
Jul. 17	585	0,20	2,73	60,77	28,1700	27,4883	28,0200	29,0900	26,765,1	25,103,3	39,654	1,41	22,52	283,5	308,5
Jul. 18	578	0,23	2,76	53,62	28,3400	27,6417	28,0000	29,0900	27,044,5	25,426,2	39,204	1,38	22,32	280,0	299,1
Jul. 19	585	0,23	2,88	48,19	28,3900	27,7350	28,1200	29,1800	26,814,4	25,172,9	39,204	1,38	22,55	280,0	299,1
Jul. 20	575	0,24	2,86	45,05	28,3100	27,6500	27,8800	28,8900	27,625,3	25,910,5	43,532	1,54	22,82	279,0	312,2
Jul. 23	575	0,22	2,69	44,52	28,3100	27,6283	27,8350	28,8400	27,703,7	25,993,5	43,532	1,54	22,77	280,0	311,5
Jul. 24	578	0,21	2,47	43,77	28,1800	27,4892	27,6750	28,6800	28,272,5	26,537,4	41,972	1,49	23,05	284,0	315,3
Jul. 25	576	0,20	2,84	42,90	28,0600	27,3592	27,5300	28,5300	29,363,5	27,647,0	40,416	1,44	23,11	282,0	316,3
Jul. 26	556	0,21	2,89	43,20	28,0900	27,4400	27,5100	28,5050	29,204,9	27,563,4	40,416	1,44	23,27	284,0	316,5
Jul. 27	551	0,20	2,71	43,29	28,0400	27,3517	27,4290	28,4150	29,259,0	27,566,2	41,027	1,46	23,34	285,0	319,9
Jul. 30	552	0,19	2,91	43,16	28,0300	27,3392	27,2900	28,2700	29,232,1	27,537,8	41,027	1,46	23,43	285,0	321,5
Jul. 31	558	0,18	2,77	42,90	28,0500	27,3425	27,3425	28,3350	29,287,3	27,593,7	41,704	1,49	23,58	290,0	332,1
Ago. 1	562	0,18	2,79	44,51	28,2300	27,5117	28,4250	29,2700	29,387,8	27,667,1	41,317	1,46	23,40	290,0	325,8
Ago. 2	571	0,19	2,63	46,07	28,1900	27,6008	28,3100	29,1450	28,882,9	27,154,8	41,317	1,47	23,25	283,0	324,3
Ago. 3	571	0,18	2,59	48,73	28,0200	27,3817	28,0500	28,8500	29,216,0	27,396,9	40,238	1,44	23,25	280,0	325,7
Ago. 6	583	0,19	2,84	48,77	28,0700	27,3733	28,0400	28,8450	28,894,0	27,079,4	40,238	1,43	22,79	262,0	322,3
Ago. 7	593	0,20	2,80	48,94	28,0300	27,2717	28,1300	28,9250	27,783,4	25,900,2	39,501	1,41	23,06	270,0	326,8
Ago. 8	610	0,22	2,78	50,51	28,2300	27,5233	28,3450	29,1500	26,674,9	24,765,9	40,048	1,42	22,93	271,0	328,4
Ago. 9	634	0,22	2,70	52,07	28,7100	27,9700	28,8100	29,7000	26,906,3	24,985,2	40,048	1,39	22,77	276,0	326,2
Ago. 10	700	0,21	2,68	55,62	29,8500	29,2000	30,0900	31,1300	26,856,2	24,878,5	42,124	1,41	22,05	264,0	310,9
Ago. 13	748	0,24	2,67	60,45	30,7200	30,0083	30,5150	31,4500	26,062,0	23,967,5	42,124	1,37	22,55	272,0	313,6
Ago. 14	696	0,24	2,81	54,20	30,4200	29,4150	30,3000	31,2500	26,536,6	24,487,5	41,398	1,36	22,41	269,0	317,7
Ago. 15	699	0,27	2,86	49,25	30,7100	30,0050	30,4900	31,4600	27,000,8	25,061,1	42,248	1,38	22,34	268,0	317,7
Ago. 16	663	0,26	2,87	46,78	30,4900	29,8100	30,0900	30,9800	26,938,8	25,021,1	42,248	1,39	22,59	273,0	317,7
Ago. 17	671	0,26	2,80	46,37	30,4700	29,7942	30,2000	31,1000	26,238,8	24,342,4	41,655	1,37	22,60	272,0	323,9
Ago. 20	685	0,26	2,80	46,37	30,4700	29,7942	30,2600	31,1600	26,238,8	24,342,4	41,655	1,37	22,60	272,0	324,0
Ago. 21	686	0,40	2,79	45,90	30,5900	29,9667	30,2600	31,1600	26,045,9	24,237,2	42,383	1,39	22,39	270,0	321,3
Ago. 22	690	0,32	2,73	45,61	30,8000	30,1950	30,4300	31,3250	26,844,4	24,966,6	42,431	1,38	22,16	265,0	315,3
Ago. 23	696	0,29	2,66	45,72	30,9500	30,2017	30,6050	31,5000	26,523,2	24,670,8	42,431	1,37	22,27	265,0	309,4
Ago. 24	700	0,14	2,81	46,50	31,4900	30,5683	30,8500	31,7300	25,168,0	23,214,9	42,220	1,34	22,00	263,0	309,4
Ago. 27	688	0,14	2,65	46,59	31,5700	30,9158	31,0100	31,9350	25,435,4	23,383,5	42,220	1,34	21,77	257,0	306,7
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	62,07	39,8700	39,6083	38,5000	40,0000	26,754,9	23,960,1	42,255	1,06	21,55	249,0	301,1

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...									
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
Feb.18	61.509	763.173	239.746	1.002.919	243.819	1.111.221	0	53.675	2.411.633
Mar.18	61.726	755.128	240.345	995.473	256.339	1.142.369	0	38.161	2.432.342
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
2018									
Jul. 13	61.322	781.317	304.529	1.085.846	385.208	957.050	0	2.434	2.430.538
Jul. 16	61.308	779.612	284.200	1.063.812	386.067	957.073	0	6.860	2.413.812
Jul. 17	60.950	777.673	288.042	1.065.715	387.513	957.073	0	1.854	2.412.155
Jul. 18	59.921	774.968	442.594	1.217.562	382.229	825.851	0	8.248	2.433.890
Jul. 19	59.711	772.599	422.579	1.195.178	380.975	843.229	0	16.292	2.435.674
Jul. 20	59.738	770.584	377.796	1.148.380	382.644	855.365	0	25.721	2.412.110
Jul. 23	59.434	768.003	380.844	1.148.847	378.668	860.148	0	17.355	2.405.018
Jul. 24	59.112	766.323	353.967	1.120.290	373.116	868.697	0	10.071	2.372.174
Jul. 25	58.800	764.568	331.495	1.096.063	370.012	880.359	0	2.509	2.348.943
Jul. 26	58.536	763.401	353.632	1.117.033	370.268	882.810	0	8.196	2.378.307
Jul. 27	58.095	762.784	335.495	1.098.279	373.550	890.141	0	6.793	2.368.763
Jul. 30	58.087	762.813	323.172	1.085.985	377.840	889.461	0	6.290	2.359.576
Jul. 31	57.996	763.079	303.730	1.066.809	378.693	889.421	0	35.604	2.370.527
Ago. 1	57.828	763.006	354.238	1.117.244	379.646	889.309	0	1.284	2.387.483
Ago. 2	57.741	764.103	370.024	1.134.127	383.480	886.366	0	1.154	2.405.127
Ago. 3	57.799	765.409	387.710	1.153.119	383.731	884.539	0	3.731	2.425.120
Ago. 6	57.689	767.433	392.732	1.160.165	383.050	887.191	0	4.738	2.435.144
Ago. 7	57.657	767.944	392.800	1.160.744	381.534	889.548	0	4.227	2.436.052
Ago. 8	57.580	767.579	391.809	1.159.388	384.621	891.113	0	909	2.436.030
Ago. 9	57.519	767.500	382.803	1.150.303	392.192	893.176	0	5.537	2.441.208
Ago. 10	56.874	766.981	382.696	1.149.677	411.658	893.832	0	4.216	2.459.383
Ago. 13	56.623	766.186	383.435	1.149.621	419.183	893.833	0	4.449	2.467.085
Ago. 14	56.258	765.294	359.117	1.124.411	416.937	893.833	0	4.745	2.439.925
Ago. 15	54.648	764.530	543.343	1.307.873	423.644	590.040	0	24.706	2.346.263
Ago. 16	54.655	764.010	514.231	1.278.241	420.758	582.119	0	17.765	2.298.882
Ago. 17	54.796	763.952	467.637	1.231.589	424.815	582.119	0	7.418	2.245.941
Ago. 21	55.032	763.628	471.418	1.235.046	427.528	582.119	0	3.654	2.248.347
Ago. 22	55.076	762.628	484.912	1.247.540	431.540	582.119	0	6.803	2.268.002
Ago. 23	55.083	761.900	483.345	1.245.245	435.485	582.119	0	6.398	2.269.247
Ago. 24	55.340	761.436	473.452	1.234.888	451.552	574.851	0	5.613	2.266.904
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

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
			Total	Cuenta corriente Privado	Público	Caja de ahorro	Plazo fijo	Otros	Total	Caja de ahorro	Plazo fijo	Cta. Cte. y otros	
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
Feb.18	3.428.791	2.751.338	2.126.619	332.799	345.421	461.585	919.933	66.881	31.498	22.931	6.988	1.579	677.452
Mar.18	3.474.221	2.803.013	2.195.114	331.984	358.093	461.595	979.668	63.775	30.038	21.381	7.123	1.535	671.208
Abr.18	3.491.003	2.831.126	2.211.092	338.109	360.142	476.103	966.952	69.786	30.641	21.914	7.084	1.643	659.877
May.18	3.666.276	3.010.853	2.289.440	346.733	419.273	472.234	982.721	68.478	30.496	21.841	7.211	1.445	655.423
Jun.18	3.795.915	3.138.004	2.326.504	350.015	506.620	490.615	903.320	75.934	30.575	21.784	7.397	1.395	657.911
Jul.18	3.987.334	3.305.442	2.434.077	350.402	451.919	531.390	1.030.723	69.642	31.544	22.497	7.700	1.346	681.893
2018													
Jul. 13	3.914.870	3.225.924	2.361.277	341.660	421.197	512.614	1.024.853	60.953	31.734	22.671	7.697	1.366	688.946
Jul. 16	3.895.832	3.208.747	2.344.535	348.644	402.218	510.024	1.020.264	63.385	31.661	22.629	7.659	1.373	687.085
Jul. 17	3.920.795	3.238.564	2.368.065	349.999	388.108	526.666	1.026.591	76.701	31.668	22.599	7.725	1.344	682.231
Jul. 18	4.043.025	3.364.045	2.481.998	355.863	466.591	551.701	1.029.950	77.893	31.910	22.839	7.727	1.344	678.980
Jul. 19	4.079.742	3.402.324	2.526.952	349.212	532.812	546.279	1.035.716	62.933	31.562	22.507	7.724	1.331	677.418
Jul. 20	4.054.242	3.376.826	2.503.197	345.630	517.912	529.231	1.041.515	68.909	31.596	22.516	7.771	1.309	677.415
Jul. 23	4.041.556	3.365.609	2.495.539	351.350	522.441	515.255	1.033.419	73.074	31.492	22.429	7.677	1.386	675.947
Jul. 24	4.036.997	3.364.102	2.499.979	350.051	527.468	505.262	1.041.032	76.166	31.435	22.343	7.757	1.335	672.895
Jul. 25	4.031.245	3.359.911	2.502.392	354.362	532.668	496.189	1.044.355	74.818	31.343	22.264	7.784	1.295	671.334
Jul. 26	4.032.310	3.361.600	2.503.194	356.138	426.711	500.531	1.148.071	71.743	31.283	22.204	7.776	1.303	670.710
Jul. 27	4.031.368	3.360.024	2.501.345	358.271	419.873	498.146	1.149.545	75.510	31.394	22.273	7.809	1.312	671.344
Jul. 30	4.051.699	3.379.239	2.516.906	364.903	424.774	507.023	1.143.083	77.123	31.542	22.430	7.795	1.317	672.460
Jul. 31	4.043.315	3.372.507	2.510.234	356.332	399.032	535.037	1.153.154	66.679	31.536	22.403	7.853	1.280	670.808
Ago. 1	4.044.060	3.370.699	2.501.962	352.849	391.098	542.300	1.154.256	61.459	31.577	22.429	7.869	1.279	673.361
Ago. 2	4.035.781	3.358.746	2.485.981	348.632	376.533	541.615	1.157.277	61.924	31.621	22.463	7.882	1.276	677.035
Ago. 3	4.022.722	3.341.468	2.475.768	340.786	366.336	550.487	1.156.951	61.208	31.616	22.468	7.900	1.248	681.254
Ago. 6	4.013.351	3.326.283	2.460.685	340.169	369.643	537.016	1.152.149	61.708	31.622	22.496	7.842	1.284	687.068
Ago. 7	4.002.699	3.317.288	2.455.884	337.802	372.713	524.176	1.159.876	61.317	31.586	22.420	7.904	1.262	685.411
Ago. 8	4.004.401	3.319.781	2.451.063	341.248	360.720	526.497	1.164.946	57.652	31.563	22.381	7.959	1.223	684.620
Ago. 9	4.029.763	3.346.001	2.459.464	342.165	369.614	516.719	1.166.813	64.153	31.696	22.497	7.973	1.226	683.762
Ago. 10	4.085.754	3.403.070	2.477.547	349.481	424.268	499.241	1.136.982	67.575	31.696	22.340	8.100	1.256	682.683
Ago. 13	4.117.161	3.436.537	2.485.034	350.569	436.842	488.952	1.133.399	75.272	31.708	22.386	8.032	1.290	680.624
Ago. 14	4.105.891	3.430.636	2.484.385	352.485	434.598	493.679	1.139.999	63.624	32.169	22.824	8.068	1.277	675.255
Ago. 15	4.212.799	3.540.701	2.572.890	368.309	435.813	559.402	1.145.592	63.774	32.255	22.920	8.062	1.273	672.098
Ago. 16	4.209.128	3.538.519	2.574.315	360.448	425.621	570.138	1.153.514	64.594	32.345	22.974	8.098	1.273	670.609
Ago. 17	4.238.631	3.568.372	2.599.643	358.672	438.968	555.878	1.159.070	87.055	32.514	23.130	8.119	1.265	670.259
Ago. 21	4.231.152	3.564.778	2.590.830	368.337	437.258	546.348	1.155.552	83.335	32.501	23.129	8.065	1.307	666.374
Ago. 22	4.235.038	3.573.385	2.591.595	361.497	461.580	530.583	1.155.292	82.643	32.515	23.141	8.054	1.320	661.653
Ago. 23	4.239.837	3.578.854	2.598.265	360.739	472.486	518.913	1.162.489	83.638	32.468	23.087	8.109	1.272	660.983
Ago. 24	4.301.838	3.640.846	2.640.529	361.843	532.884	493.128	1.166.107	86.567	32.724	23.238	8.159	1.327	660.992
Ago. 27	4.312.522	3.652.662	2.638.346	364.285	532.653	484.393	1.156.680	100.335	32.809	23.404	8.055	1.350	659.860
Ago. 28	4.327.077	3.669.722	2.642.891	369.603	527.432	478.489	1.162.834	104.533	32.752	23.327	8.125	1.300	657.355
Ago. 29	4.356.662	3.699.772	2.652.691	378.279	599.797	486.630	1.090.830	97.155	32.781	23.343	8.084	1.354	656.890

* 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 (anual, %)	Libor	Nueva York Dow Jones	Nasdaq	Tokio Nikkei	
	(us\$ por unidad)			(unidades por us\$)								
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
Feb.18	1,4517	1,3963	1,2344	107,79	6,3197	3,248	4,50	2,08	24.967,43	7.162,93	22.012,05	1.331,48
Mar.18	1,4528	1,3978	1,2343	106,03	6,3159	3,279	4,59	2,34	24.557,47	7.299,50	21.394,85	1.325,40
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	1,2972	1,1687	111,44	6,7165	3,828	5,00	2,52	24.941,71	7.745,31	22.322,16	1.238,25
2018												
Jul. 17	1,4069	1,3240	1,1707	112,39	6,6770	3,867	5,00	2,52	25.119,89	7.855,12	22.697,36	1.227,70
Jul. 18	1,3998	1,3031	1,1611	112,95	6,7112	3,847	5,00	2,52	25.199,29	7.854,44	22.794,19	1.227,80
Jul. 19	1,3974	1,2986	1,1588	112,75	6,7610	3,884	5,00	2,53	25.064,50	7.825,30	22.764,68	1.224,20
Jul. 20	1,4002	1,3034	1,1670	112,58	6,7819	3,779	5,00	2,53	25.058,12	7.820,20	22.697,88	1.230,20
Jul. 23	1,4052	1,3144	1,1716	110,92	6,7798	3,791	5,00	2,52	25.044,29	7.841,87	22.396,99	1.224,90
Jul. 24	1,4050	1,3135	1,1706	111,25	6,8123	3,745	5,00	2,52	25.241,94	7.840,77	22.510,48	1.225,60
Jul. 25	1,4052	1,3160	1,1690	111,28	6,7837	3,711	5,00	2,52	25.414,10	7.932,24	22.614,25	1.232,10
Jul. 26	1,4059	1,3176	1,1716	110,71	6,7776	3,724	5,00	2,52	25.527,07	7.852,19	22.586,87	1.225,00
Jul. 27	1,4005	1,3099	1,1625	111,12	6,8138	3,716	5,00	2,53	25.451,06	7.737,42	22.712,75	1.223,90
Jul. 30	1,4033	1,3111	1,1684	111,04	6,8246	3,715	5,00	2,53	25.306,83	7.630,00	22.544,84	1.222,80
Jul. 31	1,4049	1,3163	1,1736	110,97	6,8309	3,754	5,00	2,53	25.415,19	7.671,79	22.553,72	1.224,00
Ago. 1	1,4031	1,3129	1,1696	111,83	6,8056	3,749	5,00	2,53	25.333,82	7.707,29	22.746,70	1.218,30
Ago. 2	1,3998	1,3110	1,1617	111,69	6,8269	3,764	5,00	2,53	25.326,16	7.802,69	22.512,53	1.211,60
Ago. 3	1,3965	1,3003	1,1588	111,75	6,8905	3,720	5,00	2,53	25.462,58	7.812,02	22.525,18	1.215,30
Ago. 6	1,3949	1,2936	1,1543	111,34	6,8403	3,721	5,00	2,52	25.502,18	7.859,68	22.507,32	1.208,90
Ago. 7	1,3983	1,2965	1,1602	111,33	6,8412	3,711	5,00	2,52	25.628,91	7.883,66	22.662,74	1.209,80
Ago. 8	1,3973	1,2861	1,1589	111,40	6,8240	3,751	5,00	2,52	25.583,75	7.888,33	22.644,31	1.212,50
Ago. 9	1,3978	1,2888	1,1593	110,82	6,8254	3,802	5,00	2,52	25.509,23	7.891,78	22.598,39	1.212,40
Ago. 10	1,3912	1,2771	1,1456	110,88	6,8554	3,847	5,00	2,52	25.313,14	7.839,11	22.298,08	1.211,40
Ago. 13	1,3876	1,2750	1,1403	110,25	6,8803	3,898	5,00	2,51	25.187,70	7.819,71	21.857,43	1.192,20
Ago. 14	1,3884	1,2773	1,1406	110,76	6,8821	3,881	5,00	2,51	25.299,92	7.870,89	22.356,08	1.192,90
Ago. 15	1,3834	1,2710	1,1321	111,37	6,9058	3,913	5,00	2,51	25.162,41	7.774,12	22.204,22	1.178,50
Ago. 16	1,3860	1,2695	1,1370	110,83	6,9132	3,880	5,00	2,51	25.558,73	7.806,52	22.192,04	1.176,80
Ago. 17	1,3880	1,2709	1,1391	110,87	6,8885	3,938	5,00	2,51	25.669,32	7.816,33	22.270,38	1.176,80
Ago. 20	1,3892	1,2751	1,1420	110,50	6,8529	3,942	5,00	2,51	25.758,69	7.821,01	22.199,00	1.187,50
Ago. 21	1,3952	1,2835	1,1502	109,92	6,8404	3,987	5,00	2,51	25.822,29	7.859,17	22.219,73	1.193,00
Ago. 22	1,3981	1,2890	1,1616	110,15	6,8455	4,073	5,00	2,51	25.733,60	7.889,10	22.362,55	1.196,40
Ago. 23	1,3969	1,2904	1,1579	110,84	6,8714	4,072	5,00	2,51	25.656,98	7.878,46	22.410,82	1.186,90
Ago. 24	1,3962	1,2857	1,1588	111,42	6,8825	4,085	5,00	2,52	25.790,35	7.945,98	22.601,77	1.206,50
Ago. 27	1,3984	1,2857	1,1633	111,21	6,8175	4,068	5,00	2,52	26.049,64	8.017,90	22.799,64	1.209,20
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