CONTEXTO

Entrega N° 1.070

Feb. 9, 2010

La “newsletter” de Juan Carlos de Pablo

COMO LO VEO

“Redrado, volvé que te perdonamos”. No es políticamente correcto, pero; ¿no se le habrá ocurrido a algún banquero que participó en el desplazamiento del ex presidente del BCRA, cuando se enteró de quién lo habría de suceder? La situación política es muy fluida, la situación económica opera con horizonte muy corto, por las expectativas inflacionarias.

CLAVES

- ♦ “Consejo económico” integrado por Boudou y Marcó del Pont, para coordinar las políticas. El día del anuncio del nombramiento de esta última al frente del BCRA, ambos funcionarios tuvieron que hacer declaraciones “para tranquilizar a los mercados”.
- ♦ Para Graciela Bevacqua el IPC creció 2,3% en ene.10.
- ♦ La justicia frenó la venta de la porción de Telecom Argentina que está en manos de Telecom Italia. Según Aníbal Fernández, “el gobierno no pretende estatizar a aquella”, según había amenazado Julio De Vido.

ME PREGUNTO

¿Alguien colecciona las “frases célebres” de este gobierno? Por favor adicionar las siguientes: “el drama de Néstor Kirchner es vivir en blanco” (Cristina F. de Kirchner). “Quien hizo la plata familiar fue el abuelo de Néstor Kirchner, que era usurero” (Luis D’ Elía).

SEMAFOROS

ROJO

⊗ Crisis económica-financiera-de deuda en Europa, de naturaleza diferente a la “sub prime”. Pero igual, para seguir con atención por el posible “efecto dominó” y la capacidad de reacción dentro de la Unión Europea.

AMARILLO

VERDE

EN ESTA ENTREGA

- ♦ Como lo veo
- ♦ Marcó del Pont al frente del BCRA. ¿Y?
- ♦ Estado de situación
- ♦ La lucha por nuestro dinero
- ♦ Compras de dólares “buenas” y “malas”
- ♦ ¿Qué está en crisis: la UE, el euro o el mundo?
- ♦ Charles Wiggins Cobb

DEL “PENGUIN DICTIONARY OF MODERN HUMOROUS QUOTATIONS”

“El cambio es inevitable... excepto en las máquinas expendedoras”. Anónimo.

COMO LO VEO

“Abba Lerner era genial construyendo gráficos de 3 dimensiones. Decía que había desarrollado esa habilidad porque de joven había sido aprendiz de sastre, y que confeccionar sacos de hombre requiere visualizar y trabajar en 3 dimensiones”.

(Fuente: Okuño-Fujiwara, M. y Shell, K.: “Interview a Hirofumi Uzawa” realizada en 2008, preparada para Macroeconomic dynamics).

“Redrado, volvé que te perdonamos”. No es políticamente correcto, pero; ¿no se le habrá ocurrido a algún banquero que participó en el desplazamiento del ex presidente del BCRA, cuando se enteró de quién lo habría de suceder? La situación política es muy fluida, la situación económica opera con horizonte muy corto, por las expectativas inflacionarias.

Huida de los pesos al dólar y a los bienes

Entre enero de 2009 e igual mes de 2010 la producción de autos creció 68,8% y la exportación 137,8%. Algunos nuevos emprendimientos inmobiliarios puestos a la venta, pudieron ser colocados sin esfuerzo.

No le preste demasiada atención a la magnitud de las variaciones, porque enero de 2009 era el fondo del comienzo de la crisis (luego de varios años de buena venta interna de autos, a la luz de las crisis era lógico que se frenara la compra de bienes durables), pero la recuperación fue notable.

¿Señal de confianza, como le gustaría al gobierno, o de que hay gente que quiere menos pesos pero no dólares? También puede ser. Importante para conjeturar cómo sigue esto de aquí en más.

Solicitada estalinista

Escribí este editorial sin haberla visto, en base a los trascendidos del sábado 6 de febrero. Quienes concurren a un encuentro peronista, en la provincia de Buenos Aires, y manifiestan públicamente y en conjunto lo que piensan que va ocurrir si siguen pegados a Néstor Kirchner para las elecciones de 2011, publican una solicitada manifestando que lo reconocen como líder del movimiento (por favor, ajuste este párrafo al texto de la solicitada, pero seguro que la esencia no va a cambiar).

Con la importante diferencia que voy a señalar a continuación, me hizo acordar de las “confesiones” que firmaban los enemigos de Stalin en la Unión Soviética, luego de lo cual - naturalmente- eran asesinados (¿por qué las firmaban, entonces? Para que no mataran también a sus familias). La importante diferencia es que -gracias a Dios- Néstor Kirchner no mata físicamente, sino que humilla y/o funde. En estas condiciones, buena parte de los firmantes de la solicitada no tendrán inconveniente en el futuro en hacer lo que dijeron en el acto que generó la solicitada, explicando que ellos puntualizaron el problema “desde la primera hora”.

Una pregunta políticamente incorrecta

A propósito del juicio por el accidente de LAPA, pregunto: ¿el presidente de qué empresa aérea fue preso, como consecuencia de la caída de algún avión suyo? (no sólo en Argentina, en algún país del mundo). Entiendo la bronca de la sobreviviente y la de los familiares de las víctimas, pero...

¿Y entonces?

Pensar que pintaba aburrido, reflexionan los colegas a los cuales les gusta realizar pronósticos anuales y echarse a dormir (y a cruzar los dedos).

Como durante toda la gestión K, al decir de Machado “se hará camino al andar”. Hablar de política económica, hablar de coordinación de políticas, es pura poesía. Aquí lo que hay es un encolumnamiento detrás del objetivo explícito de Néstor Kirchner, de conseguir plata como sea para “inyectarla en la calle” y lograr así que el PBI real crezca 7% en 2010. Sin inversión privada y con consumo privado más alentado por el temor que por las oportunidades económicas.

Así hay que pensar el accionar individual, aquí y ahora.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010.

MARCO DEL PONT AL FRENTE DEL BCRA. ¿Y?

Nadie esperaba que, al frente del Banco Central, Martín Redrado fuera reemplazado por Milton Friedman o Ludwig von Mises.

“Embocado” el ex presidente a través del decreto 189/10, que recoge el “2 a 1” de la votación de la comisión bicameral (bien Alfonso Prat Gay, quien después de plantear sus objeciones a la gestión de Redrado, votó sobre la base de que en Argentina 2010 el problema no es éste sino Kirchner), quedaba la cuestión de su reemplazo.

Quienes no tienen más remedio que llenar hojas de los diarios o revistas, o minutos de radio y TV, “especularon” con la permanencia de Miguel Angel Pesce a cargo de la presidencia, hasta setiembre de 2010 (el gobierno echa al presidente del BCRA, pero busca quien lo reemplace “para terminar el período”. ¿No es tragicómico?), y el eventual arribo a la presidencia de la institución, de Mario Blejer.

Nada que ver. Mercedes Marcó del Pont es la nueva presidenta del Banco Central.

Raúl Baglini se immortalizó cuando afirmó que “el grado de irresponsabilidad se achica a medida que uno se acerca a las responsabilidades ejecutivas”, planteo que algunos denominan teorema (ni Maquiavelo logró algo parecido). Ojalá esto sea cierto en el caso de Marcó del Pont, de quien hay que decirlo con todas las letras, no sólo no parece dispuesta a frenar a los Kirchner en su apetencia por fondos proporcionados por el Banco Central para financiar el déficit fiscal, sino que además parece que quisiera hacerlo con gran entusiasmo, en el entendimiento de que tanto las reservas del BCRA, como la base monetaria, deben estar al servicio de la producción y no “durmiendo” en el Banco de Acuerdos Internacionales de Basilea.

La persona es ella y su circunstancia, y con la presidencia del Banco Central ocurre exactamente lo mismo. Las ideas económicas del matrimonio Kirchner, más las ideas económicas de la flamante presidenta del BCRA, le demandarán a ésta ser más ortodoxa de lo que hubiera tenido que ser en otras circunstancias, y con otras ideas (el jueves 4 de febrero el BCRA tuvo que vender muchos dólares. Espero que a Marcó del Pont no se le ocurra decir que “les hablé con el corazón y me contestaron con el bolsillo”).

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010.

ESTADO DE SITUACION

Repasemos, para que junto a los árboles podamos ver el bosque.

Mundo. Atención a la “tormenta europea”, porque es de naturaleza diferente a la crisis subprime. Y la Comunidad Europea no responde de manera tan rápida como Estados Unidos (entre otras cosas, porque la primera es una organización supranacional, el segundo un país; y los poderes de decisión, así como las herramientas disponibles, son diferentes en un caso y en el otro).

En ningún país del mundo los vencimientos de deuda pública se pueden pagar con ajuste fiscal “de flujo”. La deflación puede ser necesaria, a la luz de los tipos de cambio, pero para enfrentar stocks de deuda que no se pueden renovar hay que acudir a otro tipo de herramientas.

Política argentina. Nadie cambia su estilo, ni los K ni la oposición.

Ambos parecen estar “mirando con cariño” a los gobernadores, en el entendimiento de que “manejan” a sus diputados y senadores “de la Nación” (sic), y ambos les ofrecen la promesa de fondos, que aquellos necesitan desesperadamente dada la situación fiscal provincial. K les ofrece promesas de fondos contra apoyo legislativo para aprobar el Fondo del Bicentenario, la oposición coparticipar la recaudación del impuesto a los debitos y créditos bancarios, contra la no aprobación del referido Fondo.

La oposición no se va a unir de manera automática y permanente. Recuerde que son políticos y argentinos. Lo primero los lleva a actuar con criterio político, lo segundo a bordear sistemáticamente la anarquía. Pero como mostraron en Diputados, el 3 de diciembre pasado, cada tanto y por alguna buena razón puede ocurrir alguna sorpresa agradable.

Economía argentina. No le preste atención a quienes hablan de 2010. A mí, cuando me preguntan, contesto “no sé qué va a pasar durante el resto de esta semana, no me pregunte por el año en su conjunto”. Cosa que ahora también lo tenemos que volver a decir del plano internacional.

En el centro del problema está la cuestión fiscal. La pretensión de Néstor Kirchner, de hacer crecer 7% el PBI real en 2010, requiere “inyectar fondos en las calles”. Para lo cual necesitaba transformar al Banco Central en la Dirección Nacional de Financiamiento Inflacionario del Déficit Fiscal. Con la separación de Martín Redrado de su cargo, se quitó de

encima un obstáculo; con su reemplazo por Mercedes Marcó del Pont consiguió alguien que -al menos en función de sus antecedentes- abrazará la causa con pasión y entusiasmo.

Resultó significativo al día siguiente al del anuncio del nombramiento de Marcó del Pont, que tanto ella como el ministro de economía Amado Boudou tuvieran que hacer declaraciones públicas “para tranquilizar a los mercados”. ¿Qué pensaría usted si me viera caminando por el medio de la Avenida Rivadavia, con un megáfono, diciendo a los 4 vientos que soy un tipo decente? Primero, que por qué lo tengo que hacer; segundo, que el propio anuncio genera dudas.

Ergo, cabe esperar fuerte emisión con destino al Tesoro, presión inflacionaria (porque no habrá aumento de la demanda de dinero), y consiguientemente presión sobre el dólar, lo cual redundará en aumento de las tasas de interés nominales en pesos, caída de reservas y suba del dólar (como durante la segunda mitad de la década de 1980).

A Graciela Bevacqua (la funcionaria desplazada del INDEC, por negarse a “dibujar”) el aumento del índice de precios al consumidor en enero pasado le dio 2,3% (entre fines de 2006 y de 2009, la distancia entre los IPC calculados por ella y por el INDEC fue de 41,7%).

2010, entonces, arranca con “horizonte muy corto”. ¿A qué precio vendería hoy “en cuotas, sin interés”, pero en serio?

No hago pronósticos, sólo digo que concentremos la atención en la dinámica de corto plazo. Los historiadores, en el futuro, nos dirán si todo lo que se vivió entre mediados de diciembre de 2009 y fines de enero de 2010, fue “sólo” un subproducto de cómo se implementan las decisiones dentro del estilo K, o por el contrario diremos “¿te acordás lo bien que estábamos, cuando pensábamos que estábamos mal?”.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010.

LA LUCHA POR NUESTRO DINERO

Dada la estructura fiscal argentina, los gobernadores viven desesperados por recursos (excepto, al parecer, San Luis. ¿Cómo hacen?). Esto lo sabe Néstor Kirchner, y también lo saben los partidos de la oposición.

Es por esto que, para reunir suficientes votos para que el Congreso apruebe el Fondo del Bicentenario, el Poder Ejecutivo Nacional le está ofreciendo un trato a los gobernadores: contra el voto de los legisladores de tu provincia (¿no son Diputados y Senadores de la Nación?), te prometo fondos. Algo así como “coparticipar” el referido Fondo.

Los gobernadores, en su desesperación financiera, miran la propuesta con cariño.

¿Qué hacen los partidos de la oposición, para evitar que los gobernadores caigan en la “trampa” que les está tendiendo el oficialismo? Contra el voto en contra del Fondo del Bicentenario, ofrecen coparticipar los ingresos del impuesto a los débitos y créditos bancarios, popularmente denominado “impuesto al cheque”.

Los gobernadores miran todo esto con cariño, por si a partir de la puja entre oficialismo y oposición pueden conseguir más fondos para sus respectivas jurisdicciones.

¿Y? En este momento **Contexto** adopta la posición del contribuyente impositivo, que ve “pasar las balas” por encima suyo, tanto las disparadas por el oficialismo como por la oposición. Por razones distintas, con móviles diferentes, pero es increíble como nuestros dirigentes políticos consideran que los fondos de los cuales alguna vez se apropiaron, son para ellos para siempre, y lo único que hay que discutir es el ámbito y el procedimiento con el cual van a ser gastados.

¿La revolución fiscal para cuándo?

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010.

COMPRAS DE DOLARES “BUENAS” Y “MALAS”

“Comprar dólares no es delito, como tampoco lo es comprar preservativos, Viagra o pañales para adultos... Pero por algo los chistes referidos a quien intenta adquirir con disimulo cualquiera de estos últimos productos, y se encuentra con que el empleado que lo atiende -de viva voz- consulta con otro empleado que está en el otro extremo del salón, no son graciosos cuando se trata de averiguar si quedan en existencia analgésicos o pastillas para la presión... Todo esto viene a cuento de la afirmación de Martín Redrado (luego desmentida), de que tenía en su poder la lista de `amigos del poder´ que habían comprado dólares... La alusión a las compras de dólares que realizaron los `amigos del poder´ tiene que ver con el papelón que hace quien públicamente habla maravillas de los logros económicos de Cristina y Néstor Kirchner, pero compra dólares... por si las moscas”

Cuando en la entrega anterior escribí esto en **Contexto**, no se me había pasado por la cabeza que el más significativo “amigo del poder” fuera... Néstor Kirchner. Quien primero no tuvo más remedio que admitir que había realizado la operación, y luego -vía un e-mail enviado al periodista Víctor Hugo Morales-, que no los había utilizado para hacer una diferencia cambiaria, sino para abonar las acciones de un hotel que había comprado en Calafate.

Morales -lo voy decir de la manera más delicada posible-, cuando relata partidos de fútbol es muy articulado, pero en materia económica y política su ideología le quema la cabeza de tal modo que no puede razonar. No solamente tomó por buena la explicación que le envió el ex presidente Kirchner, sino que reconoció públicamente que se había equivocado, pidió disculpas de mil maneras distintas, y contrapuso su conducta a la de la oposición, que sigue criticando al ex presidente a pesar de tan brillante explicación (¿se imagina a Víctor Hugo aceptando de esta manera una explicación que -digamos- Mauricio Macri le enviara sobre la evolución de la restauración del Teatro Colón?).

El 24 de mayo de 2003 el matrimonio Kirchner debería haber realizado una declaración de bienes, y efectuado lo que se denomina un “fideicomiso ciego”, que consiste en colocar la administración de los bienes en manos de alguien idóneo y confiable por parte de ellos, quien toma las decisiones según su leal saber y entender, y en base a información pública.

En vez de esto, tanto Néstor como Cristina Kirchner han seguido administrando sus bienes, y con notable éxito, a la luz del ritmo con el cual hicieron crecer su patrimonio (no obstante lo cual a fines de 2009 el juez Norberto Oyarbide no encontró nada jurídicamente reprochable en el referido aumento patrimonial).

El dinero es fungible, de manera que yo siempre puedo afirmar que lo tengo, o lo pido prestado, con relación a las causas más nobles (¿se imagina que alguien vaya a un banco a pedir un crédito para emborracharse? Mejor es ir a pedir un crédito para comprar maquinaria, y si se lo obtiene, con los fondos propios con los que se pensaba comprar la máquina, ahora uno puede... emborracharse).

Aquí lo mismo. Néstor Kirchner afirma que no compró dólares para especular sino para pagar las acciones de un hotel, sito en Calafate. ¿Por qué el secretario de comercio Guillermo Moreno perseguía al resto de los compradores de dólares, a algunos de los cuales los obligó a desprenderse de los que habían comprado? ¿Será porque estos sí eran especuladores, y no inversores genuinos, como el ex presidente y ahora diputado de la Nación?

Y encima los compró en un momento en el cual, por dudas referidas a la política económica que estaba aplicando su esposa, la presidenta de la Nación, medio mundo compraba dólares. Los demás compradores eran especuladores, él no.

No se lo cree nadie. Desde que no tiene que estar, personalmente, haciendo negocios, a que no se entiende por qué tuvo que pactar la transacción en dólares (festejamos la pretensión de no utilizar más el dólar para las transacciones comerciales entre Argentina y Brasil, pero él compra en dólares), nada es creíble.

La oposición lo acusa de haber abusado usar información privilegiada, pero si es cierto que él es quien en este gobierno toma las decisiones económicas, entonces más que de información privilegiada se lo puede acusar de decisiones sesgadas.

En La Nación Daniel Della Costa puso el dedo en la llaga: la razón principal del papelón generado por la decisión de comprar dólares, por la razón que sea, es que -con sus acciones- está diciendo que ni él confía en la política económica que está llevando adelante el gobierno presidido por su esposa. Más que papelón, otro papelón más.

¡Animo!

POSDATA. Luis D' Elía, uno de los pocos aliados que le quedan a Néstor Kirchner, lo defendió en los siguientes términos: "quien en su familia hizo plata fue su abuelo, que era... ¡usurero!". Con defensas como ésta; ¿quién necesita un ataque?

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010.

¿QUE ESTA EN CRISIS: LA UE, EL EURO O EL MUNDO?

Será cruda, pero es al menos consistente con los hechos.

Me refiero a la explicación de los cambios en la relación dólar/euro, en función de la evolución del susto que tienen los tenedores de activos financieros en todo el mundo.

Según esta hipótesis, el aumento del susto genera un “vuelo hacia la calidad”, lo cual revalúa el dólar con respecto al resto de las monedas (hasta Néstor Kirchner compra dólares cuando cree que “se viene”), mientras que la disminución del susto produce un efecto contrario.

Cuando creíamos que, referida a la crisis internacional, lo peor ya había pasado, visualizamos una nueva revaluación del euro con respecto al dólar, cuya relación había llegado a 1,50. Ahora cayó por debajo de 1,40. ¿Estamos delante de un nuevo susto internacional?

Parecería, pero es muy importante tratar de entender de qué se trata.

. . .

Con el euro a -digamos- 1,50 por dólar, “todos” los países que utilizan dicha moneda tienen problemas (económicos, comerciales, etc.) con respecto a los que utilizan el dólar.

Pero la semana pasada el FMI no le recomendó reducir los salarios nominales a todos los países que utilizan el euro, sino a España, Portugal y Grecia.

Quiere decir que, dentro de la zona del euro, hay problemas y problemas.

La reducción de los salarios nominales tiene un significado fuera de la profesión, y otro entre los economistas. Para quienes no son economistas constituye una nueva manifestación de la explotación del hombre por el hombre, y resulta una tragedia ver cómo le cae el poder adquisitivo a un trabajador, pero no a un rentista.

Entre los economistas la cuestión hace aflorar el aplauso que John Maynard Keynes les hacía a los dirigentes sindicales, quienes en Inglaterra, durante la década de 1920, resistían la

medida. ¿Cuál era la razón del aplauso? Advertir que cada dirigente sindical resistía la disminución de los salarios nominales de sus representados, porque si no era acompañada por una disminución equiproporcional del resto de los salarios, y también de los precios, resultaría en una disminución del salario real de su gente.

¿Es éste el panorama actual de España, Portugal e Grecia? No lo sé.

El asalariado español, portugués o griego, también podría argumentar por qué no comienza el propio Estado en ajustar, vía disminución de las alícuotas impositivas. Sobre todo porque el componente salarial del gasto público es muy importante, de manera que estaríamos delante de un reparto más justo del ajuste económico.

Argentina muestra cómo la reducción de salario real vía disminución del salario nominal, que no se pudo implementar en 2001, se logró -con creces- en 2002 vía devaluación e inflación. Pero nadie imagina a España, Portugal y Grecia saliéndose de la zona del euro, ante la imposibilidad de reducir sus salarios nominales.

. . .

La respuesta a la pregunta formulada en el título de estas líneas es la siguiente: desde el punto de vista de las transacciones comerciales y económicas (ejemplo: inversiones directas), una relación euro/dólar igual o superior a 1,50 no se sostiene en el tiempo, excepto bajo una continua transferencia de fondos de la zona del dólar a la del euro.

Pero esto no afecta de igual manera a todas las economías que utilizan el euro como moneda, porque las políticas económicas internas que han llevado a cabo fueron diferentes. De repente la descolocación salarial, de gasto y deuda públicas, en unos países es distinta que en los otros. Ante la imposibilidad de salirse del euro no hay más remedio que deflactar, de la misma manera que ante la imposibilidad de cambiar el huso horario no hay más remedio que ajustar los relojes que se adelantaron, o se atrasaron.

¿Provocará el ajuste de algunas economías pertenecientes a la Unión Europea, o el del euro, una nueva crisis mundial? No tenemos cómo saberlo. La evolución de la relación euro/dólar dice que mucha gente, en el mundo, está moviéndose “por si las moscas”.

¡Animo!

CONTEXTO; Entrega N° 1.070; Febrero 9, 2010

CHARLES WIGGINS COBB

(1875 - 1949)

Se doctoró en matemáticas en la universidad de Michigan, en 1912

Enseñó en el Amherst College, de Massachusetts.

¿Por qué los economistas nos acordamos de Cobb? Por la función de producción que lleva su nombre (junto al del economista Paul Howard Douglas, quien viviera entre 1892 y 1976), la cual vio la luz en un trabajo conjunto, publicado en 1928. Samuelson (1979), uno de los alumnos de Douglas, destaca la generosidad de éste ("por utilizar el abecedario al ordenar los apellidos de los inventores, el mundo conoce a su función de producción como la "Cobb-Douglas").

Cobb es autor de Geometría analítica plana, publicado en 1913; Desarrollo asintótico de una cierta función de orden cero, tesis doctoral, también publicado en 1913; La manufactura en 10 estados, que viera la luz en 1935; Notas sobre la manufactura en Massachusetts, publicado en 1939; y Notas sobre la manufactura en Estados Unidos, publicado en 1940. De manera que con el paso del tiempo abandonó la matemática pura, para dedicarse a la estimación de variables económicas.

No sé si con ese nombre, pero el concepto función de producción (relación entre cantidades de insumos y de producción), es anterior a Cobb y a Douglas. Como también lo son las nociones de rendimientos marginales decrecientes (aumentos cada vez menores de producción, frente a utilizaciones adicionales de un factor, para cantidades dadas del uso del resto de los factores) y rendimientos a escala (efecto sobre el nivel de producción de un aumento equiproporcional en todos los insumos utilizados). El mérito de ambos consiste en haberle dado forma concreta a la referida relación entre insumos y producción.

Douglas explicó en su autobiografía (1972) cómo llegaron a la función de producción. En sus palabras: "... en 1927, ... en Amherst [donde estaba pasando un año sabático], grafiqué 3 variables a escala logarítmica... para la industria manufacturera entre 1899 y 1922: un índice de capital fijo total ... (C), un índice del número total de asalariados empleados en la industria (L), y un índice del volumen físico del sector manufacturero (P). Noté que el índice de producción

se ubicaba entre los de capital y trabajo, y que estaba entre un tercio y un cuarto de la distancia relativa entre el índice de trabajo, que estaba abajo, y el de capital que estaba arriba. Luego de consultar con mi amigo el matemático Charles W. Cobb, elegimos la fórmula de Euler para una función homogénea de primer grado, que el notable Inglés Phillip Wicksteed [en rigor fue Knut Wicksell] había desarrollado unos años atrás, a saber:

$$P = b \cdot L^k \cdot C^{1-k}$$

encontramos, aplicando el método de mínimos cuadrados, que k era igual a 0,75 y que b era igual a 1,01" (la cita la extraje de Samuelson, 1979).

Sin despreciarlo ni subestimarlo ("si en 1901 también se hubiera creado el premio Nobel en economía, es casi seguro que Paul H. Douglas lo hubiera recibido antes de la Segunda Guerra Mundial, por su esfuerzo econométrico pionero para medir las productividades marginales y cuantificar la demanda de insumos"), Samuelson (1979) se preguntó: ¿"qué hubiera hecho yo si, siendo Cobb, Douglas hubiese aparecido en mi oficina con los datos descriptos?". Primero hubiera sugerido la siguiente relación entre insumos y producción:

$$P = a.L + b.C$$

y al darme cuenta que en esa forma funcional los rendimientos marginales no son decrecientes, la hubiera reemplazado por

$$P = b \cdot L \cdot C$$

de aquí a la versión ponderada, la de la función Cobb-Douglas, hay un sólo paso.

Samuelson (1979) alude al "esfuerzo econométrico" realizado por Cobb y Douglas, pero el referido trabajo conjunto no contiene una regresión donde la variable dependiente (el nivel -o la variación- de la actividad económica) es explicada por un par de variables independientes (las dotaciones de capital y trabajo), sino que -incorporando información "extraña" a la ecuación postulada- los autores investigaron las implicancias de que k sea igual a ¾, y consiguientemente 1-k igual a ¼. Hacia el final de la monografía aclararon que "el propósito del trabajo no está en plantear resultados, sino en ilustrar un método para atacar el problema".

La de Cobb-Douglas es la más famosa función de producción neoclásica, pero no la única. Arrow, Chenery, Minhas y Solow (1961) la generalizaron, inventando una función de producción que en vez de suponer que la elasticidad de sustitución es igual a 1, supone que es constante. Consecuentemente esta última función, denominada CES (la sigla en inglés de la elasticidad de sustitución constante), tiene a la Cobb Douglas como un caso particular.

Desde mediados de la década de 1960, a raíz de la controversia sobre la posibilidad de readopción de técnicas ("reswitching"), se cuestionó la validez teórica de la función agregada

de producción. A nivel microeconómico, las funciones tipo Cobb-Douglas, o CES, siguen conservando su utilidad.

Arrow, K. J.; Chenery, H. B.; Minhas, B. S. y Solow, R. M. (1961): "Capital-labor substitution and economic efficiency", Review of economics and statistics, 63, 3, agosto.

Clark, C. G. (1987): "Douglas, Paul Howard", The new palgrave. A dictionary of economics, Macmillan.

Cobb, C. W. y Douglas, P. H. (1928): "A theory of production", American economic review, 18, 1, marzo.

Douglas, P. H. (1972): In the fullness of time: the memoirs of Paul H. Douglas, Harcourt, Brace & Jovanovich.

Samuelson, P. A. (1979): "Paul Douglas's measurement of production functions and marginal productivities", Journal of political economy, 87, 5, octubre (reproducido en el volumen 5 de sus Collected scientific papers, The mit press).

INDICADORES ECONOMICOS DE ARGENTINA

Fecha	Riesgo País EMBI+ (puntos básicos)	Tasas de Interés				Dólar				Acciones		Carne		Granos (us\$ libras/ quintal)
		Encuesta BCRA		Call bancos tasa fija en \$ (anual, %)	p/ emp. 1° línea 30 d. en \$ (anual, %)	Presente Libre (\$ por us\$)	refer. BCRA (\$ por us\$)	futuro		Indice Merval (Líder)	Indice Merval (Argentina)	(\$ por kilo)	(us\$ libras por kilo)	
		Caja ahorro en \$ (mensual, %)	P. fijo 7 a 59 d. en \$					Rofex*	(\$ por us\$)					
						Com. A 3.500	a fin de mes	a fin de mes + 1						
Promedios														
2006	343	0,07	0,56	7,23	8,62	3,0926	3,0742	3,0777	3,0858	1.746,09	1.314,87	2,398	0,775	12,703
2007	320	0,05	0,69	8,71	11,02	3,1364	3,1160	3,1189	3,1275	2.155,43	1.604,94	2,668	0,850	17,151
2008	854	0,05	0,97	10,38	19,42	3,1831	3,1619	3,1688	3,1892	1.767,60	1.227,30	3,031	0,955	20,748
2009	1.185	0,04	0,98	10,49	21,27	3,7464	3,7321	3,7423	3,7771	1.631,57	1.116,09	3,276	0,874	16,539
Ago.09	902	0,04	1,00	9,91		3,8514	3,8392	3,8498	3,8849	1.776,40	1.254,87	3,239	0,84	17,35
Sep.09	826	0,04	0,97	9,48		3,8545	3,8424	3,8539	3,8840	1.933,22	1.384,21	3,290	0,85	16,65
Oct.09	706	0,04	0,94	9,28		3,8395	3,8264	3,8407	3,8563	2.180,75	1.597,26	3,367	0,88	16,39
Nov.09	717	0,04	0,88	9,00		3,8219	3,8113	3,8150	3,8320	2.231,82	1.571,04	3,448	0,90	17,09
Dic.09	714	0,04	0,80	9,11		3,8241	3,8070	3,8222	3,8548	2.226,53	1.550,75	3,833	1,00	17,67
Ene.10	704	0,04	0,80	8,96		3,8290	3,8053	3,8168	3,8493	2.344,10	1.640,21	4,027	1,05	17,56
2009														
Dic. 21	690	0,04	0,80	9,26		3,8300	3,8127	3,8240	3,8640	2.216,40	1.556,85	3,883	1,01	17,60
Dic. 22	671	0,04	0,79	9,10		3,8300	3,8063	3,8140	3,8570	2.241,09	1.563,68	3,698	0,97	17,54
Dic. 23	672	0,04	0,80	9,40		3,8200	3,7950	3,8050	3,8500	2.249,35	1.561,98	3,698	0,97	17,54
Dic. 24	666	0,04	0,81	8,99		3,8200	3,7937	3,8050	3,8500	2.249,35	1.561,98	3,698	0,97	17,54
Dic. 28	659	0,04	0,77	9,57		3,8100	3,7920	3,8010	3,8460	2.282,58	1.593,97	3,698	0,97	17,51
Dic. 29	662	0,04	0,79	9,41		3,8400	3,8157	3,8280	3,8660	2.318,39	1.637,52	3,698	0,96	17,56
Dic. 30	663	0,04	0,80	9,58		3,8300	3,8182	3,8182	3,8470	2.319,56	1.645,20	3,698	0,97	17,55
Dic. 31	660	0,04	0,81	9,68		3,8300	3,7967	3,8182	3,8470	2.320,73	1.652,87	3,698	0,97	17,55
2010														
Ene. 4	608	0,04	0,78	9,23		3,8200	3,7975	3,8260	3,8620	2.384,49	1.692,34	3,698	0,97	17,67
Ene. 5	613	0,04	0,80	9,15		3,8200	3,7978	3,8270	3,8590	2.401,75	1.703,56	4,032	1,06	17,72
Ene. 6	656	0,04	0,82	9,31		3,8300	3,8105	3,8350	3,8750	2.362,46	1.646,84	3,799	0,99	17,81
Ene. 7	651	0,04	0,83	9,05		3,8300	3,8030	3,8150	3,8470	2.389,45	1.677,34	3,799	0,99	17,78
Ene. 8	685	0,04	0,79	8,95		3,8300	3,8013	3,8190	3,8520	2.352,76	1.636,60	3,946	1,03	17,76
Ene. 11	661	0,04	0,82	9,10		3,8200	3,7968	3,8150	3,8490	2.317,74	1.607,03	3,946	1,03	17,89
Ene. 12	725	0,04	0,82	8,97		3,8200	3,7942	3,8110	3,8480	2.270,49	1.567,82	3,902	1,02	17,72
Ene. 13	727	0,04	0,77	9,54		3,8200	3,7970	3,8150	3,8500	2.338,07	1.612,69	3,902	1,02	17,80
Ene. 14	702	0,04	0,81	8,82		3,8200	3,7965	3,8160	3,8510	2.381,04	1.653,86	3,902	1,02	17,78
Ene. 15	735	0,04	0,80	8,89		3,8300	3,7988	3,8130	3,8480	2.371,11	1.645,82	3,887	1,01	17,67
Ene. 18	735	0,04	0,77	8,92		3,8300	3,7990	3,8130	3,8480	2.371,86	1.637,78	3,887	1,01	17,70
Ene. 19	680	0,04	0,82	8,77		3,8300	3,8008	3,8110	3,8450	2.388,31	1.660,98	4,064	1,06	17,65
Ene. 20	723	0,04	0,79	8,86		3,8300	3,8103	3,8140	3,8460	2.351,54	1.643,60	4,055	1,06	17,37
Ene. 21	724	0,04	0,79	8,71		3,8300	3,8062	3,8160	3,8470	2.340,20	1.638,88	4,055	1,06	17,42
Ene. 22	756	0,04	0,80	8,89		3,8300	3,8110	3,8120	3,8390	2.331,60	1.639,52	4,078	1,06	17,41
Ene. 25	737	0,04	0,80	8,77		3,8300	3,8058	3,8080	3,8340	2.321,20	1.630,45	4,078	1,06	17,37
Ene. 26	739	0,04	0,81	8,54		3,8300	3,8098	3,8150	3,8450	2.309,25	1.630,37	4,206	1,10	17,37
Ene. 27	732	0,04	0,75	8,75		3,8400	3,8170	3,8140	3,8410	2.306,21	1.629,21	4,190	1,09	17,22
Ene. 28	752	0,04	0,79	8,92		3,8400	3,8173	3,8170	3,8430	2.293,81	1.623,01	4,800	1,25	17,09
Ene. 29	746	0,04	0,78	8,98		3,8500	3,8350	3,8230	3,8570	2.298,64	1.626,51	4,321	1,12	16,98
Feb. 1	739	0,03	0,80	8,57		3,8600	3,8407	3,8570	3,8890	2.313,81	1.633,67	4,321	1,12	16,80
Feb. 2	736	0,04	0,79	8,49		3,8500	3,8310	3,8470	3,8770	2.342,82	1.641,71	4,414	1,15	16,71
Feb. 3	751	0,04	0,76	8,77		3,8600	3,8332	3,8460	3,8770	2.325,79	1.633,75	4,905	1,27	16,56
Feb. 4	779	0,04	0,78	8,71		3,8600	3,8410	3,8490	3,8770	2.236,96	1.571,06	4,905	1,27	16,53

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...									
2006	32.037	59.222	20.844	80.066	7.378	39.679	55	1.370	128.548
2007	46.176	74.804	24.175	98.979	8.378	49.678	0	3.041	160.076
2008	46.386	84.086	25.363	109.449	17.196	36.585	0	8.643	171.873
2009	47.967	98.065	24.285	122.350	27.836	43.980	0	7.843	202.009
Ago.09	45.021	81.355	23.175	104.530	29.511	36.790	0	12.402	183.233
Sep.09	45.348	81.310	22.548	103.858	29.495	39.876	0	12.187	185.416
Oct.09	46.277	82.563	25.356	107.919	27.225	42.547	0	11.338	189.029
Nov.09	47.072	84.958	25.967	110.925	26.314	45.225	0	9.403	191.867
Dic.09	47.967	98.065	24.285	122.350	27.836	43.980	0	7.843	202.009
Ene.10	48.129	94.052	27.266	121.318	28.573	42.680	0	16.124	208.695
2009									
Dic. 15	47.717	91.152	29.783	120.935	30.289	44.343	0	5.765	201.332
Dic. 16	47.982	91.158	29.230	120.388	30.181	44.506	0	6.627	201.702
Dic. 17	47.888	91.755	27.217	118.972	30.135	44.506	0	8.339	201.952
Dic. 18	47.946	92.602	24.725	117.327	29.284	44.506	0	9.687	200.804
Dic. 21	47.922	93.654	24.975	118.629	30.354	44.506	0	8.975	202.464
Dic. 22	48.102	94.795	25.231	120.026	30.305	44.506	0	8.140	202.977
Dic. 23	48.156	96.362	24.549	120.911	29.328	44.622	0	7.530	202.391
Dic. 24	48.123	96.877	24.060	120.937	29.253	44.622	0	7.605	202.417
Dic. 28	48.184	97.325	25.251	122.576	29.466	44.622	0	6.716	203.380
Dic. 29	48.088	97.498	25.381	122.879	29.279	44.622	0	6.598	203.378
Dic. 30	47.815	98.008	25.354	123.362	28.064	43.980	0	7.012	202.418
Dic. 31	47.967	98.065	24.285	122.350	27.836	43.980	0	7.843	202.009
2010									
Ene. 4	48.068	98.228	25.589	123.817	28.522	43.978	0	6.708	203.025
Ene. 5	47.974	97.866	24.440	122.306	28.637	43.978	0	8.445	203.366
Ene. 6	48.092	97.689	24.499	122.188	29.080	44.372	0	8.295	203.935
Ene. 7	48.100	97.779	24.120	121.899	29.208	44.372	0	9.272	204.751
Ene. 8	48.085	97.977	23.758	121.735	29.288	44.370	0	9.400	204.793
Ene. 11	48.192	97.769	23.556	121.325	29.246	44.364	0	9.897	204.832
Ene. 12	48.146	97.288	24.780	122.068	29.177	44.364	0	9.234	204.843
Ene. 13	48.140	96.591	26.321	122.912	29.173	43.608	0	9.778	205.471
Ene. 14	48.303	96.032	26.908	122.940	29.739	43.608	0	9.918	206.205
Ene. 15	48.015	95.517	26.261	121.778	30.860	43.608	0	11.322	207.568
Ene. 18	48.108	95.192	25.601	120.793	31.234	43.608	0	12.274	207.909
Ene. 19	48.141	94.433	25.573	120.006	31.108	43.608	0	13.238	207.960
Ene. 20	48.067	93.801	26.858	120.659	30.363	43.085	0	13.475	207.582
Ene. 21	48.114	93.489	27.784	121.273	30.629	43.083	0	13.223	208.208
Ene. 22	48.277	93.315	28.331	121.646	30.725	43.083	0	12.871	208.325
Ene. 25	48.317	93.219	28.469	121.688	30.338	43.082	0	13.153	208.261
Ene. 26	48.201	92.967	27.655	120.622	30.024	43.082	0	14.368	208.096
Ene. 27	48.161	93.029	27.600	120.629	30.569	42.680	0	14.866	208.744
Ene. 28	48.064	93.516	26.583	120.099	30.381	42.680	0	15.513	208.673
Ene. 29	48.129	94.052	27.266	121.318	28.573	42.680	0	16.124	208.695

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	Total	Cuenta corriente	Caja de ahorro		Plazo fijo
Promedios												
2006	199.405	154.320	138.885	24.989	17.478	28.374	57.567	4.990	10	1.898	2.597	45.084
2007	250.002	193.017	173.356	32.024	20.010	33.256	74.907	6.264	4	2.109	3.581	56.985
2008	302.969	236.259	209.671	38.254	28.666	38.701	92.397	8.342	8	2.857	4.807	66.710
2009	329.094	256.534	213.961	40.519	33.112	40.639	88.455	11.343	11	4.599	5.977	72.561
Ago.09	333.292	259.999	213.562	39.750	33.219	40.552	88.640	12.057	12	4.937	6.336	73.293
Sep.09	339.263	265.952	218.750	40.523	35.803	40.841	90.647	12.246	4	5.162	6.332	73.311
Oct.09	340.219	266.386	221.040	41.116	35.005	41.003	92.985	11.812	6	4.836	6.226	73.833
Nov.09	343.412	268.437	223.988	42.508	33.850	41.436	95.090	11.631	7	4.755	6.107	74.975
Dic.09	355.746	274.135	228.928	45.199	36.685	45.254	89.962	11.821	8	5.029	6.014	81.612
Ene.10	360.759	275.918	230.914	46.592	35.899	45.820	91.018	11.753	8	4.954	6.047	84.841
2009												
Dic. 15	355.295	275.153	229.254	45.474	39.282	42.931	89.715	11.984	8	5.184	5.987	80.142
Dic. 16	355.551	275.311	229.443	45.655	39.266	43.687	88.820	11.976	8	5.209	5.951	80.240
Dic. 17	356.198	275.431	230.076	46.291	38.460	44.628	89.050	11.842	8	5.087	5.989	80.767
Dic. 18	356.773	275.114	230.345	45.912	38.208	44.800	88.805	11.689	8	4.921	5.974	81.659
Dic. 21	360.793	278.270	232.203	46.492	39.367	45.279	87.306	12.028	8	5.230	5.934	82.523
Dic. 22	361.444	278.029	232.188	46.096	39.070	46.402	87.787	11.969	8	5.175	5.990	83.415
Dic. 23	362.922	278.044	233.106	45.795	40.518	47.387	87.166	11.764	8	4.976	6.030	84.878
Dic. 24	363.301	278.409	233.566	45.563	41.666	47.326	87.365	11.739	8	4.948	6.022	84.892
Dic. 28	361.218	275.914	230.564	46.407	39.915	46.294	85.810	11.903	8	5.086	6.000	85.304
Dic. 29	361.995	276.644	231.056	46.495	39.560	46.582	86.664	11.872	8	5.044	6.074	85.351
Dic. 30	363.100	276.997	231.726	46.406	39.401	47.480	87.176	11.820	8	4.974	6.129	86.103
Dic. 31	362.652	276.477	231.237	46.155	38.356	48.132	87.501	11.812	8	4.974	6.128	86.175
2010												
Ene. 4	360.900	274.681	229.605	47.911	35.300	47.841	86.922	11.800	8	4.976	6.045	86.219
Ene. 5	359.572	273.282	228.275	48.110	32.784	48.235	87.618	11.782	8	4.958	6.074	86.290
Ene. 6	358.562	272.048	226.797	47.304	30.931	49.080	88.025	11.815	8	4.958	6.081	86.514
Ene. 7	360.537	273.610	228.362	45.704	32.405	50.127	88.802	11.814	8	4.958	6.117	86.927
Ene. 8	359.927	272.709	227.373	45.220	31.658	49.763	89.023	11.837	8	4.979	6.116	87.218
Ene. 11	359.791	272.811	227.620	46.083	32.639	47.764	88.833	11.830	8	4.986	6.064	86.980
Ene. 12	360.653	274.483	229.354	45.994	34.669	46.913	89.398	11.814	8	4.973	6.091	86.170
Ene. 13	360.881	275.275	230.291	46.243	34.976	46.043	90.389	11.776	8	4.965	6.087	85.606
Ene. 14	360.616	275.408	230.416	46.387	36.171	45.568	90.602	11.778	8	4.945	6.086	85.208
Ene. 15	359.662	274.631	229.728	46.552	35.911	45.100	90.947	11.724	8	4.922	6.081	85.031
Ene. 18	358.749	274.304	229.432	46.231	35.088	44.702	91.297	11.716	8	4.936	6.013	84.445
Ene. 19	358.501	274.627	229.816	46.426	35.339	44.435	92.387	11.700	8	4.926	6.042	83.874
Ene. 20	359.153	275.652	230.872	46.855	35.931	44.196	92.425	11.692	8	4.925	6.024	83.501
Ene. 21	361.441	277.883	233.072	46.487	38.227	43.896	93.183	11.700	8	4.913	6.024	83.558
Ene. 22	361.979	278.461	233.727	46.318	38.802	43.620	93.464	11.680	8	4.914	6.018	83.518
Ene. 25	361.897	278.628	233.924	46.655	39.706	43.138	93.044	11.672	9	4.915	5.990	83.269
Ene. 26	362.336	279.372	234.699	46.924	40.471	42.986	93.481	11.664	8	4.905	6.020	82.964
Ene. 27	362.250	279.372	234.179	47.370	39.171	43.002	93.466	11.769	8	5.024	5.993	82.878
Ene. 28	362.737	279.703	234.618	46.973	38.767	43.998	93.563	11.741	9	4.999	5.989	83.034
Ene. 29	365.036	281.413	236.122	46.089	39.025	45.983	93.492	11.764	9	4.998	5.991	83.623

* 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												
2006	1,4714	1,8432	1,2564	116,30	7,9731	2,175	7,96	5,27	11.403,94	2.263,69	16.121,33	604,60
2007	1,5309	2,0026	1,3704	117,78	7,6064	1,948	8,05	5,25	13.166,27	2.576,61	16.994,61	696,37
2008	1,5825	1,8533	1,4714	103,42	6,9494	1,836	5,08	3,05	11.248,73	2.162,52	12.154,39	871,62
2009	1,5423	1,5677	1,3950	93,60	6,8319	1,996	3,25	1,11	8.885,61	1.844,71	9.341,88	974,04
Ago.09	1,5602	1,6517	1,4265	94,90	6,8325	1,847	3,25	0,84	9.375,08	1.997,15	10.430,35	949,71
Sep.09	1,5779	1,6310	1,4564	91,43	6,8284	1,821	3,25	0,68	9.626,17	2.081,75	10.312,10	998,37
Oct.09	1,5896	1,6199	1,4809	90,40	6,8272	1,738	3,25	0,59	9.856,41	2.122,85	10.064,00	1.044,86
Nov.09	1,5993	1,6608	1,4924	89,14	6,8274	1,729	3,25	0,51	10.238,21	2.144,70	9.638,46	1.125,17
Dic.09	1,5829	1,6227	1,4576	90,00	6,8280	1,751	3,25	0,45	10.441,33	2.221,61	10.176,95	1.128,50
Ene.10	1,5649	1,6162	1,4275	91,13	6,8271	1,782	3,25	0,40	10.478,33	2.268,84	10.668,45	1.118,66
2009												
Dic. 21	1,5689	1,6049	1,4282	91,19	6,8285	1,785	3,25	0,42	10.413,61	2.237,87	10.183,47	1.095,60
Dic. 22	1,5635	1,5968	1,4253	91,84	6,8281	1,782	3,25	0,42	10.464,93	2.252,67	10.378,03	1.087,80
Dic. 23	1,5607	1,5956	1,4332	91,67	6,8284	1,757	3,25	0,42	10.466,44	2.269,64	10.378,03	1.092,30
Dic. 24	1,5687	1,5953	1,4373	91,55	6,8280	1,757	3,25	0,42	10.466,44	2.269,64	10.378,03	1.105,30
Dic. 28	1,5674	1,6001	1,4378	91,64	6,8310	1,741	3,25	0,42	10.544,05	2.290,58	10.634,23	1.105,20
Dic. 29	1,5693	1,5895	1,4344	92,06	6,8294	1,743	3,25	0,43	10.545,41	2.288,40	10.638,06	1.098,30
Dic. 30	1,5620	1,6027	1,4334	92,59	6,8287	1,743	3,25	0,43	10.546,78	2.289,84	10.592,25	1.092,30
Dic. 31	1,5677	1,6159	1,4323	93,12	6,8280	1,743	3,25	0,43	10.548,14	2.291,28	10.546,44	1.096,80
2010												
Ene. 4	1,5676	1,6087	1,4409	92,58	6,8273	1,720	3,25	0,43	10.583,66	2.308,42	10.654,79	1.117,70
Ene. 5	1,5637	1,5998	1,4371	91,69	6,8272	1,731	3,25	0,42	10.571,87	2.308,71	10.681,83	1.117,20
Ene. 6	1,5613	1,6023	1,4415	92,35	6,8274	1,739	3,25	0,42	10.574,06	2.301,09	10.731,45	1.136,10
Ene. 7	1,5604	1,5927	1,4315	93,30	6,8277	1,745	3,25	0,42	10.606,86	2.300,05	10.681,66	1.133,10
Ene. 8	1,5667	1,6025	1,4414	92,64	6,8275	1,730	3,25	0,42	10.618,19	2.317,17	10.798,32	1.138,20
Ene. 11	1,5730	1,6110	1,4514	92,13	6,8260	1,736	3,25	0,40	10.663,99	2.312,41	10.798,32	1.153,80
Ene. 12	1,5721	1,6175	1,4495	90,96	6,8270	1,748	3,25	0,40	10.627,26	2.282,31	10.879,14	1.126,90
Ene. 13	1,5770	1,6286	1,4512	91,43	6,8268	1,760	3,25	0,40	10.680,77	2.307,90	10.735,03	1.136,40
Ene. 14	1,5736	1,6332	1,4501	91,23	6,8273	1,765	3,25	0,40	10.710,70	2.316,74	10.907,68	1.145,50
Ene. 15	1,5713	1,6269	1,4386	90,81	6,8269	1,772	3,25	0,39	10.609,65	2.287,99	10.982,10	1.131,10
Ene. 18	1,5720	1,6337	1,4383	90,80	6,8275	1,767	3,25	0,39	10.609,65	2.287,99	10.855,08	1.131,10
Ene. 19	1,5683	1,6369	1,4298	91,09	6,8274	1,771	3,25	0,39	10.725,43	2.320,40	10.764,90	1.138,70
Ene. 20	1,5615	1,6282	1,4101	91,25	6,8281	1,793	3,25	0,39	10.605,87	2.292,38	10.737,52	1.113,10
Ene. 21	1,5550	1,6192	1,4084	90,42	6,8268	1,801	3,25	0,39	10.389,58	2.265,70	10.868,41	1.102,30
Ene. 22	1,5609	1,6115	1,4132	89,87	6,8269	1,815	3,25	0,38	10.172,98	2.205,29	10.590,55	1.089,50
Ene. 25	1,5628	1,6238	1,4148	90,26	6,8269	1,813	3,25	0,38	10.196,86	2.210,80	10.512,69	1.096,50
Ene. 26	1,5600	1,6141	1,4074	89,65	6,8269	1,837	3,25	0,38	10.194,29	2.203,73	10.325,28	1.100,40
Ene. 27	1,5611	1,6167	1,4020	89,99	6,8268	1,859	3,25	0,38	10.236,77	2.221,41	10.252,08	1.087,20
Ene. 28	1,5566	1,6129	1,3968	89,90	6,8269	1,867	3,25	0,38	10.120,46	2.179,00	10.414,29	1.084,10
Ene. 29	1,5542	1,6041	1,3948	90,28	6,8273	1,864	3,25	0,38	10.067,74	2.147,36	10.197,88	1.094,25
Feb. 1	1,5492	1,5952	1,3928	90,66	6,8276	1,861	3,25	0,38	10.185,53	2.171,20	10.205,02	1.104,40
Feb. 2	1,5509	1,5971	1,3960	90,40	6,8269	1,830	3,25	0,38	10.296,85	2.190,06	10.371,09	1.117,70
Feb. 3	1,5538	1,5896	1,3897	91,02	6,8280	1,843	3,25	0,38	10.270,55	2.190,91	10.404,33	1.110,20
Feb. 4	1,5450	1,5746	1,3734	88,95	6,8270	1,885	3,25	0,38	10.002,18	2.125,43	10.355,98	1.061,20