Jul.3, 2023

La "newsletter" de Juan Carlos de Pablo

COMO LO VEO

En economía, hoy, la falta de noticias es una gran noticia. No quiere decir que las cosas andan bien, sino que no andan PEOR de lo que andaban. Considerando las circunstancias, un verdadero logro. Es el mensaje que recibe el ministro Massa; el que está recibiendo el candidato Massa es diferente, porque pertenece a la esfera puramente política.

CLAVES

- El Estimador Mensual de Actividad Económica, proxi del PBI ajustado por estacionalidad, <u>cayó 1,9%</u> entre marzo y abril pasados, y <u>disminuyó 4,2%</u>, entre abril de 2022 y de 2023. TOMEMOS NOTA, PERO NO HAGAMOS UNA TEORÍA DE UN SOLO NÚMERO, REFERIDO A LO QUE OCURRIÓ HACE 90 DÍAS.
- Le pagamos al FMI con degs y yuanes. A raíz de esto; ¿algún importador verá demorada su compra de dólares, al tipo de cambio oficial, para adquirir insumos importados? No parece.
- Massa y Grabois bajo una misma agrupación política. REALPOLITIK, que le dicen.

ME PREGUNTO

¿Qué de la vida de quienes no se cansaron de pronosticar el salto devaluatorio, la hiperinflación, etc.? ¿Los siguen escuchando; los siguen contratando?

SEMAFOROS

ROJO

© Congelan hasta las PASO algunos precios de indumentaria, calzado y bienes durables. ¡En un país donde la tasa de inflación es de 8% mensual!

AMARILLO

(1)

VERDE

(0)

EN ESTA ENTREGA

- · Como lo veo
- Massa, ministro y candidato
- Política económica: centro y periferia
- Plan Mediterránea, ¿viene con Melconián incluido?
- En educación, la diversidad aporta
- Harry Max Markowitz

DEL "PENGUIN DICTIONARY OF MODERN HUMOROUS QUOTATIONS"

"No hay nada más permanente que un puesto transitorio en Washington". George Allen

COMO LO VEO

"La gran ventaja de Duhalde sobre otros presidentes recientes es que él reconocía que no sabía de economía; porque cuando un presidente dice saber algo que realmente no sabe, porque no lo estudió, es terrible. A mí me pasó en 2009 con Cristina Fernández de Kirchner, de quien su esposo me decía: `Jorge, no le des bola que no sabe nada de economía'. En cambio, Duhalde siempre me repetía: `Yo creo en vos y hago lo que vos me decís porque te conozco. Trabajamos muchos años juntos".

(Fuente: Remes Lenicov, J.: 115 días para desarmar la bomba, Ariel, 2023).

En economía, hoy, la falta de noticias es una gran noticia. No quiere decir que las cosas andan bien, sino que no andan PEOR de lo que andaban. Considerando las circunstancias, un verdadero logro. Es el mensaje que recibe el ministro Massa; el que está recibiendo el candidato Massa es diferente, porque pertenece a la esfera puramente política.

Congelamiento de ALGUNOS precios hasta las PASO

Un chiste de mal gusto, considerando que la tasa de inflación es 8% mensual.

Argentina le pagó al FMI con degs y yuanes.

¿Algún productor local verá demorada la compra de dólares, al tipo de cambio oficial, para adquirir insumos importados, necesarios para seguir produciendo, como consecuencia del referido pago?

Esta es la pregunta relevante, desde el punto de vista de las decisiones económicas.

Respuesta: salvo que **Contexto** esté mal informado, ninguno. Quiere decir que se le pagó al Fondo con "reservas brutas" o, si se prefiere, con monedas extranjeras que sólo sirven para eso (en el caso de los degs, esto es evidente; en el de los yuanes quiere decir que China nos prestó fondos, para hacer el pago).

Esto está más cerca de la contabilidad creativa que de la economía.

Córdoba: Juez hizo una gran elección, pero no le alcanzó

De acuerdo a todos los pronósticos, Luis Juez no ganó la elección para gobernador de la provincia de Córdoba; pero contra (casi) todos los pronósticos, perdió por apenas 3 PUNTOS PORCENTUALES. Una verdadera proeza.

No es consuelo, para quien evidentemente quería ganar; pero más allá de lo personal, el dato resulta significativo desde el punto de vista político.

Para la historia contrafáctica: el acercamiento de Rodríguez Larreta a Juan Schiaretti, ¿le costó la elección a Juez? Imposible saberlo, pero me imagino cómo lo mirará Luis a Horacio, por mucho tiempo.

¿Y entonces?

¡Animo, mucho ánimo!

MASSA: MINISTRO Y CANDIDATO

"Sesudos" análisis han cuestionado que Sergio Tomás Massa pueda seguir ejerciendo, simultáneamente, los cargos de ministro de economía de la Nación y candidato presidencial para las PASO de agosto próximo, y elección propiamente dicha en octubre de 2023.

Por el contrario, pensando en "el país", lo mejor que nos puede ocurrir es que siga ejerciendo ambos roles. Lo cual, como voy a explicar de inmediato, es lo más probable que ocurra.

En efecto, al presidente Alberto Ángel Fernández, seguro que no le conviene que Massa renuncie al ministerio. Porque lo único que le falta al primer mandatario, es tener que salir a buscar reemplazo, en las actuales circunstancias políticas. Ejemplo: Alfonsín, por pedido de Angeloz, teniendo que reemplazar a Sourrouille, a fines de marzo de 1989. Este es el "seguro" con el que cuenta el actual ministro de economía de la Nación.

A Sergio Tomás Massa tampoco le conviene dejar el ministerio, porque sin conjeturar nombres para su reemplazo, lo más probable es que su sucesor genere peores indicadores económicos que los existentes. Lo cual comprometerá las chances del Massa candidato. Este es el "seguro" con el que cuenta el presidente de la Nación.

De manera que, error tipo I, error tipo II, por lo menos de aquí a las PASO de agosto próximo, hay que adoptar las decisiones sobre la base de que Massa continuará siendo candidato y ministro. ¿Y después? También, salvo que algún shock comprometa el accionar oficial, y se anticipe la entrega del poder, como ocurriera en 1989.

Si usted fuera Patricia Bullrich u Horacio Rodríguez Larreta, ¿preferiría enfrentar en las urnas a Wado De Pedro o a Massa? Con sentido prospectivo, ésta es la pregunta que importa, y no tanto si la fórmula del oficialismo explicita el ocaso del poder por parte de la vicepresidenta de la Nación. Quien, como el resto de los seres humanos, no puede con su genio, como lo mostró en el acto que tuvo lugar el lunes pasado. Mi respuesta: Massa es mejor candidato del oficialismo que De Pedro.

La gestión Massa-Rubinstein será calificada de manera diferente por parte de los profesionales, por un lado, y de los otros candidatos por el otro. Los primeros tendremos en cuenta las limitaciones que derivan de la inexistencia del poder político, porque es muy difícil

hacer política económica cuando el presidente y la vice carecen de vigencia y de credibilidad; mientras que los segundos tomarán los indicadores "en frío", como si Argentina 2023 fuera un país normal, viviendo un período normal. No se trata de nada personal, sino de entender la "lógica" de los diferentes planos.

Imposible entender lo que vendrá, en las próximas semanas, si no se realiza esta distinción fundamental. Los economistas profesionales, como los médicos, debemos atenernos a los hechos, y a lo que sugiere el análisis económico, mientras los políticos profesionales utilizan munición gruesa. Digresión: los seres humanos con formación económica, metidos a candidatos, se politizan igual que los candidatos que no tienen formación económica.

¿Le alcanzará a Massa, para ser el próximo presidente de los argentinos? Error tipo I, error tipo II, hay que adoptar todas las decisiones sobre la base de que no le va a alcanzar.

POLÍTICA ECONÓMICA: CENTRO Y PERIFERIA

Como no soy médico, si alguien me consultara porque le duele el corazón, le recetaría "corazóncol"; para el estómago "estomacol", y para la rodilla "rodilcol". Imagino a los lectores de **Contexto**, médicos de profesión, sonreír frente al comienzo de este párrafo.

Con la política económica ocurre EXACTAMENTE LO MISMO. No solamente porque los recursos son escasos, y tienen usos alternativos, sino porque las diferentes medidas de política económica, que de manera aislada apuntarían a determinado objetivo de política económica, conflictúan entre sí, obligando a PRIORIZAR. En otros términos, frente a las pretensiones, aisladamente comprensibles, inevitablemente algunos se beneficiarán primero, otros después; algunos se beneficiarán más, otros menos y hasta algunos se perjudicarán.

El "arte" de la política económica consiste en minimizar los daños. Alguna vez leí que, para la construcción de un puente, un ingeniero necesita la mitad de los materiales que requiere otro que no lo es. Con la política económica ocurre EXACTAMENTE LO MISMO.

Una importante implicancia de la construcción de la política económica, es que se elabora <u>de abajo hacia arriba</u>, es decir, desde las medidas individuales, hacia el planteo de los conflictos y la determinación de las prioridades.

Una vez que el "producto" está terminado, hay que "vendérselo", primero y principal, al presidente de la Nación. No solamente porque es el jefe del ministro de economía y su equipo, sino que es indispensable contar con su apoyo, frente a las infinitas e interminables presiones para torcer el rumbo.

Toda política económica se termina de definir en función de las circunstancias inmediatas, tanto internacionales como locales. Ejemplo: la que se lance el 10 de diciembre de 2023 dependerá, entre otras cosas, de la tasa de inflación de entonces, lo cual actualmente es una incógnita total.

¿Por qué aludo a centro y periferia, una nomenclatura que Raúl Prebisch popularizó, para analizar la relación económica entre países? Porque también se aplica a la necesaria congruencia que tiene que tener una política económica.

En la elaboración de la política económica del próximo gobierno hay que poner en el centro la DOMINANCIA FISCAL, y en la periferia todo lo demás.

En efecto, "dime qué podrás hacer en materia fiscal y te diré a qué podrás aspirar en materias cambiaria, tarifaria, comercial, salarial, etc.".

Un gobierno que diga que, en función de los derechos adquiridos, no podrá hacer nada con el gasto público, pero que igual reducirá la tasa de inflación, pretenderá vender buzones. Pero como la población no se chupa el dedo, tal anuncio comprometerá su credibilidad, un mal comienzo para cualquier gestión.

La política económica es un TODO, entiendo su interés por preguntar por alguna disposición o restricción que le interesa, pero la respuesta relevante deberá surgir del conjunto de las disposiciones adoptadas.

Ultima, pero no menos importante. La política fiscal es una parte de la política económica; y esta última es una parte de la política-política. Entiendo la importancia que la economía tiene en la vida de cada uno de nosotros, pero el semblanteo y la evaluación que haremos del próximo presidente (él o ella) dependerá de su cosmovisión, no solamente de sus ideas económicas.

EL PLAN DE LA MEDITERRÁNEA, ¿VIENE CON MELCONIÁN INCLUIDO?

Desde algún momento del año pasado Carlos Melconián lidera la labor de un importante grupo de profesionales -varias decenas-, no solamente economistas, que se han propuesto elaborar un programa económico, para ponerlo a disposición de quien gane la próxima elección. De hecho, han realizado varias presentaciones, a medida que fueron avanzando.

A primera vista esto parece extraño o ingenuo. Digo porque tanto en Juntos por el Cambio, como en Unión por la Patria, aparecen importantes diferencias referidas a cómo debería encarar la política económica el próximo gobierno. Escuché decir que Patricia Bullrich y Horacio Rodríguez Larreta piensan en base a "modelos" distintos, expresión que está más cerca de la poesía que de la realidad.

Sólo a primera vista existe una curva de demanda para Bullrich, y otra para Rodríguez Larreta; o una curva e oferta para Sergio Massa y otra para los integrantes de La Cámpora.

Por el contrario, el próximo (o la próxima) presidente de la Nación, y su futuro ministro de economía, utilizarán como valioso insumo lo que están produciendo en la Fundación Mediterránea.

Esto es así porque una política económica no es un "enlatado", que se incorpora a la acción de gobierno como uno incorpora un nuevo programa de computación, que lo baja de no sé dónde, y ya está.

<u>Digresión</u>. Hablando de enlatados, ¿cuál es la diferencia entre el programa económico que puede producir la burocracia del FMI, y el que están haciendo Melconián y sus colaboradores? En que el primero no gasta mucho tiempo, por no decir nada, en identificar y tomar en consecuencia, las restricciones políticas e institucionales; mientras que el esfuerzo de la Mediterránea, sí los tiene en cuenta. Cuestiones como la de la credibilidad en la política económica, la relación entre los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, la cuestión de los derechos adquiridos, etc., si no se las pone en el centro del análisis y la prescripción, invalidan el esfuerzo.

El próximo gobierno integrará la política económica con la corrección de los desajustes que heredará del actual, cuestión sobre la cual es probable que Melconián y su equipo hayan

trabajado, y aspectos puramente coyunturales, como la tasa de inflación en el momento en que arranque la próxima gestión.

Si el próximo presidente no elige a Melconián como su primer ministro de economía, ¿implicará esto tirar al tacho el esfuerzo realizado?

De ninguna manera, porque si otro economista es designado al frente de la cartera económica, rápidamente podrá juntarse con lo que le sirva de los trabajos realizados en la Mediterránea. LO CUAL SEGURAMENTE NO VA A SER POCO.

Pero lo digo de frente: tanto si Patricia Bullrich como Horacio Rodríguez Larreta ganan la próxima elección presidencial, DEBERÍAN CONSIDERAR SERIAMENTE QUE CARLOS MELCONIÁN sea su ministro de economía.

No solamente por todo lo que aprendió liderando los trabajos que estoy comentando, sino porque -escuchándolo- uno aprecia que su cabeza funciona como la que tiene que tener un ministro de economía, en un país bien politizado como es Argentina. Créame, luego de haber analizado diariamente la política económica de Argentina, durante más de medio siglo, sé identificar si quien habla de política económica práctica, tiene o no, "uñas de guitarrero". Carlos las tiene.

En otros términos, nadie es insustituible, pero...

EN EDUCACIÓN, LA DIVERSIDAD APORTA

Más de medio siglo de experiencia como profesor universitario me confirma aquello de que "más de la mitad de lo que aprenden los alumnos, no lo aprenden de sus profesores sino de sus compañeros".

Esto implica que la diversidad geográfica, de estamento económico y social, de color de la piel, etc., en términos del aprendizaje es, técnicamente, una EXTERNALIDAD POSITIVA,

La Corte Suprema de Justicia de Estados Unidos acaba de declarar inconstitucional, la práctica de algunas universidades, de aplicar la "discriminación positiva" al elegir a su alumnado, Por ejemplo, en la universidad Harvard.

¿Cuál es el problema? Si el comité de admisión recibe, digamos, 2.000 aplicaciones, pero sólo pueden ingresar 100 alumnos, la discriminación positiva estipula que, de los 100, no menos de 10 deben tener el atributo X, menos de 5 el atributo Y, etc. Ejemplos: ser negros o amarillos, ser mujeres, ser católicos o judíos, etc.

No es difícil imaginar un caso en el cual un varón blanco calvinista, de altísimo coeficiente intelectual, puede no ingresar, porque en el nombre de la discriminación positiva, el lugar lo tiene que ocupar el mejor estudiante negro, mujer o católico; cuyo coeficiente intelectual es inferior al del blanco.

Esto constituiría una ineficiencia, en un mundo donde sólo se aprendiera de los profesores, pero no cuando parte del aprendizaje deriva del contacto con otros alumnos.

¿A dónde voy con esto? Tomada literalmente la decisión de la Corte Suprema de Justicia de Estados Unidos es una exageración, como también lo sería que el grueso de las vacantes se decidiera en base a cupos. El óptimo en este caso, se ubica en algún lugar intermedio.

NOBLEZA OBLIGA. Esto lo aprendí de Rolf Ricardo Mantel, muy buen economista y mejor ser humano.

¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE EL CASO DE LA EDUCACIÓN Y EL DE LA DENOMINADA "LEY DE GÓNDOLAS"?

Le recuerdo que esta última obliga a que, de un mismo producto, los supermercados están obligados a destinar determinado espacio de sus góndolas, para ofrecer otras marcas, además de la preferida por los consumidores, siendo estas últimas producidas por fabricantes de menor calidad, empresas de la economía popular, etc.

La diferencia es que, en este caso, la diversidad forzada no genera ninguna mejora en la diversidad. Para decirlo con todas las letras: Coca Cola no siente como un desafío que, como consecuencia de la legislación, en los supermercados sus botellas tengan que aparecer al lado de las de "de Pablo Cola".

Ergo, la ley de góndolas sólo genera -cuando funciona- cambios en las oportunidades, no beneficio para quienes ya estaban.

HARRY MAX MARKOWITZ

(1927 - 2023)

Nació en Chicago, Illinois, Estados Unidos. "Soy hijo único. Mi papá tenía un pequeño comercio" (Markowitz, 1990). "A los 13 años me fascinó cómo Charles Darwin sistematizaba los hechos. David Hume fue el filósofo que más me impresionó. René Descartes distinguió entre conocimiento y conjetura. Participantes de un mismo evento ven cosas distintas y ¿quién sabe quién está en lo correcto?" (Markowitz, 2004).

Estudió en la universidad de Chicago. "Sólo apliqué a Chicago" (Markowitz, en Buser, 2004). "Cuando defendí mi tesis doctoral, Milton Friedman dijo que no la podían aprobar porque la teoría del portafolio no formaba parte de la teoría económica. Pensé que sólo a medias hablaba en serio, porque la aprobaron. Pero en un sentido tenía razón: en aquel momento la teoría del portafolio no integraba la teoría económica. Ahora sí" (Markowitz, 1990a). "Friedman se la pasó repitiendo su punto durante una hora y media. Mis manos comenzaron a sudar" (Markowitz, en Buser, 2004).

"Desarrolló buena parte de su carrera profesional fuera del ámbito académico. Entre 1952 y 1963 trabajó en la organización RAND y entre 1974 y 1983 en el centro de investigaciones de la IBM" (Hester, 2008). También trabajó en la Comisión Cowles, "por invitación de James Tobin" (Markowitz, 2004). "Como aplica lo que predica, pasó buena parte de su vida profesional trabajando en el mundo de los negocios" (Cate, 1997). "Me gano la vida asesorando" (Markowitz, 2014). "A partir de 1969 fue administrador de portafolio, y luego presidente, de <u>Arbitrage Management Company</u>, una firma dedicada a las inversiones" (Berndt, 1991).

A partir de 1982 enseñó en la universidad Rutgers. También lo hizo en el Baruch College, de la Universidad de la ciudad de Nueva York.

En 1989 recibió el premio von Neumann.

En 1990 compartió el premio Nobel en economía con Merton Howard Miller y William Forsyth Sharpe. Según el Comité Nobel, los 3 lo recibieron "por su contribución pionera a la teoría de la economía financiera", y en el caso específico de Markowitz "por haber desarrollado la teoría del portafolio. Su principal contribución consistió en desarrollar una teoría operativa,

rigurosamente formulada, referida a la selección de portafolios bajo incertidumbre. Mostró que la `ley de los grandes números´, según la cual agregando nuevos activos al portafolio el riesgo podría tender a eliminarse, no se aplica porque muchos activos en la práctica están correlacionados". "Mi trabajo por un lado, y el de Miller y Sharpe por el otro, constituyen las partes I y II de un curso de microeconomía de los mercados de capitales" (Markowitz, 1990a). "Recibir el Nobel me sorprendió, porque Tobin lo había recibido antes, entre otras cosas, por la teoría del portafolio" (Markowitz, en Buser, 2004).

"La razón por la cual Andrew Donald Roy no compartió el Nobel fue que él no siguió trabajando en economía financiera" (Markowitz, en Buser, 2004). "Markowitz y Roy, en 1952, con 3 meses de diferencia, trabajando de manera independiente, desarrollaron la misma teoría de selección de portafolio. Ambos merecen el mismo crédito" (Sullivan, 2011). "Sorprendo y alivio a Markowitz cuando le puntualizo que publicó su trabajo 3 meses antes que Roy diera a conocer el suyo" (Buser, 2004a).

"Comparando su monografía con Roy (1952), Markowitz (1999) afirma caritativamente que `por Markowitz (1952) con frecuencia me consideran el padre de la moderna teoría del portafolio, pero Roy puede reclamar una porción del honor, del mismo tamaño'" (Rubinstein, 2002). "Las similitudes de los análisis son impactantes, pero también hay una diferencia importante: como guía decisoria Roy utiliza el principio de `la seguridad ante todo'. Principio inusual para un economista, que probablemente derive de su experiencia bélica. En efecto, luego de analizar una lucha armada afirmó que `si la supervivencia económica se da siempre por descontada, las reglas de comportamiento aplicables a un mundo incierto y despiadado no pueden ser descubiertas'... Roy no le otorgaba mucha importancia a su monografía, y era muy escéptico con respecto al uso práctico de su teoría" (Sullivan, 2011).

"La vida me permitió realizar actividades placenteras, como una buena comida, caminar con mi esposa luego de una nevada, remontar barriletes con algunos de mis nietos, escuchar música (especialmente J. S. Bach), etc. Pero ninguna compite con analizar algún problema técnico o filosófico, sólo o interactuando con colegas... Nunca pensé que mi labor podría mejorar la condición humana. Buena parte de los problemas humanos surgen de la agresión violenta, la restricción política y los odios, y sobre esto no sé cómo colaborar. Junto a mi esposa trato de ser un buen vecino, contribuir moderadamente a la caridad, tratar de ayudar a mis hijos y a mis nietos, estudiantes y colegas, etc." (Markowitz, 2004). "Mi propuesta referida a una buena vida es que del fallecido se diga lo siguiente: `vivió de tal manera que cuando falleció quienes lo conocieron dijeron: estamos tristes por su partida, pero vivió una buena vida" (Markowitz, 2014).

¿Por qué los economistas nos acordamos de Markowitz? Porque "Markowitz (1952) marcó el comienzo de la moderna teoría de la economía financiera. Siempre me impresionó que la monografía parece haber venido de ningún lado... Obvio que no fue el primero que le prestó atención a la diversificación, teniendo entre sus antecesores a Daniel Bernoulli y a William Shakespeare... Tuvo la brillante idea de sistematizar el hecho de que si bien la diversificación tiende a reducir el riesgo, en general no lo elimina por completo... Probablemente el aspecto

más importante de su obra consiste en mostrar que lo que a un inversor le interesa más no es el riesgo de cada bono o acción, sino la contribución que hace a la varianza de su <u>portafolio</u>" (Rubinstein, 2002). "Su formulación tiene una implicancia fundamental: que el grado de riesgo de un título o acción no se debe medir por su varianza, sino por su covarianza" (Varian, 1993).

"Yo no acuñé el término moderna teoría del portafolio. No sé quién lo hizo" (Markowitz, en Buser, 2004). "Publicó el trabajo cuando tenía 25 años" (Brealey, 1991). "No tenía experiencia en inversiones, porque cuando era estudiante no tenía dinero" (Markowitz, en Buser, 2004). "La profesión lentamente comenzó a tomar en serio sus ideas" (Rubinstein, 2002).

"Es considerado un `autor de una sola idea´, aunque también hizo contribuciones en otras áreas" (Brealey, 1991). "Ejemplos: "mejoró el análisis de decisiones bajo riesgo planteado en 1948 por Friedman y Leonard Jimmie Savage, e hizo contribuciones a la ciencia de la administración de negocios" (Hester, 2008).

"Mientras esperaba hablar con Jacob Marschak, quien dirigiría su tesis, conversó con un empresario, quien le sugirió que analizara los precios de las acciones. Así comenzó sus investigaciones sobre la teoría del portafolio, que partieron de la lectura de John Burr Williams... El inversor no es un sabelotodo, pero no comete errores de lógica o aritmética... El sentido común dice que si el futuro fuera conocido con certeza la gente tendría un sólo activo, pero como es incierto diversifica" (Cate, 1997). "Quien no quiera contratar un asesor debe graficar la performance a largo plazo de algún índice bien diversificado, y decidir cómo dividir su riqueza entre ese índice y el efectivo" (Markowitz, en Buser, 2004).

"Williams sostenía que no había que preocuparse por los riesgos, porque con suficiente grado de diversificación desaparecerían. Esto ocurriría si los riesgos fueran independientes, y los rendimientos no correlacionados entre sí. Pero cuando los riesgos están correlacionados, no desaparecen. En el capítulo 5 de <u>Selección de portafolios</u> enuncié la `ley de la covarianza promedio´, según la cual si los riesgos están correlacionados y tienen igual ponderación en el portafolio, la varianza no converge a cero, sino que la covarianza puede ser sustancial" (Markowitz, en Buser, 2004).

"Es importante distinguir entre el supuesto de que el inversor basa sus decisiones en una función de utilidad cuadrática, y el uso de una aproximación cuadrática a determinada función de utilidad" (Markowitz, 2004). "En 1959 concluí que, para muchas funciones de utilidad, si la distribución de probabilidades no está demasiado desparramada, una aproximación cuadrática ajusta muy bien" (Markowitz, 2014).

Es autor de <u>Selección de portafolio</u>: diversificación eficiente de <u>las inversiones</u>, publicado en 1959; <u>Simscript</u>: un <u>lenguaje para programar simulaciones</u>, con B. Hausner y H. Kerr, publicado en 1963; <u>Estudios en análisis de procesos</u>, con A. S. Manne y otros, también publicado en 1963; <u>El lenguaje de programación simscript</u>, con P. Kiviat y R. Villanueva; y <u>El lenguaje de programación EAS-E</u>, con A. H. Malhotra y D. P. Pazel, que viera la luz en 1981. "No está claro que <u>selección...</u> se podría haber escrito si no hubiera sido por la invitación de

Tobin" (Markowitz, 1990). "Selección... es un libro típico de su estilo. En todo momento está preocupado con los problemas de implementación práctica de las ideas" (Brealey, 1991).

"Es un dotado economista matemático aplicado" (Hester, 2008). "Tomó muy en serio aquello de que lo que parece un hecho debe tomarse como una hipótesis" (Cate, 1997). "CAPM [modelo del precio de los activos de capital] es una teoría fantástica, pero usa alguna licencia poética para arribar a conclusiones nítidas. Por lo cual hay que recordar que quien no adopta las referidas licencias poéticas, no llega a las mismas conclusiones" (Markowitz, en Buser, 2004). "Uno es bayesiano cuando cree que la acción humana está basada en las `creencias sobre las probabilidades'... Frente a un problema no comienzo preguntándome cuáles son mis aprioris y luego realizo un cálculo bayesiano. Me pregunto por mis puntos de vista sobre la cuestión, cuál es la evidencia que los fundamenta y los contradice, y considero cuán firmes son mis creencias y cuán plausibles son las visiones alternativas" (Markowitz, 2014). "Prefiero los métodos factibles desde el punto de vista de la computación, aunque sean aproximaciones. Esta es la diferencia entre el enfoque de Kenneth Joseph Arrow y el mío" (Markowitz, 1990a).

Berndt, E. R. (1991): "Harry M. Markowitz, father of modern portfolio theory", <u>The practice of econometrics</u>: classic and contemporary, Addison-wesley publishing company.

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

Brealey, R. A. (1991). "Harry M. Markowitz's contributions to financial economics", Scandinavian journal of economics, 93, 1.

Buser, S. (2004): "Interview to Markowitz", Rady school of management, <u>University of</u> Califonia, San Diego.

Buser, S. (2004a): "Interview to Sharpe", American finance association, página web.

Cate, T. (1997): "Markowitz, Harry M.", <u>An encyclopedia of keynesian economics</u>, Edward Elgar.

Hester, D. D. (2008): "Markowitz, Harry Max", New palgrave dictionary of economics, Macmillan.

Markowitz, H. (1952): "Portfolio selection", <u>Journal of finance</u>, 7, 1, marzo.

Markowitz, H. M. (1990): "Autobiography", Nobel foundation.

Markowitz, H. M. (1990a): "Foundations of portfolio theory", Nobel foundation.

Markowitz, H. (1999): "The early history of portfolio theory: 1600-1960", <u>Financial analysis journal</u>, 55.

Markowitz, H. M. (2004): "Trains of thought", en Szenberg, M. y Ramrattan, L.: <u>Reflections of eminent economists</u>, Edwar Elgar.

Markowitz, H. M. (2014): "God, ants, and Thomas Bayes", en Szenberg, y Ramrattan, L.: <u>Eminent economist – II</u>, Cambridge university press.

Roy, A. D. (1952): "Safety first and the holding of assets", Econometrica, 20, 3, julio.

Rubinstein, M. (2002): "Markowitz's `Portfolio selection': a fifty-year retrospective", <u>Journal of finance</u>, 57, 3, junio.

Sullivan, E. J. (2011): "A. D. Roy: the forgotten father of portfolio theory", <u>Research in the history of economic thought and methodology</u>, 29.

Varian, H. (1993): "A portfolio of Nobel laureates: Markowitz, Miller and Sharpe", <u>Journal of</u> economic perspectives, 7, 1, invierno.

CONTEXTO; Entrega Nº 1.769; Julio 3, 2023

INDICADORES ECONOMICOS DE ARGENTINA

	ı	Riesgo				Dólar						Accio	nes	(\$ (us\$/por por kilo) kilo) 100,321 1,35 179,662 1,78 277,458 2,06 280,726 2,19 278,215 2,06 296,137 2,08 291,422 1,94 279,178 1,75 277,667 1,64 333,874 1,76 445,688 2,24 448,035 2,13 462,503 2,07 461,562 1,91 455,584 1,89 459,735 1,90 422,550 1,74 478,977 1,97 435,320 1,79 435,320 1,79 435,320 1,79 435,320 1,79 447,555 1,94 474,801 1,90 474,801 1,89 472,893 1,86 468,032 1,84		Soja	Soja
Fecha		País EMBI+	Encuest Caja	ta BCRA P. fijo	Call e./	Presente Oficial	refer. BCRA		turo fex*	Contado con	Paralelo	Indice	Indice	(¢	(ue¢/	- , (us\$	(us\$
i cuid	. !	∟IVIDI+		7 a 59 d.	bancos tasa fija	(\$ por	(\$ por	(\$ por	(\$ por	liquidación		Merval	Merval			neto	en
		(puntos	en \$	en \$	en \$	us\$)	us\$)	us\$)	us\$)	(\$ por	(\$ por	(Líder)	(Argen-	kilo)	kilo)	retenc.	Chicago (tp)
	ŭ	básicos)	(IIIEIIS	ual, %)	anual, %)		Com. A 3500	a fin de mes	a fin de mes + 1	us\$)	us\$)		tina)			/tn)	/tn)
Promedi	os	· <u> </u>	· <u> </u>			_											
2020		2.241	0,37	2,47	29,48	74,3297	70,6818	71,7488	,	117,7555	•	42.265,09				262,4	350,5
2021 2022		1.581 2.179	0,62 1,11	2,82 4,44	35,56 52,57	100,6488 137.0603	95,1649 130,8692	96,2486 134,1407	99,2951 143,3370		170,6667 252 8442	65.358,65 115.556,45				338,5 407,5	505,2 569,8
2022		2.175	.,	7,77	32,31	137,0003	130,0032	104, 1407	143,3370	200,0210	202,0442	110.000,40		277,400	2,00	407,0	303,0
Jun.22		2.157	0,91	3,96	42,62	128,0114		125,3193	131,0809	231,7873	218,2273	88.059,21				394,1	621,2
Jul.22		2.693	0,93	4,24	46,72	135,2124	128,4454		141,3038	301,6819		107.190,26				386,5	571,0
Ago.22		2.415 2.444	1,34 1,69	5,07 5,55	61,86 69,49	142,2583 150,2164	135,2567 143,4152	139,1493 147,9161	152,6113 162,5677	289,7270 295,3764	292,6957 281,5455	129.111,74 142.118,01				387,8 360,7	576,0 536,3
Sep.22 Oct.22		2.719	1,73	5,82	72,51	159,1695	152,2696	157,4764	171,3619	306,9690	286,2857	142.116,01				392,1	507,3
Nov.22		2.443	1,73	5,80	73,90	169,2014	162,1651	167,5548	182,0409	317,0114		154.696,70				402,7	529,5
Dic.22		2.216	1,66	5,83	73,29		172,6273	178,2031	191,9773	334,7159	326,8182	176.352,05				398,7	542,0
Ene.23		1.957	1,68	5,85	74,45	189,6077	,	188,0625	199,9605	352,6509	368,9091	233.301,80				486,8	555,7
Feb.23		1.976	2,08	5,85	75,17	,	192,0225	197,5172	211,1750	368,0080	377,8500	247.775,88		,		450,8	561,3
Mar.23		2.290	2,29	5,96	75,08	210,4543	203,2223	209,5386	223,9522	390,3365	382,4783	233.452,39		448,035	2,13	341,5	547,1
Abr.23		2.496	2,40	6,23	76,28	223,1390	216,0238	222,9133	243,3675	425,6155	421,9500	273.178,06		462,503	2,07	355,2	547,1
May.23		2.579	2,84	7,53	88,77	241,4187	231,2025	239,5196	263,8804	474,8083	481,4783	316.230,09		461,562	1,91	370,5	508,0
2023																	
	15	2.587	2,85	7,49	87,98	241,3900	230,6417	240,4000	263,8000	472,7100	483,0000	315.049,11		455,584	1,89	369,5	514,61
	16	2.580	2,85	7,84	89,57	242,3700	231,1750	239,9500	263,1000	481,6900	488,0000	313.289,15		459,735	1,90		501,38
May. 1	17	2.550	2,96	7,86	90,98	242,6500	231,6500	239,8500	263,4000	483,7300	487,0000	322.130,52		422,550	1,74		489,80
May. 1	18	2.594	2,99	7,68	91,06	243,0200	232,2417	239,7000	264,1000	495,8600	488,0000	325.493,44		478,977	1,97		489,71
May. 1	19	2.600	2,89	7,85	91,26	243,5900	232,7417	239,5500	265,1000	493,1600	486,0000	332.831,54		435,320	1,79		479,61
May. 2	22	2.578	2,99	7,77	90,88	245,0200	234,4083	239,4500	264,2000	493,5000	486,0000	333.127,63		435,320	1,78		492,47
May. 2	23	2.577	3,02	7,77	90,92	245,5300	234,9167	239,3000	264,1500	495,1100	492,0000	334.903,05		477,555	1,94		485,76
May. 2	24	2.590	3,04	7,69	91,49	246,5900	235,6333	239,3500	265,2500	492,3200	493,0000	335.726,43		477,555	1,94	389,0	486,59
May. 2	25	2.590	3,04	7,69	91,49	246,5900	235,6333	239,3500	265,2500	492,3200	493,0000	335.726,43		477,555	1,94	389,0	487,32
•	26	2.590	3,04	7,69	91,49	246,5900	235,6333	239,3500	265,2500	492,3200	493,0000	335.726,43				389,0	491,36
•	29	2.561	3,02	7,84	90,66	248,6800	238,2583	239,3000	263,8000	497,5900	492,0000	340.344,39				389,0	491,36
•	30	2.561	2,92	7,73	92,64	249,7900	238,7917	239,2500	263,5000	486,8300	492,0000	337.419,02				389,0	476,12
•	31	2.561	2,88	7,42	92,45	250,3700		239,3250	263,2500	492,4200	490,0000	336.128,49				389,0	477,49
	1	2.616	2,67	7,81	92,06	251,4400	240,0667		294,1500	496,5800	490,0000	347.227,16				385,5	488,52
	2	2.561	2,88	7,83	93,15	252,0000	240,7417 242,5500	263,0000	294,0500	497,2200	490,0000	346.797,98				385,5	496,97
	5 6	2.518 2.396	2,82 2,87	7,76 7,84	92,26 91,85	253,8300 254,7000	243,1750	262,6500 262,4500	293,6500 294,0000	495,8800 494,6900	486,0000 485,0000	354.549,56 374.134,69				385,5 390,0	496,05 497,24
	7	2.341	2,75	7,65	91,76	255,3600	243,8083	262,0000	293,8000	493,5700	484.0000	373.813,83		474,023	1,86	375,0	500,00
	8	2.388	2,73	7,79	92,20	256,0900	244,3333	261,7500	292,6000	499,0100	484,0000	373.646,31		474,023	1,85	366,0	500,00
	9	2.378	2,81	7,73	92,02	257,3300	244,9667	261,2000	292,4000	500,3300	483,0000	374.486,36		448,280	1,74	370,0	509,46
	12	2.345	2,88	7,86	92,38	258,5200	246,7833	259,8500	290,0500	501,2900	484,0000	374.396,71		448,280	1,73	370,0	504,41
	13	2.311	2,92	7,62	92,88		247,2917					374.570,94		460,576	1,78	376,0	
	14	2.330	2,93	7,78	92,50		247,8000					371.431,57		476,862	1,84	370,0	
	15	2.359	2,84	7,86	90,25		248,5833					384.315,62		476,862	1,83	376,0	
	16	2.371	2,83	7,79	93,37		249,1583		288,7500	506,6900		401.563,45		451,823	1,73	380,0	538,86
	19	2.371	2,83	7,79	93,37		249,1583		288,7500			401.563,45		451,823	1,73	380,0	538,86
Jun. 2	20	2.371	2,83	7,79	93,37	261,5900	249,1583	259,1000	288,7500	506,6900	492,0000	401.563,45		451,823	1,73	380,0	542,81
Jun. 2	21	2.307	2,85	7,87	90,72	264,4500	252,0083	258,3000	287,8000	507,0400	491,0000	421.662,47		463,830	1,75	381,5	556,59
Jun. 2	22	2.216	2,91	7,73	92,69	265,3100	252,5083	258,0000	287,3500	511,2000	493,0000	407.222,64		463,830	1,75	378,0	551,35
Jun. 2	23	2.232	2,94	7,65	94,89	265,9500	252,9917	257,8000	287,7500	520,0200		412.666,49		490,682	1,85	372,0	551,35
Jun. 2	26	2.095	3,03	7,87	90,96	267,2200	254,5417	257,3500	284,0000	510,4100	493,0000	424.112,14		490,682	1,84	367,5	558,88
Jun. 2	27	2.120	3,11	7,66	93,35		255,1667		284,0000	509,7400		408.389,33		477,546	1,78	365,0	547,58
Jun. 2	28	2.098	2,87	7,87	89,64	267,8800	255,8417	257,3500	284,6000	503,5500	496,0000	401.765,72		490,666	1,83	360,0	533,90
Jun. 2	29	2.061	2,65	7,68	91,64	269,2400	256,2417	256,7000	286,3000	505,6600	494,0000	408.478,54		490,666	1,82	363,5	544,09

CONTEXTO; Entrega Nº 1.769; Julio 3, 2023

ACTIVOS EN MONEDA EXTRANJERA Y PASIVOS MONETARIOS

(millones)

(millones)								
Fecha	Oro, divisas y colocaciones	Circulación monetaria	Cuenta corriente en \$ en el BCRA	Base monetaria	Cuenta corriente en US\$ en el BCRA	Letras y Notas del BCRA en \$	Letras/notas BCRA LELIQ dde '18 en \$	Posición neta de pases	Pasivos finan- cieros totales
	us\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
20-12-31 21-12-31 22-12-30	39.410 39.182 44.598	1.897.825 2.677.964 4.094.595	572.435 860.770 1.109.157	2.470.260 3.538.734 5.203.752	918.582 1.178.312 2.141.071	0 20.891 54.403	1.648.036 1.909.783 7.621.584	1.141.434 2.688.736 2.031.279	6.178.312 9.336.456 17.052.090
A fin de									
Jun.22	42.787	3.071.287	910.634	3.981.921	1.442.654	42.677	5.319.148	1.170.860	11.957.260
Jul.22	38.232	3.234.472	1.082.527	4.316.999	1.506.415	45.351	5.645.548	891.566	12.405.879
Ago.22	36.734	3.170.761	1.020.623	4.191.384	1.600.899	42.027	5.833.592	995.387	12.663.289
Sep.22 Oct.22	37.625 38.676	3.195.014 3.251.817	904.035 1.047.072	4.099.049 4.298.889	1.626.652 1.760.792	42.109 47.152	6.729.403 6.767.655	1.489.049 1.761.805	13.986.262 14.636.294
Nov.22	38.009	3.428.839	1.078.907	4.507.746	1.927.647	49.122	7.232.537	1.908.666	15.625.718
Dic.22	44.598	4.094.595	1.109.157	5.203.752	2.141.071	54.403		2.031.279	17.052.090
Ene.23	41.417	4.063.357	1.253.365	5.316.722	2.408.871	51.580	7.622.685	2.523.551	17.923.410
Feb.23	38.709	4.072.337	1.147.619	5.219.956	2.554.097	52.096	8.210.616	2.620.134	18.656.898
Mar.23	39.060	4.091.246	1.278.236	5.369.482	2.536.998	52.949	8.774.458	2.694.266	19.428.153
Abr.23	35.001	4.234.096	1.132.502	5.366.598	2.501.824	60.941	9.202.434 9.936.025	3.438.330	20.570.126
May.23	33.001	4.330.051	1.246.364	5.576.415	2.636.888	62.133	9.936.025	3.669.018	21.880.478
2023									
May. 1	5 33.481	4.293.240	980.229	5.273.469	2.618.257	61.851	10.280.609	3.155.726	21.389.912
May. 10	6 33.350	4.285.276	978.676	5.263.952	2.628.481	61.328	10.427.961	3.043.951	21.425.673
May. 1	7 33.298	4.277.325	956.827	5.234.152	2.639.061	61.319	10.411.086	3.183.833	21.529.451
May. 18	33.132	4.280.262	1.004.844	5.285.106	2.654.840	62.699	10.382.654	3.275.964	21.661.263
May. 19	9 33.159	4.280.842	1.011.529	5.292.371	2.628.896	61.932	10.382.654	3.298.560	21.664.413
May. 2	2 33.062	4.299.936	1.030.996	5.330.932	2.644.960	61.826	10.382.654	3.314.304	21.734.676
May. 2	3 32.910	4.328.094	1.033.531	5.361.625	2.636.042	62.147	10.331.290	3.266.593	21.657.697
May. 2	4 32.966	4.335.963	1.094.228	5.430.191	2.645.525	61.958	10.146.452	3.518.027	21.802.153
May. 29	9 32.883	4.343.511	1.100.377	5.443.888	2.672.887	62.513	10.146.452	3.529.673	21.855.414
May. 30	32.813	4.336.088	1.173.827	5.509.915	2.665.850	62.451	9.946.630	3.875.788	22.060.634
May. 3		4.330.051	1.246.364	5.576.415	2.636.888	62.133	9.936.025	3.669.018	21.880.478
	1 33.067	4.336.316	1.236.992	5.573.308	2.644.328	62.756	10.486.077	3.458.764	22.225.233
	2 32.998	4.345.203	1.226.617	5.571.820	2.641.143	62.892	10.486.077	3.474.437	22.236.369
	5 33.011	4.368.237	1.058.896	5.427.133	2.668.403	63.651	10.486.077	3.661.746	22.307.010
	6 32.871	4.389.100	1.068.806	5.457.906	2.665.789	63.963	10.627.066	3.620.778	22.435.503
	7 32.725	4.403.934	1.073.285	5.477.219	2.677.833	64.299	10.618.866	3.635.166	22.473.383
	8 32.680	4.431.595	1.075.830	5.507.425	2.671.476	65.275	10.536.179	3.812.848	22.593.203
	9 32.488	4.454.358	1.116.671	5.571.029	2.666.766	65.573	10.536.179	3.854.930	22.694.477
Jun. 1		4.473.209	1.166.417	5.639.626	2.687.127	65.797		3.817.892	22.746.621
Jun. 1		4.487.811	1.144.336	5.632.147	2.691.514	65.884		3.992.344	22.997.860
Jun. 1		4.501.812	1.082.553	5.584.365	2.672.616	66.506		4.089.777	22.990.090
Jun. 1		4.539.799 4.552.893	1.058.179 1.059.503	5.597.978	2.662.736	66.400	10.851.230	3.943.356	23.121.700
Jun. 10			947.243	5.612.396	2.651.774	66.871	10.851.230	3.547.902	
Jun. 2		4.572.077		5.519.320 5.600.476	2.679.836	67.444 67.834		3.722.563	22.889.883
		4.573.912 4.570.033	1.026.564 1.118.279	5.600.476 5.688.312	2.690.441	67.834 67.274		3.453.518 3.592.408	22.962.844 23.188.750
Jun. 23 Jun. 20		4.570.033	1.116.279	5.688.312 5.611.926	2.690.181 2.702.411	67.274 67.020	11.150.575 11.150.575	3.707.312	23.100.750
Jun. 2		4.571.004	1.040.662	5.661.657	2.681.040	67.020		3.526.818	23.299.076
Jun. 2		4.607.605	1.049.445	5.657.050	2.649.444	67.108		3.531.821	23.252.239
Juli. Zi	5 50.059	7.007.003	1.043.443	5.057.050	2.0 13.444	07.100	11.0-0.017	0.001.021	20.202.208

CONTEXTO; Entrega № 1.769; Julio 3, 2023

AGREGADOS MONETARIOS DEL SISTEMA FINANCIERO (millones)

	_	Total	Total	Depósitos en pesos							Depósitos	en dólare	s	Circulante
Fech	na	Depósitos y Circulante	Depósitos en pesos y dólares x TC libre	Total	Cuenta Privado	corriente Público	Caja de ahorro	Plazo fijo	Otros	Total	Caja de ahorro	Plazo fijo	Cta. Cte. y otros	en poder del público
			X TO HOTE											en pesos
Prome	dios													
2020		7.974.265	6.670.379	5.290.870	1.038.730	670.794	1.204.105	2.034.775	342.466	19.679	13.646	5.159	874	1.303.886
2021		11.897.980	10.128.139	8.326.826	1.565.805	1.058.806	1.739.734	3.197.401	765.079	18.923	13.396	4.672	855	1.769.841
2022		19.325.242	16.596.423	14.183.246	2.561.114	1.632.711	2.953.254	5.764.351	1.271.817	18.473	13.416	4.302	754	2.728.818
Jun.22	2	18.276.813	15.636.707	13.333.566	2.418.585	1.569.943	2.814.747	5.310.091	1.220.200	18.765	13.666	4.374	725	2.640.107
Jul.22		19.656.274	16.755.811	14.396.691	2.578.224	1.605.960	3.104.475	5.643.458	1.464.574	18.370	13.324	4.308	739	2.900.463
Ago.22		20.273.578	17.370.620	14.960.691	2.674.247	1.655.041	3.065.491	6.103.825	1.462.085	17.815	12.872	4.220	723	2.902.958
Sep.22		21.489.305	18.631.024	16.087.015		1.841.503	3.267.652	6.674.116	1.433.997	17.712	12.856	4.185	671	2.858.280
Oct.22		22.818.422	19.904.788	17.190.027		2.069.438	3.369.706	7.333.557	1.492.308	17.790	12.990	4.131	668	2.913.635
Nov.22		23.949.297	20.930.380	17.955.533 19.439.247	3.101.672	1.937.632	3.515.014	7.812.592	1.588.623	18.346	13.575	4.107	665	3.018.917
Dic.22 Ene.23		26.128.557 27.561.323	22.743.194	20.238.373	3.426.430 3.489.386	2.191.238 2.075.833	4.251.179 4.273.494	7.964.832 8.732.514	1.605.570 1.667.146	19.103 19.799	14.263 14.881	4.097 4.167	742 751	3.385.363 3.714.709
Feb.23		28.538.217		21.065.872		1.974.467	4.635.274	9.003.606	1.613.684	19.841	15.010	4.104	727	3.665.068
Mar.23		29.886.477	26.226.782	22.252.647	3.895.258	2.095.011	4.912.536	9.740.943	1.608.899	19.570	14.826	4.053	691	3.659.695
Abr.23		31.534.841	27.803.649	23.757.404	3.760.085	2.209.708	5.343.536	10.634.134	1.809.941	18.690	14.133	3.924	633	3.731.192
May.2	3	33.835.343	29.978.723	25.794.331	4.026.865	2.413.500	5.861.519	11.402.839	2.089.608	18.100	13.665	3.861	573	3.856.620
2023														
May.		33.591.056		25.543.536		2.474.408		11.130.863	2.039.151	18.047	13.591	3.883	573	3.885.129
May.		33.765.962	29.906.457	25.727.969	4.004.601			11.461.971	2.203.977	18.075	13.634	3.892	549	3.859.505
May.		34.070.788	30.215.973	26.017.780		2.612.762		11.477.817	2.273.864	18.123	13.683	3.888	552	3.854.815
May.	18		30.337.878	26.123.852		2.671.476		11.557.757	2.203.106	18.145	13.709	3.886	550	3.847.999
May.		34.453.589	30.602.698	26.382.160		2.723.835		11.739.748	2.345.671	18.134	13.677	3.879	578	3.850.891
May.		34.425.395		26.342.308		2.739.814		11.555.214	2.376.312	18.068	13.625	3.865	578	3.847.798
May.		34.532.117	30.689.527	26.442.703		2.666.517		11.673.462	2.398.917	18.078	13.625	3.884	569	3.842.590
May.		34.643.720		26.545.518		2.591.483		11.715.847	2.434.279	18.079	13.625	3.890	564	3.838.188
May.	29	34.822.270	30.983.360	26.664.690		2.653.292		11.474.754	2.440.269	18.126	13.687	3.866	573	3.838.910
May.	30		31.294.896	26.974.677		2.709.798		11.586.188	2.356.048	18.092	13.643	3.884	565	3.820.085
May.	31			27.249.652	4.362.671			11.784.294	2.172.750	18.037	13.635	3.856	546	3.825.292
Jun.	1	35.737.183	31.886.611	27.546.925		2.529.344		11.787.974	2.073.682	18.077	13.680	3.849	548	3.850.572
Jun.		35.813.875		27.581.413		2.349.601		11.937.780	2.088.439	18.048	13.656	3.848	544	3.887.556
Jun.	5			27.389.872		2.279.049		11.874.441	2.023.519	18.115	13.736	3.820	559	3.927.752
Jun.	6			27.402.719		2.336.329		12.067.560	1.881.659	18.020	13.630	3.842	548	3.949.315
Jun.	7			27.367.533		2.305.113		12.158.420	1.871.159	18.031	13.643	3.843	545	3.969.340
Jun.	8	35.737.827		27.348.001		2.211.741		12.177.454	1.884.832	18.017	13.624	3.849	544	3.987.673
Jun.	9	35.776.132		27.391.552		2.222.721		12.303.759	2.005.705	17.862	13.479	3.838	545	4.008.985
Jun.		35.749.193		27.318.046		2.438.691		12.218.005	2.069.253	17.837	13.508	3.767	562	4.029.273
Jun.		36.135.425		27.694.851		2.811.809		12.325.502		17.890	13.564	3.771	555	4.016.525
Jun.	14		32.344.638	27.942.223	4.370.231			12.347.396	2.057.711	17.766	13.519	3.696	551	4.011.766
Jun.		36.306.303		27.874.165		2.731.209		12.407.638	2.152.505	17.720	13.459	3.713	548	4.027.242
Jun.	16			27.824.927		2.657.157		12.706.868	2.215.040	17.733	13.498	3.688	547	4.041.965
Jun.	21			27.652.165		2.587.331		12.436.696	2.338.114	17.716	13.504	3.657	555	4.079.429
Jun.		36.562.528		28.016.272		2.774.307		12.504.181	2.327.644	17.771	13.556	3.659	556	4.058.931
Jun.	23		32.893.828	28.398.165		2.994.985	6.064.697	12.567.855	2.367.679	17.770	13.534	3.667	569	4.071.430
Jun.		37.087.407		28.462.548		2.956.716		12.675.675	2.354.815	17.761	13.542	3.657	562	4.103.944
Jun.	27	37.264.888		28.632.063		2.961.878	5.981.313	12.769.250	2.408.643	17.750	13.521	3.678	551	4.103.616
Jun.	28	37.541.238	33.422.940	28.855.654	4.653.755	2.879.223	6.307.571	12.621.364	2.393.741	17.852	13.655	3.654	543	4.118.298

CONTEXTO; Entrega Nº 1.769; Julio 3, 2023

INDICADORES ECONOMICOS MUNDIALES

_		Tipos de cambio								Acciones	Oro (Nueva	
Fecha _	DEG	Libra	Euro	Yen	Yuan	Real	Prime (anual,	Libor	Nueva Dow Jones	York Nasdaq	Tokio Nikkei	York,
	(us\$ por unidad)			(unidades por us\$)			%)					
romedios												
2020	1,3933	1,2834	1,1416	106,78	6,9023	5,152	3,54	0,69	26.918,93	10.199,66	22.691,62	1.771,50
2021	1,4243	1,3756	1,1827	109,83	6,4503	5,397	3,25	0,20	34.042,51	14.371,30	28.838,71	1.798,33
2022	1,3382	1,2367	1,0533	131,54	6,7324	5,165	4,88	2,87	32.905,14	12.228,90	27.264,13	1.800,95
lun.22	1,3382	1,2329	1,0564	133,77	6,6949	5,054	4,41	2,59	31.375,90	11.390,71	26.958,39	1.834,60
lul.22	1,3175	1,1987	1,0177	136,76	6,7339	5,366	4,86	3,19	31.562,08	11.599,07	26.977,30	1.733,09
\go.22	1,3146	1,1995	1,0128	135,21	6,8022	5,143	5,50	3,51	33.009,56		28.328,52	1.762,4
Sep.22	1,2909	1,1334	0,9907	143,18	7,0194	5,237	5,77	4,00	30.686,61	11.414,79	27.413,69	1.678,8
Oct.22	1,2811	1,1290	0,9830	146,92	7,1882	5,249	6,25	4,64	30.570,68		26.989,54	1.665,6
Nov.22	1,3013	1,1724	1,0195	142,96	7,1779	5,274	6,97	5,12		10.987,79	27.902,08	1.727,3
Dic.22	1,3293	1,2174	1,0590	134,84	6,9759	5,250	7,30	5,16		10.823,49	27.214,69	1.797,2
ne.23	1,3439	1,2205	1,0763	130,51	6,7914	5,202	7,50	5,12	33.662,27		26.531,01	1.897,2
eb.23	1,3381	1,2094	1,0713	132,79	6,8376	5,173	7,75	5,18		11.785,18	27.488,88	1.853,0
/lar.23	1,3364	1,2137	1,0706	133,79	6,8968	5,208	7,84	5,18		11.637,09	27.664,66	1.910,2
Abr.23	1,3489	1,2450	1,0962	133,33	6,8877	5,023	8,00	5,36		12.074,21	28.275,82	2.001,0
Лау.23	1,3408	1,2482	1,0874	137,29	6,9874	4,983	8,22	5,45	33.307,10	12.469,54	30.018,45	1.990,9
2023												
Лау. 15	1,3427	1,2506	1,0876	136,00	6,9497	4,910	8,25	5,38	33.348,60		29.626,34	2.017,1
/lay. 16	1,3434	1,2534	1,0881	135,95	6,9629	4,912	8,25	5,38	33.012,14	12.343,05	29.842,99	2.018,0
lay. 17	1,3386	1,2447	1,0829	136,43	7,0023	4,951	8,25	5,40		12.500,57	30.093,59	1.988,4
1ay. 18	1,3366	1,2433	1,0813	137,53	7,0289	4,964	8,25	5,43	33.535,91	12.688,84	30.573,93	1.956,8
1ay. 19	1,3359	1,2429	1,0808	138,35	7,0225	4,967	8,25	5,47	33.426,83	12.657,90	30.808,35	1.976,7
/lay. 22	1,3369	1,2449	1,0822	137,65	7,0285	4,967	8,25	5,45	33.286,58	12.720,78	31.086,82	1.980,5
/lay. 23	1,3338	1,2385	1,0779	138,78	7,0511	4,967	8,25	5,50	33.055,51	12.560,25	30.957,77	1.974,8
/lay. 24	1,3330	1,2377	1,0785	138,40	7,0523	4,947	8,25	5,53	32.799,92	12.484,16	30.682,68	1.969,2
Лау. 25	1,3304	1,2359	1,0735	139,42	7,0692	4,998	8,25	5,56	32.764,65	12.698,09	30.801,13	1.962,8
Лау. 26	1,3316	1,2378	1,0751	139,80	7,0457	5,011	8,25	5,58	33.093,34	12.975,69	30.916,31	1.943,1
Лау. 29	1,3316	1,2378	1,0751	139,80	7,0457	5,011	8,25	5,58	33.093,34	12.975,69	31.233,54	1.943,1
Лау. 30	1,3309	1,2428	1,0744	140,22	7,0913	5,059	8,25	5,62	33.042,78	13.017,43	31.328,16	1.942,7
Лау. 31	1,3275	1,2364	1,0683	139,80	7,1088	5,095	8,25	5,65	32.908,27	12.935,29	30.887,88	1.958,2
lun. 1	1,3300	1,2467	1,0697	139,45	7,1221	5,034	8,25	5,65	33.061,57	13.100,98	31.148,01	1.964,0
un. 2	1,3342	1,2528	1,0763	138,75	7,0738	4,955	8,25	5,62	33.762,76	13.240,77	31.524,22	1.947,4
un. 5	1,3282	1,2392	1,0690	140,14	7,1182	4,923	8,25	5,66	33.562,86	13.229,43	32.217,43	1.961,6
un. 6	1,3291	1,2415	1,0683	139,54	7,1189	4,929	8,25	5,64	33.573,28	13.276,42	32.506,78	1.963,0
un. 7	1,3302	1,2455	1,0717	139,45	7,1256	4,911	8,25	5,64	33.665,02	13.104,90	31.913,74	1.940,7
un. 8	1,3301	1,2465	1,0737	139,87	7,1305	4,912	8,25	5,66	33.833,61	13.238,52	31.641,27	1.965,0
un. 9	1,3321	1,2546	1,0780	139,06	7,1223	4,904	8,25	5,66	33.876,78	13.259,14	32.265,17	1.960,3
un. 12	1,3328	1,2577	1,0765	139,37	7,1422	4,883	8,25	5,64	34.066,33	13.461,92	32.434,00	1.956,4
un. 13	1,3333	1,2569	1,0793	139,65	7,1498	4,853	8,25	5,65	34.212,12	13.573,32	33.018,65	1.942,8
un. 14	1,3338	1,2643	1,0809	140,03	7,1605	4,846	8,25	5,65	33.979,33	13.626,48	33.502,42	1.942,8
un. 15	1,3346	1,2669	1,0819	140,28	7,1532	4,822	8,25	5,63	34.408,06	13.782,82	33.485,49	1.957,7
un. 16	1,3409	1,2793	1,0966	140,09	7,1235	4,828	8,25	5,67	34.299,12	13.689,57	33.706,08	1.957,7
un. 19	1,3409	1,2793	1,0966	140,09	7,1235	4,828	8,25	5,66		13.689,57	33.370,42	1.953,9
un. 20	1,3381	1,2765	1,0933	142,18	7,1724	4,792	8,25	5,67	34.053,87		33.388,91	1.936,6
un. 21	1,3368	1,2703	1,0923	141,60	7,1937	4,779	8,25	5,68	33.951,52		33.575,14	1.931,7
un. 22	1,3408	1,2815	1,0985	141,88	7,1718	4,774	8,25	5,68	33.946,71		33.264,88	1.933,3
un. 23	1,3334	1,2720	1,0884	143,08	7,2119	4,779	8,25	5,69	33.727,43		32.781,54	1.933,3
un. 26	1,3344	1,2710	1,0918	143,43	7,2351	4,769	8,25	5,67		13.335,78	32.698,81	1.922,5
un. 27	1,3363	1,2733	1,0951	143,44	7,2095	4,790	8,25	5,72	33.926,74		32.538,33	1.923,7
un. 28	1,3351	1,2692	1,0938	143,91	7,2362	4,856	8,25	5,73		13.591,75	33.193,99	1.914,0
<u>2</u> 0	1,0001	1,2002	1,0000	0,0 .	,,2002	1,000	٠,٢٥	5,70	00.002,00	. 0.001,70	00.100,00	1.017,0