





# Perspectivas



## Impacto del Covid-19 en los fondos de pensiones en México: análisis de las minusvalías y plusvalías

*"Impact of Covid-19 on pension funds in México: capital losses and gains analysis"*

Israel Bermúdez Pacheco\*

Raúl Arturo Cornejo López\*\*

80

### Palabras clave

*Fondos de Fecha Objetivo*

*Siefores de Inversión Básicas Generacionales*

*Minusvalías, plusvalías y retiros parciales por desempleo*

### Key words

*Target Date Funds*

*Generational Basic Investment Siefores*

*Capital losses, capital gains and partial unemployment  
withdrawals*

**Jel:** *D14, G23*

\* Maestro en finanzas corporativas y especialista en economía monetaria y financiera por la Universidad Nacional Autónoma de México. Analista de riesgos financieros para el sector privado y analista de negocios en el sector gubernamental. Correo electrónico [israelbermudez@hotmail.com](mailto:israelbermudez@hotmail.com)

\*\* Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor de tiempo completo en la Universidad Autónoma Metropolitana y definitivo en el posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Experiencia en el sector financiero a nivel directivo y como docente a nivel licenciatura y posgrado. Correo electrónico: [racornejo@hotmail.com](mailto:racornejo@hotmail.com)

## Resumen

Este artículo presenta una primera aproximación al nuevo esquema pensionario en México (establecido en diciembre de 2019) basado en Fondos de Fecha Objetivo o Target Date Funds (TDFs, por sus siglas en inglés) con el objetivo de estimar las minusvalías registradas de dichos Fondos al primer semestre de 2020 y que fueron provocadas principalmente por la pandemia del brote de la enfermedad Coronavirus disease 2019 (COVID-19, por sus siglas en inglés),<sup>1</sup> así como, por importantes factores endógenos y exógenos a la economía nacional.

El principal hallazgo de este estudio muestra que las minusvalías (más altas de la historia) generadas en el periodo de estudio, fueron compensadas por las plusvalías para ocho de diez Siefores pertenecientes a la Siefore de Inversión Básica 1980-1984. Sin embargo, los ahorradores desempleados que realizaron retiros de sus recursos en el periodo de minusvalías, convirtieron las mismas, en pérdidas económicas. Debido a lo anterior, se sugiere a la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, pronunciarse a favor de una suspensión temporal de los retiros parciales por desempleo y de las solicitudes de pensión de trabajadores próximos al retiro, cuando se presenten minusvalías en los fondos de pensiones y esperar a que las condiciones de los mercados financieros propicien una recuperación gradual del valor de las inversiones. Finalmente, se argumenta la no viabilidad financiera (en el corto plazo) de la propuesta para que los fondos de pensiones sean administrados por una sola institución.

## Abstract

This article presents a first approach to the new pension scheme in México (established in December 2019) based on Target Date Funds with the objective of estimate the capital losses registered of this Funds in the first half of 2020 and that were caused mainly by the Coronavirus Disease 2019 pandemic (COVID-19), as well as, by important endogenous and exogenous factors of the national economy.

The main finding of this study shows that the capital losses (highest in history) generated in the study period were offset by the capital gains for eight of ten Siefores belonging to the Basic Investment Siefore 1980-1984. However, unemployed savers who made withdrawals of their resources in the period of capital losses, unfortunately, turned them into losses. Because of this, we suggested that the National Commission of the Retirement Saving System pronounces in favor of a partial suspension of partial unemployment withdrawals and pension applications of workers close to retirement, when existing losses in pension funds and wait for financial market conditions to encourage a gradual recovery in the value of investments.

Finally, the non financial viability (in the short term) of the proposal for pension funds to be administered by a single institution is argued.

1 (WHO, 2020)

## 1. Introducción

El 1º de julio de 1997, entró en vigor una reforma a la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (Ley SAR) para reestructurar el sistema de pensiones a través del establecimiento de cuentas individuales que a su vez, fueron manejadas por instituciones financieras llamadas Administradoras de fondos para el retiro (Afores o Administradoras, en adelante) que conformaron Sociedades de inversión especializadas en fondos para el retiro (Siefores o Sociedades, en adelante) que son reguladas por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR o la Comisión, en adelante) establecida como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.<sup>2</sup>

El objetivo de este nuevo sistema de pensiones fue lograr su viabilidad financiera a través de la generación de rendimientos obtenidos por las inversiones de los ahorros y, de este modo, incrementar las pensiones de los trabajadores que cotizan al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) a partir del 1º de julio de 1997, así como, aquellos que cotizan al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) a partir del 1º de abril de 2007 e incluso a los trabajadores independientes afiliados a una Administradora.

A 22 años del establecimiento del régimen de cuentas individuales, el 16 de diciembre de 2019 se llevó a cabo un importante cambio en el régimen de inversión de las Siefores en México al entrar formalmente en operaciones el esquema de Fondos de Fecha Objetivo que significó la eliminación de las Siefores Básicas o -Multifondos- y la creación de una familia de diez nuevas Sociedades de Inversión Básicas generacionales agrupadas por quinquenios y

asignadas de acuerdo al año de nacimiento del trabajador. Al respecto, México fue el primer país en Latinoamérica en adoptar dicho esquema (CONSAR, 2019).

Por otra parte, el 31 de diciembre de 2019, en Wuhan, capital de la provincia de Hubei perteneciente a la República Popular China, se presentaron casos de una -neumonía vírica- que significaron el punto de partida de lo que en los siguientes meses se conocería como la pandemia de COVID-19 (WHO, 2020a) la cual, ha provocado una crisis sanitaria y humanitaria sin precedentes en el último siglo (CEPAL, 2020). Al respecto, las restricciones aplicadas por los países para proteger la salud de sus habitantes han causado una disminución drástica en la actividad económica a nivel mundial; el cierre de múltiples comercios y servicios; un severo castigo a los ingresos de empresas, gobiernos y familias; así como, una masiva pérdida de empleos (WHO, 2020b).

La pandemia también provocó un colapso en los mercados financieros globales, ya que, en marzo de 2020, se registraron graves caídas en los principales índices bursátiles y en México no fue la excepción (Nación, 2020). Dicho colapso causó (entre otras graves desavenencias financieras) desestabilidad en los fondos de pensiones mexicanos, ya que los portafolios de inversión de las Siefores, incluyen instrumentos de renta variable susceptibles a la alta volatilidad de los mercados financieros nacionales e internacionales causada por la incertidumbre respecto a la evolución del COVID-19.

Bajo el contexto anterior, el objetivo de este trabajo fue estimar las minusvalías generadas al primer semestre de 2020 (1S20) de las nuevas Siefores de Inversión Básicas generacionales que entraron en operación en México a partir de diciembre de 2019. Para ello, este trabajo se divide en siete secciones. Posterior a la introducción, la segunda sección pone en

2 Ley SAR, (1996) Art. 1, 2, 18 y 39.

contexto la creación y evolución de las Siefores en México de 1997 a 2019; en la tercera sección se explica la transición del esquema de -Multifondos- al nuevo esquema de *Target Date Funds*. Enseguida, se presentan cifras relevantes sobre el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) al cierre de junio de 2020. En la quinta sección se expone el análisis de las minusvalías de los fondos de pensiones causadas principalmente por el COVID-19, asimismo, se señala que la grave pérdida de empleos formales en el país, provocó un incremento histórico en los retiros parciales por desempleo. En la penúltima sección se presenta una breve crítica a la propuesta de que una sola institución, administre todos los recursos de las Siefores. Finalmente, las conclusiones se presentan en la última sección.

## 2. Creación y evolución de las Siefores en México.

Respecto al establecimiento de las Sociedades, en 1997 se creó la Siefore Básica Uno (SB1) para ahorradores de 60 años y más, y la Siefore Básica Dos (SB2) para trabajadores de 46 a 59 años. En 2008, se realizó un cambio significativo en el esquema de pensiones al realizar un corte transversal para distribuir los activos financieros de la dos Sociedades existentes hacia nuevos fondos (CONSAR, 2008). De esta forma, se creó la Siefore Básica Tres (SB3) para los ahorradores de 37 a 45 años; la Siefore Básica Cuatro (SB4) para el rango de edad de 27 a 36 años y la Siefore Básica Cinco (SB5) para los ahorradores de 26 años y menores. La creación de dichas Sociedades fue con el objetivo de ofrecer a los ahorradores mayores opciones de rendimientos de acuerdo a diferentes niveles de riesgo.

En 2012, se creó la Siefore Básica Cero (SB0) o Siefore Básica de Pensiones con el objetivo de blindar los ahorros (de trabajadores de 60 años y más) de la volatilidad de los mercados financieros nacionales e internacionales. Es importante mencionar que, en octubre de 2012, la SB5 transfirió sus recursos a la SB4, debido a que su peso relativo respecto al total de los recursos administrados fue cada vez menos significativo (baja cotización del grupo de edad) y ello limitó que se aprovechara de manera eficiente el régimen de inversión (CONSAR, 2018).

Así, a noviembre de 2019 se contaba con una familia de cinco Siefores Básicas o -Multifondos- que eran asignados de acuerdo al rango de edad del ahorrador. Específicamente, al inicio de la vida laboral, los ahorros eran colocados en la SB4 para su inversión y éste cumplía 37 años, se traspasaban a la SB3, posteriormente a la edad de 46 se traspasaban a la SB2, así hasta llegar a la SB0. Es importante señalar que, entre cada traspaso, se realizaba un proceso de transferencia de recursos donde se tenían que vender todos los activos del portafolio para obtener los recursos y colocarlos en la siguiente Sociedad.

Además, las reglas de inversión en el esquema de -Multifondos- eran las siguientes: entre más joven, el portafolio de inversión se conformaba de instrumentos con inversiones a largo plazo con mayor rendimiento, pero con una mayor exposición al riesgo; mientras que las personas más cercanas al retiro, tenían su ahorro invertido en modalidades de corto plazo, con un menor nivel de riesgo y por lo general, un menor rendimiento (CONSAR, 2017).

### 3. Transición al esquema de Target Date Funds.

En mayo de 2019, se modificó el régimen de inversión aplicable a las Sociedades para transitar del esquema de -Multifondos- al esquema de Fondos de Fecha Objetivo o *Target Date Funds*. En 2016, la Comisión comenzó una evaluación teórica y técnica sobre los *TDFs* y señaló que su implementación se originó en esquemas de ahorro voluntario al interior de empresas como los planes 401K en Estados Unidos y que su crecimiento se detonó como un esquema para diseñar estrategias de inversión para los afiliados a planes de pensiones. Actualmente, países como Estados Unidos, Reino Unido, Hong han adoptado los *TDFs*

Para la (CONSAR, 2018a) los *TDFs* son fondos de inversión cuya principal característica es su proceso de inversión que se -suaviza- durante las fases de acumulación y desacumulación y rebalancea la asignación de los activos de riesgo conforme el trabajador se acerca a su fecha de retiro de acuerdo con una estrategia preestablecida por el administrador. En lugar de ser el ahorrador quien va migrando entre fondos con ponderaciones cada vez menores de activos riesgosos, es el propio fondo el que modifica su exposición a activos de riesgo. Al respecto, todas las operaciones que realizan las Afores para la inversión de los recursos de los trabajadores, deben realizarse atendiendo exclusivamente al interés de éstos, por lo que establecer un marco legal uniforme y armónico sobre los *TDFs*, permitirá su implementación con menores contratiempos de carácter operativo o legal, fomentando su cumplimiento en beneficio de ahorradores e inversionistas.<sup>3</sup>

Además, la Comisión señala que los *TDFs*

combinan diferentes acciones, bonos e inversiones y en su funcionamiento, los inversores pueden correr más riesgos cuando son más jóvenes, ya que pueden hacer frente a los altibajos típicos del mercado de valores en un horizonte a largo plazo; pero a medida que se acercan a su jubilación, el fondo se mueve hacia opciones de menor riesgo. El hecho de que el fondo de inversión transite junto con el ahorrador a través de una trayectoria suave de largo plazo, migrando lentamente de un perfil de alto riesgo hacia uno conservador, genera múltiples ventajas:<sup>4</sup>

- a. Obliga al administrador a diseñar una estrategia de inversión con un horizonte de largo plazo, planteando un *glide path* para cada clase de activo, basándose en su visión del futuro. Un *glide path* es una hoja de ruta de inversión que ayuda a determinar cuál debería ser la exposición al riesgo en el fondo a largo plazo.
- b. Le permite al afiliado prescindir de una multiplicidad de variables que definen su perfil de riesgo, para enfocarse en una sola: su edad.
- c. Al no requerir la transferencia de los recursos del afiliado de un fondo a otro, se evitan posibles costos de intermediación (compra-venta) y riesgo de iliquidez en los mercados derivados de la liquidación de instrumentos financieros.
- d. Finalmente, y de manera relevante, ofrece una expectativa de mejora en las tasas de reemplazo para los trabajadores. La tasa de reemplazo es el porcentaje que recibe un trabajador retirado, respecto a su último sueldo devengado antes de su jubilación. Por ejemplo, si la pensión mensual que recibe un ahorrador es de \$3,000 pesos

<sup>3</sup> Disposiciones de carácter general que establecen el régimen de inversión al que deberán sujetarse las Siefores, publicadas el 18 de septiembre de 2019.

<sup>4</sup> Véase (BlackRock, 2020) y (CONSAR, 2017a y 2018a).



y el salario que percibió antes de retirarse fue de \$9,500 pesos, su tasa de reemplazo equivale al 31.57%.

A partir del 13 de diciembre de 2019, se realizó un proceso de transferencia de los recursos de trabajadores administrados por las Siefores Básicas 0,1,2,3 y 4 hacia nuevas Sociedades, mismo que concluyó el 16 de diciembre con la creación de una familia de diez Siefores de Inversión Básicas (SIB) generacionales agrupadas por quinquenios y asignadas de acuerdo al año de nacimiento del trabajador como a continuación se indica:<sup>5</sup>

- a. Una Siefore de Inversión Básica de Pensiones cerrada para trabajadores de 65 años o más.
- a. Ocho Siefores de Inversión Básicas (SIB) generacionales, divididas en grupos quinquenales de edad que inician con: la Siefore de Inversión Básica 1955-1959 (SIB 55-59) para trabajadores que hayan nacido entre el 1º de enero de 1955 y el 31 de diciembre de 1959; posteriormente la Siefore de Inversión Básica 1960-1964 (SIB 60-64) para trabajadores nacidos entre el 1º de enero de 1960 y el 31 de diciembre de 1964; la Siefore de Inversión Básica 1965-1969 (SIB 65-69) para trabajadores que hayan nacido entre el 1º de enero de 1965 y el 31 de diciembre de 1969; la Siefore de Inversión Básica 1970-1974 (SIB 70-74) para trabajadores nacidos entre el 1º de enero de 1970 y el 31 de diciembre de 1974; la Siefore de Inversión Básica 1975-1979 (SIB 75-79) para trabajadores que hayan nacido entre el 1º de enero de 1975 y el 31 de diciembre de 1979; la Siefore de Inversión Básica 1980-

1984 (SIB 80-84) para trabajadores nacidos entre el 1º de enero de 1980 y el 31 de diciembre de 1984; la Siefore de Inversión Básica 1985-1989 (SIB 85-89) para trabajadores que hayan nacido entre el 1º de enero de 1985 y el 31 de diciembre de 1989 y la Siefore de Inversión Básica 1990-1994 (SIB 90-94) para trabajadores nacidos entre el 1º de enero de 1990 y el 31 de diciembre de 1994, véase figura 1.

- a. Finalmente, una Siefore de Inversión Básica Inicial para trabajadores menores de 25 años.

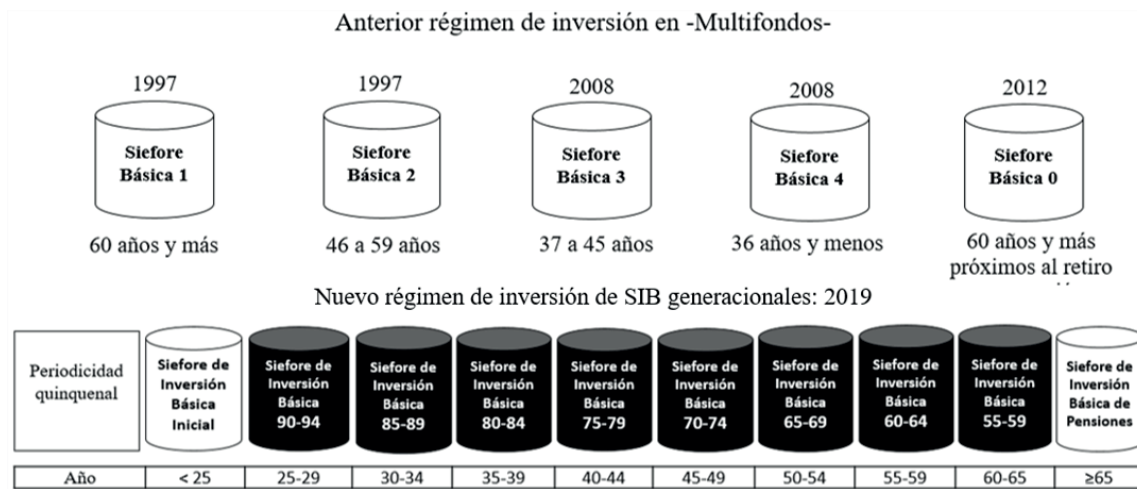
De este modo, un trabajador nacido entre el 1º de enero de 1990 y el 31 de diciembre de 1994 y que al año 2020 tenga 26 años cumplidos, se tendrá que jubilar a los 65 años y se le asignará la SIB 90-94 con fecha objetivo en 2059 bajo el siguiente funcionamiento: permanecerá en el mismo fondo durante toda su vida laboral, es decir, sin cambios (como en el esquema de -Multifondos-), lo único que se estará rebalanceando son los instrumentos de inversión del portafolio y a medida que el ahorrador se acerque a 2059, la Siefore reequilibrará el fondo para que sea más conservador, con menos inversiones en acciones y mayores inversiones en renta fija.

Es importante mencionar que el estado de cuenta del primer cuatrimestre de 2020 incluye (por única ocasión) una breve explicación sobre las SIB generacionales; así como, el resumen de los movimientos de la cuenta por el cambio de los recursos a la nueva Sociedad que le corresponda al ahorrador. Al respecto, las Administradoras deben enviar, por lo menos tres veces al año de manera cuatrimestral, los estados de cuenta al domicilio o dirección de correo electrónico señalado por el trabajador (CONSAR, 2020).

<sup>5</sup> Disposiciones de carácter general que establecen el régimen de inversión al que deberán sujetarse las Siefores, publicadas el 31 de mayo de 2019.



**Figura 1. Transición de -Multifondos- a SIB generacionales.**



86

Fuente: elaboración propia con base en CONSAR, (2019).

Es claro que el funcionamiento del esquema de -Multifondos- y el actual sistema de pensiones mexicano basan su operación en dos principios financieros: *i)* la relación riesgo-rendimiento y *ii)* la diversificación de los portafolios de inversión. Ambos principios se fundamentan en una de las teorías aplicables a la gestión de riesgos de activos financieros: la Teoría de la Cartera (también llamada Teoría Moderna de la Gestión del Portafolio) desarrollada por el economista estadounidense Harry Markowitz (Markowitz, 1952 y 1989). Considerando lo anterior, se espera que los portafolios más diversificados en activos financieros con mayor exposición al riesgo, generen los rendimientos más altos; de no ser así, se estaría asumiendo un riesgo innecesario que afectaría los ahorros (Lizardi, 2015). Un ejemplo del incumplimiento de la relación riesgo- rendimiento se presenta en (Bermúdez, 2019) donde las inversiones con mayor riesgo realizadas por la SB3 (de 2008 a 2018) no generaron mayores rendimientos.

Finalmente, la transición hacia los *TDFs* tiene entre sus objetivos, generar mayores rendimientos (respecto al esquema de -Multifondos-) por lo tanto, será importante realizar mediciones futuras con el objetivo de conocer si efectivamente los rendimientos serán mayores en comparación al esquema anterior.

#### 4. Cifras relevantes sobre el Sistema de Ahorro para el Retiro.

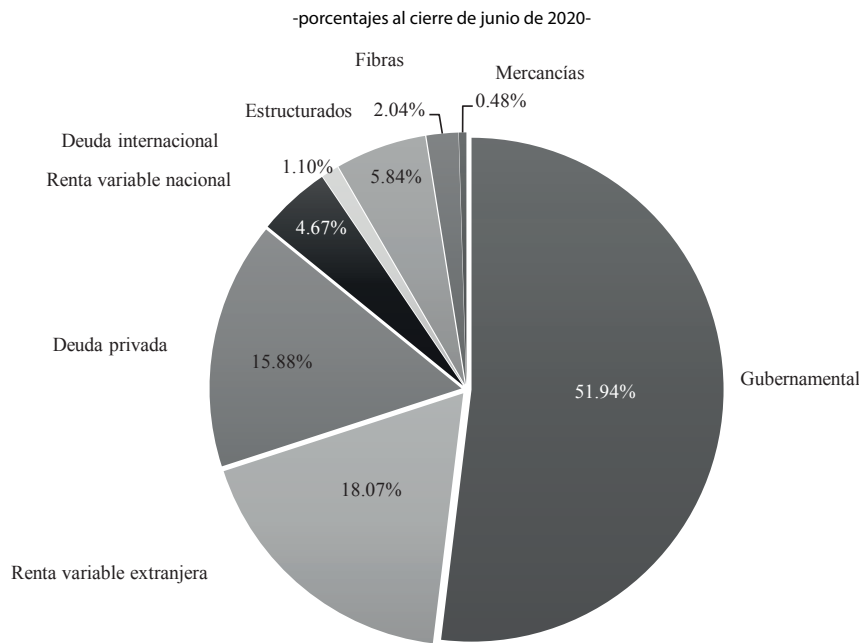
De acuerdo con la (CONSAR, 2020a), al cierre de junio de 2020, el SAR tiene 66.8 millones de cuentas individuales registradas. Actualmente operan en el mercado diez Afores: Afore Azteca, S.A. de C.V.; Afore Coppel, S.A. de C.V.; Afore Banamex, S.A. de C.V.; Afore Inbursa, S.A. de C.V.; Afore Invercap, S.A. de C.V.; Fondo Nacional de Pensiones para los Trabajadores al Servicio del Estado PensionISSSTE; Principal Afore, S.A. de C.V.; Profuturo Afore, S.A. de C.V.; Afore Sura, S.A. de C.V. y la Afore XII-Banorte, S.A. de C.V. Dichas Afores administran en conjun-

to \$4,307,543 millones de pesos (mdp) que representan el 17.6% del Producto Interno Bruto (PIB) para México. Las Siefores en su conjunto, son el segundo mayor inversionista del país, sólo detrás de la banca múltiple. Cada una de las Administradoras cuenta con una Siefore conformada por un grupo de diez Siefores de Inversión Básicas (SIB) de acuerdo al grupo generacional de cada ahorrador.

Para su óptimo funcionamiento, todas las Sociedades cuentan con un comité de inversión que determina la política, la estrategia de inversión y la composición de los activos que

integran su portafolio. De igual forma, cuentan con un comité de riesgos que administra los riesgos al que se exponen las inversiones que realizan.<sup>6</sup> En la gráfica 1, se observa que las Siefores invierten el 51.94% del total de los recursos en valores gubernamentales, 18.07% en renta variable extranjera, 15.88% en deuda privada y 5.84% en instrumentos estructurados. En contraste, donde menos invierten es en Fideicomisos de infraestructura y bienes raíces (Fibras) con un 2.04%, deuda internacional con 1.10% y en mercancías un 0.48%, respectivamente.

**Gráfica 1** Evolución de la composición de los portafolios de inversión de las Siefores



Fuente: CONSAR, (2020a).

6 Ley SAR, (1996) Art. 42 y 42bis.

Se pueden plantear dos posturas sobre la composición de los portafolios de inversión de las Siefores:

- a. La primera establece una estrategia conservadora de inversión de las Sociedades debido al exceso de inversión en títulos de deuda gubernamental, los cuales en orden de inversión realizada por las Siefores son: Bonos de desarrollo del Gobierno Federal denominados en unidades de inversión (Udi-bonos); Bonos de desarrollo del Gobierno Federal con tasa de interés fija (Bonos); Certificados de la tesorería de la Federación (Cetes); Bonos de desarrollo del Gobierno Federal a tasa flotante (Bondes) y Bonos de Protección al Ahorro (BPAS), todas ellas, inversiones de bajo riesgo y con bajas tasas de rendimientos. Al respecto, el porcentaje de inversión en deuda gubernamental de las Sociedades se ha reducido ya que pasó del 82.80% en 2005 a un 51.94% en 2020, es decir, una disminución del 37.27% (CONSAR, 2017b y 2020a).
- b. La segunda postura indica una estrategia de inversión moderada (pero no eficiente) ya que por lo menos, se asegura un rendimiento de la mitad de las inversiones con bajo riesgo (valores gubernamentales) y el resto se encuentra diversificado en varios instrumentos financieros que siguen aportando rendimientos competitivos.

En línea con lo anterior, el rendimiento histórico del SAR de 1997 a 2020 fue de un bajo 11.16% nominal y ya descontando la inflación general, el rendimiento real fue de un escaso 5.46%. En los últimos 36 meses (junio de 2017 a junio de 2020), las Siefores generaron en promedio, un rendimiento nominal del 8.38%. El plazo promedio ponderado de las inversiones fue de 3,208 días (8.7 años) lo cual es congruente con su objetivo de largo plazo.

Por último, las comisiones que cobraron las Afores a sus afiliados (por la administración, resguardo e inversión de sus recursos) en promedio pasaron del 1.89% en 2008 al 0.98% en 2019 (una disminución del 48.14%) y para el 2020 se espera una comisión promedio de 0.92%, es decir, de cada \$1,000 pesos ahorrados, las Administradoras cobrarán una comisión anual de \$9.20 pesos a sus afiliados (CONSAR, 2019a).

### 5. Análisis de minusvalías y plusvalías.

De acuerdo con la (CONSAR, 2015), las minusvalías son disminuciones del valor de los activos financieros de acuerdo a las condiciones de mercado y no significan necesariamente pérdidas en el valor de los recursos, dado que es una valuación en un momento puntual y de manera totalmente coyuntural. En contraste, las plusvalías son entendidas como los aumentos del valor de los activos financieros.

La Comisión señala que, en el caso de los fondos para el retiro, las minusvalías se refieren a las disminuciones del valor de las diferentes inversiones realizadas por las Siefores y no significan la existencia de una pérdida. Sin embargo, las minusvalías se convierten en pérdidas solo si el trabajador retira los recursos de su Afore durante un periodo de precios negativos, por lo anterior, el sistema de cuentas individuales está diseñado para reducir el riesgo de pérdidas conforme el trabajador se acerque a la edad de retiro (Profuturo, 2015). Dado que el objetivo de este trabajo fue estimar las minusvalías registradas de las SIB generacionales al IS20, se utilizaron los precios de cierre diarios registrados en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) de las diez SIB generacionales que representaron un total de 130 datos diarios para cada fondo. El periodo de estudio comprendió del 16 de diciembre de 2019 (inicio de operación de las SIB generacionales) al 29 de junio de

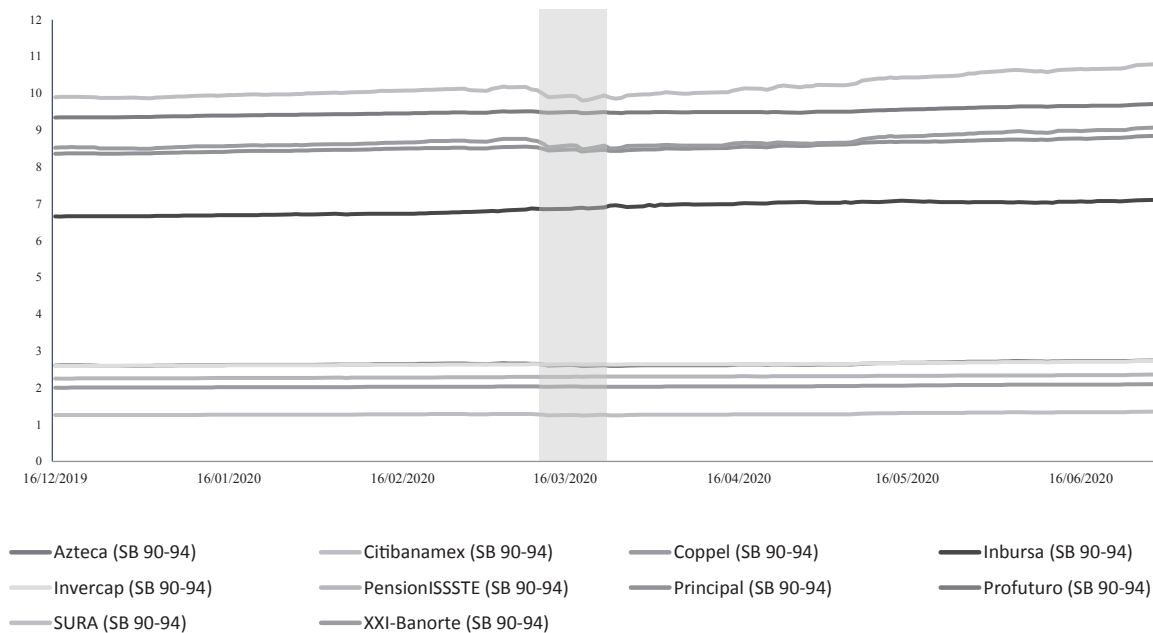
2020 (6.4 meses). La muestra incluyó: la Siefore de Inversión Básica de Pensiones, la SIB 55-59, SIB 60-64, SIB 65-69, SIB 70-74, SIB 75-79, SIB 80-84, SIB 85-89, SIB 90-94 y la Siefore de Inversión Básica Inicial.

Para la Siefore de Inversión Básica de Pensiones, se observó como los precios de sus diez Sociedades se mantuvieron estables, con un ligero descenso a inicios de marzo de 2020 y para el cierre de junio lograron recuperarse, véase gráfica 2. Lo anterior representó un manejo eficiente de las inversiones ya que los recursos de los trabajadores más cercanos a la edad de retiro (65 años y más), lograron estabilizarse. Para la SIB 55-59, se observó una mayor caída de los precios en marzo para la mayoría de sus Sociedades, véase gráfica 3; así como, para SIB 60-64, véase gráfica 4 y la SIB 65-69, respectivamente. Para la SIB 70-74,

la caída de los precios fue más notoria, no así para la SIB 75-79. Por su parte, la SIB 80-84, registró la caída más aguda de sus precios a diferencia de la SIB 85-89, véase gráfica 5. Por último, la SIB 90-94 y la Siefore de Inversión Básica Inicial también registraron caídas importantes en marzo, véase gráficas 6 y 7.

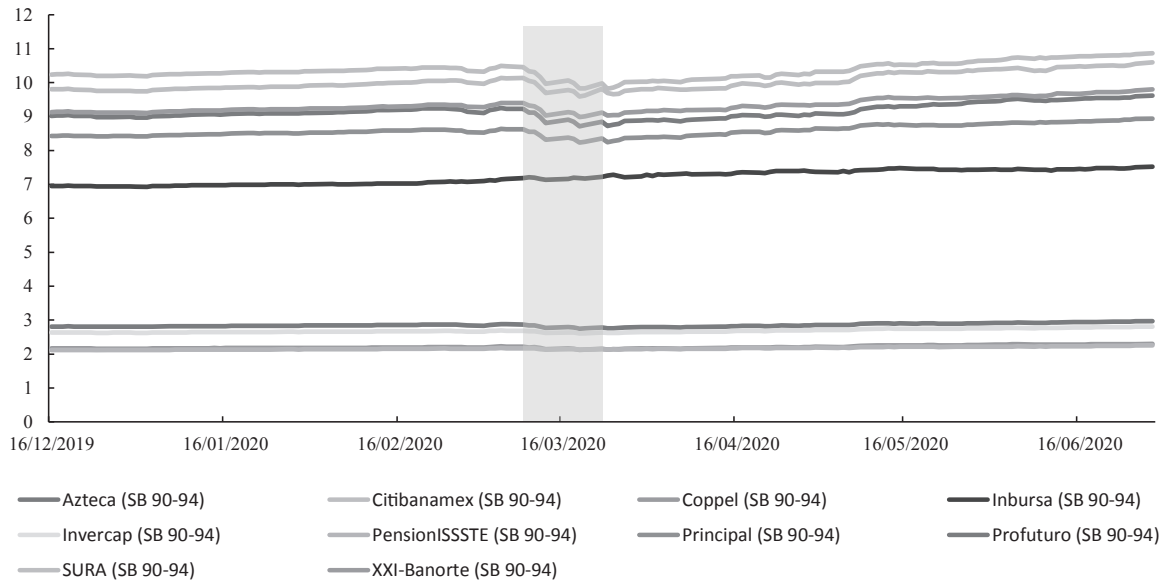
Con base en lo anterior, se establece que conforme las Sociedades avanzaron en su periodo quinquenal (de grupos de mayor edad hacia grupos de ahorradores más jóvenes), la caída en sus precios se fue incrementando. Particularmente, se observó que un grupo de cinco Sociedades registraron valores entre un rango de 8 y 13 puntos; cuatro Sociedades entre un rango de 2 y 3 puntos y en todos los casos, destacó el comportamiento de los precios de una Sociedad que prácticamente se mantuvo estable en 7 puntos durante el periodo de estudio.

**Gráfica 2** Precios diarios de la Siefore de Inversión Básica de Pensiones -16/12 2019 al 29/06/2020-



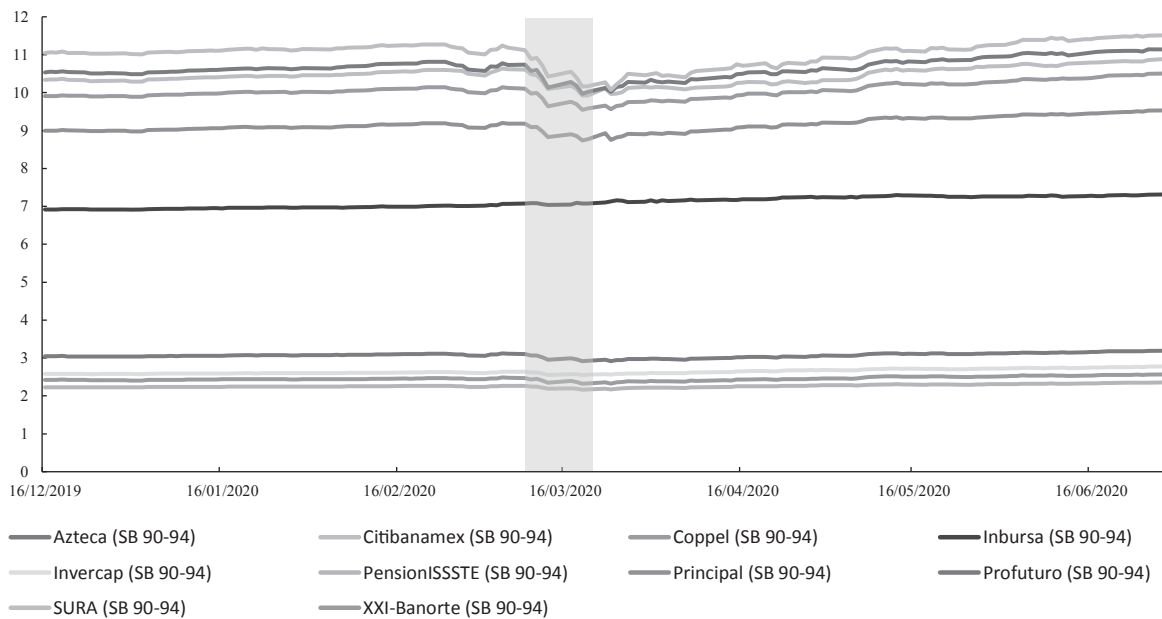
Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

**Gráfica 3** Precios diarios de la SIB 55-59  
-16/12 2019 al 29/06/2020-



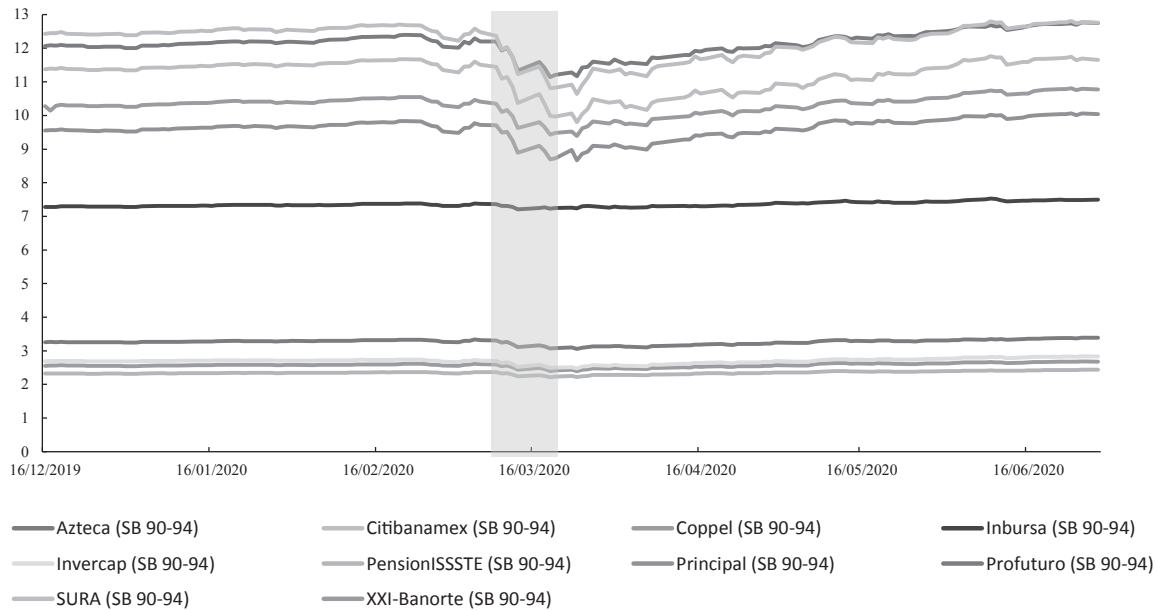
Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

**Gráfica 4** Precios diarios de la SIB 60-64  
-16/12 2019 al 29/06/2020-



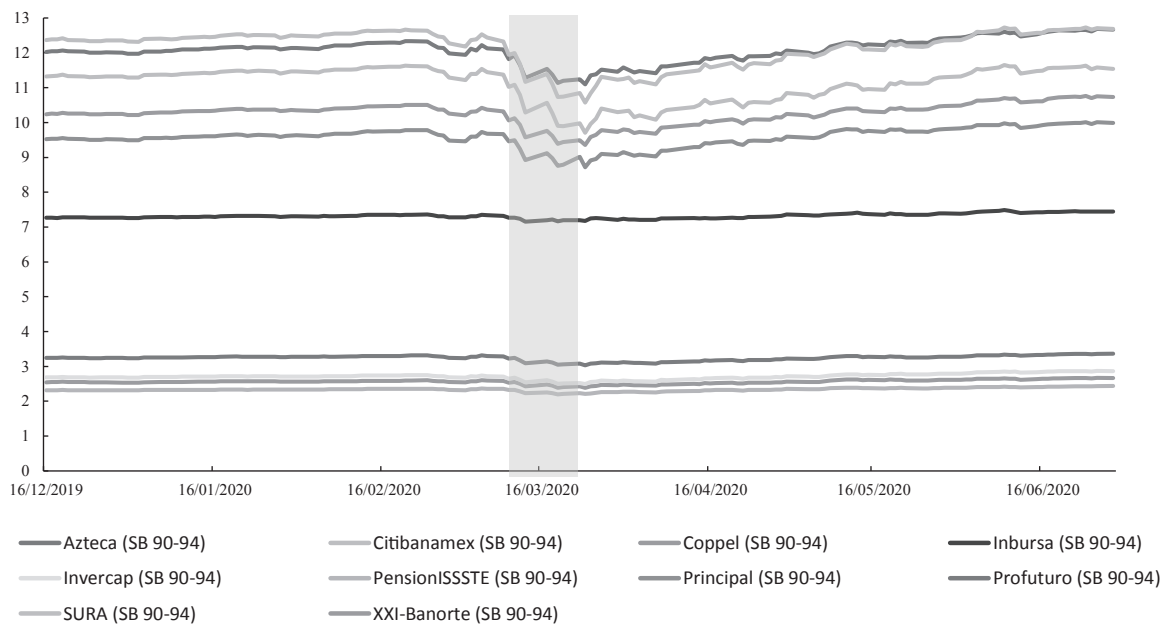
Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

**Gráfica 5** Precios diarios de la SIB 85-89  
-16/12 2019 al 29/06/2020-



Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

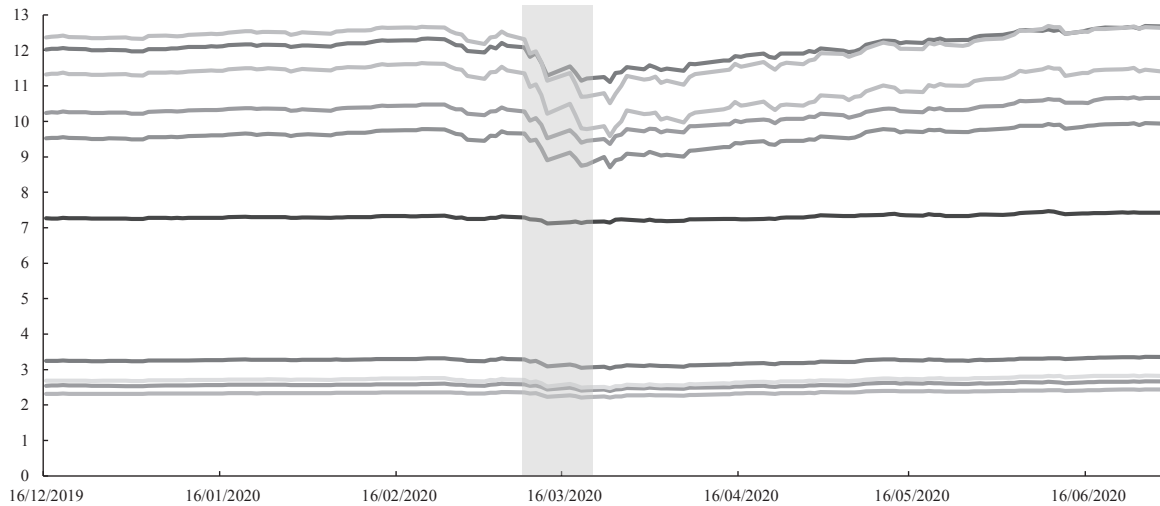
**Gráfica 6** Precios diarios de la SIB 90-94  
-16/12 2019 al 29/06/2020-



Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

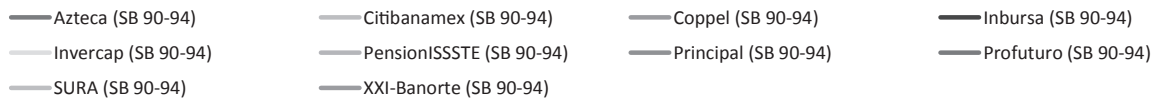


## Gráfica 7 Precios diarios de la Siefore de Inversión Básica Inicial -16/12 2019 al 29/06/2020-



Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

Nota: simbología de las gráficas anteriores:



Ahora bien, la pandemia de COVID-19, puso de manifiesto la vulnerabilidad del sistema de pensiones nacional, y como se mencionó, la SIB 80-84 registró la mayor caída en sus precios. Considerando lo anterior, se presentó un análisis para las diez Sociedades que conforman la SIB 80-84 las cuales fueron: Azteca Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Azteca); Citibanamex Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Citibanamex); Coppel Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Coppel); Inbursa Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Inbursa); Invercap Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Invercap); PensionISSSTE Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (PensionISSSTE); Principal Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Principal); Profuturo Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Profuturo); Sura Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (Sura)

y por último, XXI-Banorte Siefore Básica 80-84, S.A. de C.V. (XXI-Banorte).

En la siguiente gráfica 8, se observa que los precios de las diez Siefores parten de un valor de 10 puntos y llegan hasta un máximo de 10.2887 puntos representado por Principal el 20 de febrero de 2020. Dicho valor indica un nivel de resistencia. Posteriormente, el 27 febrero inició una baja en los precios que coincidió con el primer caso de COVID-19 en México (WHO, 2020a). En la siguiente semana, los precios se recuperaron y a partir del 9 de marzo ocurrió un descenso precipitado de los mismos debido a la caída de los principales índices accionarios de las Bolsas de valores a nivel mundial (Nación, 2020).

Lo anterior, provocó que los precios cayeran hasta 8.5777 puntos representando un

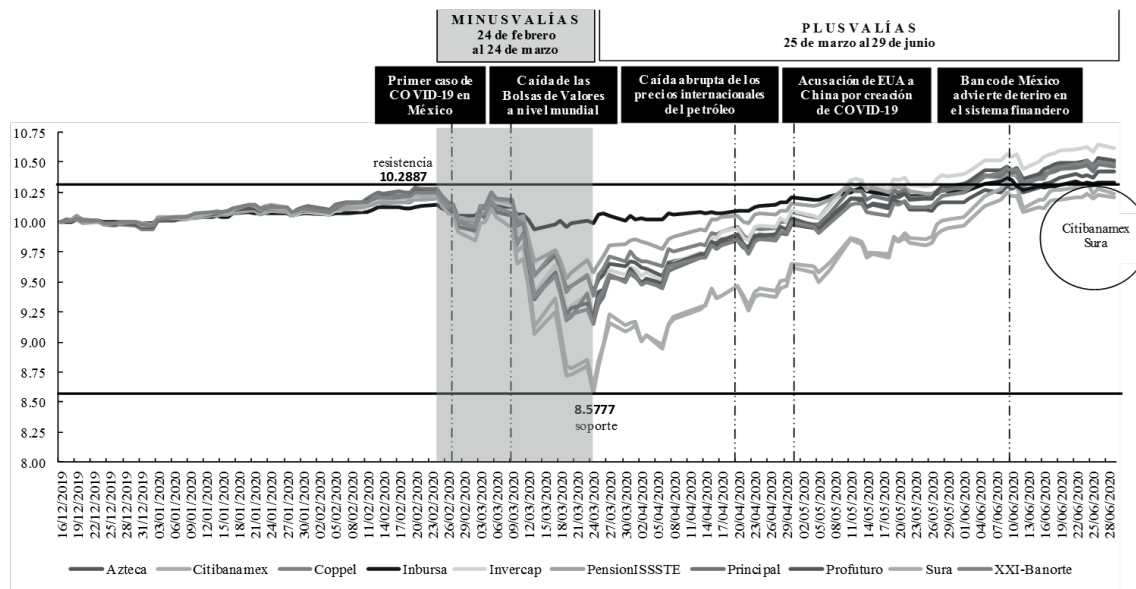
nivel de soporte por Sura. Del 25 de marzo al 29 de junio, se observó una recuperación gradual de los precios; sin embargo, hubo tres descensos ligeros:

- El primero, el 20 de abril provocado por la caída abrupta de los precios internacionales del petróleo donde la Mezcla Mexicana de Exportación (MME) registró valores negativos de -2.37 dólares por barril (Banxico, 2020).
- El segundo, el 1º de mayo provocado por la volatilidad que causó en los mercados financieros la acusación de Estados Unidos a la República Popular China por la creación del COVID-19 (Mars, 2020).

- El tercero, el 10 de junio cuando el Banco de México anunció en su reporte de estabilidad financiera que la propagación de la pandemia de COVID-19 generó alta volatilidad en los mercados financieros nacionales e internacionales provocando un deterioro en el sistema financiero nacional.

Al 29 de junio, ocho de las diez Sociedades rompieron el nivel de resistencia (Azteca, Coppel, Inbursa, Invercap, PensionISSSTE, Principal, Profuturo y XXI-Banorte) y se colocaron entre un rango de 10.3336 a 10.6196 puntos; en cambio, Sura y Citibanamex no superaron dicho nivel y quedaron en valores de 10.2395 y 10.2088, véase gráfica 8.

**Gráfica 8** Precios diarios para diez Siefores de la SIB 80-84 -16/12/2019 al 29/06/2020-



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico, (2020a), CONSAR, (2020b) y WHO, (2020a).

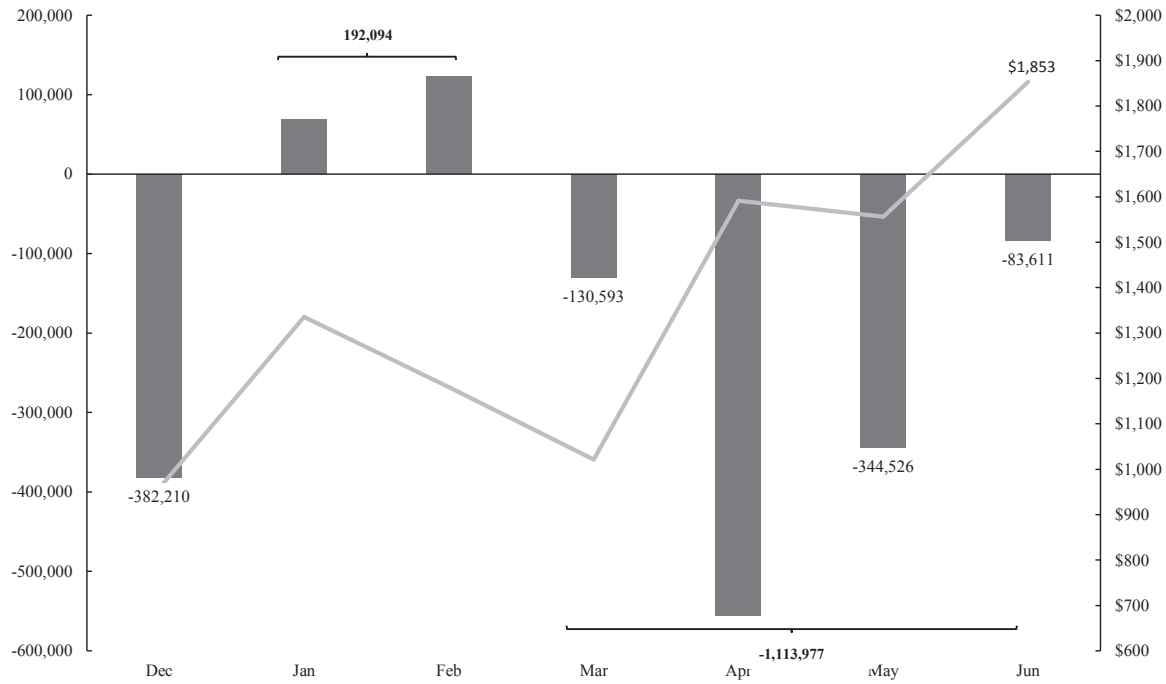
Bajo el contexto anterior, se presentó un periodo de minusvalías (o disminución de precios) del 24 de febrero al 24 de marzo y un periodo de plusvalías (o aumento de precios) del 25 de marzo al 29 de junio. En términos monetarios y según la (CONSAR, 2020c) las minusvalías registradas entre febrero y marzo representaron -\$182,860 mdp y han sido las más altas de la historia desde que operan las Sociedades, incluso por encima de las minusvalías registradas en octubre de 2018 debido a la cancelación del aeropuerto internacional de la Ciudad de México en Texcoco que fueron por -\$131,000 mdp. Por su parte, las plusvalías registradas en los meses de enero, abril, mayo y junio sumaron un total de \$402,895 mdp. De modo que, el diferencial de las plusvalías acumuladas menos las minusvalías acumuladas representaron un total de \$220,035 mdp.

El impacto de la pandemia de COVID-19 también se manifestó en una grave pérdida de empleos formales a nivel nacional, ya que, entre los meses de marzo a junio de 2020, se perdieron 1,113,977 puestos de trabajo registrados ante el IMSS, véase gráfica 9. Derivado de la notable pérdida de empleos, se presentó un aumento importante en los retiros parciales por desempleo que alcanzaron en junio de 2020 una cifra récord de \$1,856 mdp, véase gráfica 9, y de diciembre de 2019 a junio de 2020 sumaron un total de \$9,500 mdp (la cifra más alta que se ha registrado en la historia del SAR). El retiro parcial por desempleo es un beneficio que permite a los trabajadores retirar recursos de la cuenta individual de su Afore en caso de estar desempleados y cumpliendo ciertos requisitos establecidos por la Administra-

dora correspondiente (CONSAR, 2019b). De este modo, las Afores con los mayores flujos por retiros por desempleo fueron: Coppel (\$1,788 mdp); seguida de XXI-Banorte (\$1,477 mdp) y Citibanamex (\$1,286 mdp). Por el contrario, las Administradoras con menos retiros fueron Principal (\$492 mdp); Inbursa (\$202 mdp) y PensionISSSTE (\$16 mdp).

Para finalizar este apartado, se presentan las series de precios y rendimientos para las diez Siefos de la SIB 80-84. El rendimiento de un activo financiero, se define como el cambio de valor que registra en un período con respecto a su valor inicial, generalmente es expresado en términos de porcentaje sobre lo invertido y representa la ganancia o pérdida resultante de una inversión (Véliz, Cervantes y Carmona, 2012). En el caso del sistema de pensiones, los rendimientos son las ganancias o intereses generados por la inversión de los ahorros que realizan las diferentes Sociedades. En la Gráfica 10, el eje derecho representa los rendimientos (centrados en cero a lo largo del periodo) y los precios de los fondos de pensiones parten del eje izquierdo. Es notoria la altísima volatilidad (registrada en marzo de 2020) causada principalmente por el COVID-19 que llevó a los rendimientos a valores negativos y a los precios a su descenso más pronunciado en dicho mes. La volatilidad alta en un periodo continuó siéndolo en el periodo siguiente; por el contrario, la volatilidad que fue baja en un periodo, continuó siendo baja en el periodo siguiente (Bermúdez y Cornejo, 2019). De manera específica, los puntos donde la cotización de los precios disminuyó bastante, coincidió con los puntos donde la serie de rendimientos fue más volátil.

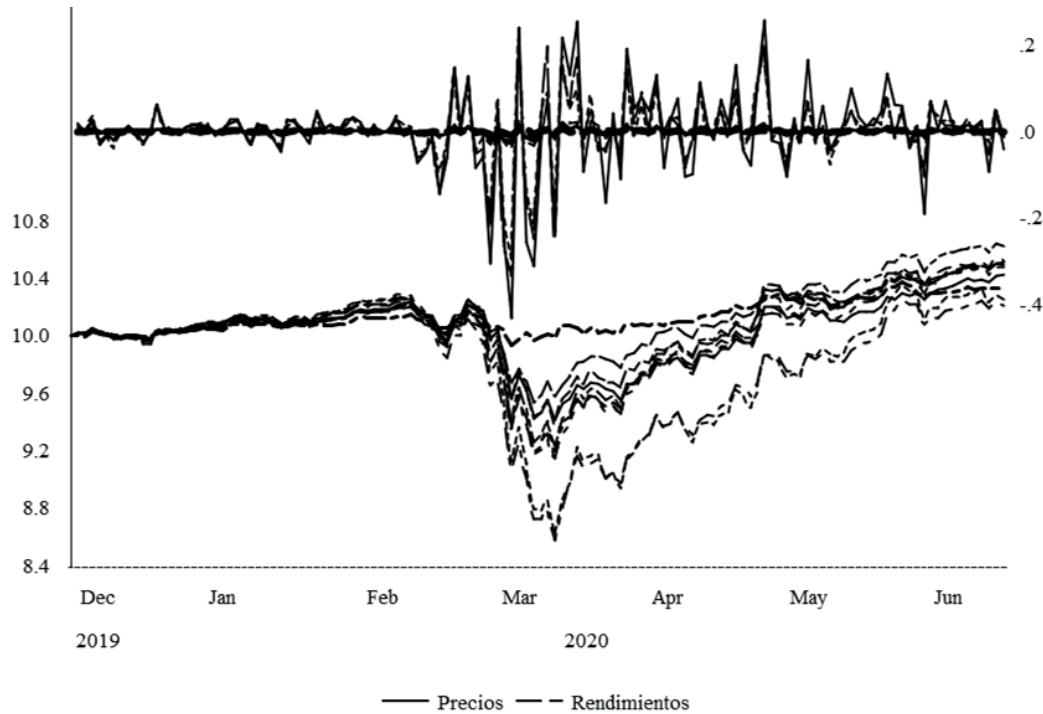
**Gráfica 9** Empleos generados y perdidos\* (cifras en miles) y retiros parciales por desempleo (cifras en mdp) -diciembre 2019 a junio 2020-



Fuente: elaboración propia con datos del IMSS, (2020) y CONSAR, (2020d).

\*Nota: empleos formales ante el IMSS

**Gráfica 10** Precios y rendimientos diarios para diez Siefores de la SIB 80-84 -16/12/2019 al 29/06/2020-



Fuente: elaboración propia con datos de la CONSAR, (2020b).

## 6. Un solo administrador de las pensiones.

El 21 de abril de 2020, en la gaceta parlamentaria de la Cámara de Diputados año XXII número 5502-I, se planteó una iniciativa para reformar diversas disposiciones de la Ley SAR, que incluyeron la reducción en las comisiones que las Administradoras cobran a sus afiliados por el manejo de sus recursos, así como, la eliminación de las diez Afores que operan actualmente en el mercado para que el único administrador de todos los recursos acumulados en el SAR fuera el Banco del Bienestar Sociedad Nacional de Crédito, conocido anteriormente como Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (BANSEFI). Dicha

iniciativa, fue criticada por economistas y políticos sobre su viabilidad financiera; no obstante, más allá del tema económico-político, la Gráfica 8 demostró en la práctica, que no es viable financieramente en el corto plazo la propuesta de que una sola institución maneje todos los recursos de los ahorradores, ya que siete Sociedades tuvieron un fuerte descenso en sus precios y en el peor escenario dos Sociedades (Citibanamex y Sura) pasaron de tener los precios más altos, a la mayor caída de los mismos y en su trayectoria, no superaron el nivel de resistencia. En cambio, la única Siefore que mantuvo un comportamiento estable fue Inbursa. De esta forma, el 90% de las curvas de precios cayeron y sólo el 10% se mantuvo

estable, por lo tanto, la idea central es destacar que si los \$4,307,543 mdp acumulados fueran administrados exclusivamente por una de las Sociedades que integraron el 90%, el impacto en los fondos en términos financieros sería catastrófico. Aunque existe la posibilidad de que los recursos fueran administrados por Inbursa logrando estabilidad financiera en el manejo de las inversiones. Para cerrar este apartado, se presenta el siguiente dilema financiero:

- Derivado de la pandemia de COVID-19 perdí mi empleo, por lo tanto, tramité el retiro parcial por desempleo ante mi Afore y obtuve recursos económicos durante la emergencia sanitaria, pero al mismo tiempo afecté el ahorro para mi retiro y disminuí mis semanas de cotización, ¿hice lo correcto? -

## 7. Conclusiones

El nuevo régimen de inversión de Siefos generacionales basado en el esquema de los *Target Date Funds*, necesita mayor difusión por parte de la CONSAR con el propósito de que los trabajadores tengan mayor conocimiento sobre cómo se invierten sus ahorros. La pandemia de COVID-19 impactó negativamente en el comportamiento de los precios de las Sociedades analizadas que registraron minusvalías en marzo de 2020 (las más altas de la historia); sin embargo, las plusvalías registradas de abril a junio de dicho año, fueron suficientes para estabilizar los precios de ocho de las diez Sociedades generacionales pertenecientes a la SIB 80-84 que registró la mayor caída en sus precios (en comparación con las nueve SIB generacionales restantes).

Por lo tanto, a nivel de precios y en términos monetarios, las minusvalías fueron

compensadas por las plusvalías en el periodo de estudio. Este hecho representa un logro importante a corto plazo en la gestión de los *Target Date Funds* por parte de las Administradoras, las Sociedades, la CONSAR y del SAR en general.

No obstante, la pérdida de empleos formales de marzo a abril de 2020 provocada por el COVID-19, superó un millón de plazas y ha sido la más alta de la historia para México. Al respecto, los retiros parciales por desempleo realizados ante las Afores en junio de 2020 fueron los más altos de los que se tenga registro. Derivado de lo anterior, se pueden establecer dos casos:

- a. El primero que incluye a los ahorradores que perdieron su empleo durante la pandemia, retiraron recursos de su Administradora y afectaron el monto de su ahorro para el retiro y, además, disminuyeron las semanas cotizadas de acuerdo al monto que les hayan otorgado.
- b. El segundo caso aún más grave, incluye aquellos ahorradores desempleados que retiraron recursos en el periodo de minusvalías (24 de febrero al 24 de marzo de 2020) y que desafortunadamente convirtieron dichas minusvalías en pérdidas económicas; es decir, disminuyeron el monto de su ahorro en mayor medida que los ahorradores del primer caso. Si bien, en el futuro es posible reintegrar los recursos retirados de la Afore y con ello recuperar las semanas de cotización descontadas, no se recomienda a los ahorradores realizar retiros de su Administradora en periodos de alta volatilidad.

Queda la disyuntiva si la CONSAR como gran regulador, podría pronunciarse a favor de una **suspensión** temporal de los retiros parciales



por desempleo cuando se presenten periodos de minusvalías en los fondos de pensiones y sólo permitir dichos retiros durante periodos de plusvalías, lo anterior con el fin de proteger los ahorros de los trabajadores.

De igual manera, la Comisión debería suspender temporalmente todas las solicitudes de pensiones durante periodos de minusvalías que realicen los trabajadores de 65 años y más que están próximos al retiro (pertenecientes a la Siefore de Inversión Básica de Pensiones) hasta que los niveles de precios de las Siefores, regresen a periodos de plusvalías.

Sobre la iniciativa propuesta para que los fondos de pensiones sean administrados por una sola institución, se demostró que, por lo menos para la SIB 80-84, no fue viable financieramente en el corto plazo ya que se evidenció que tanto eventos endógenos como exógenos a la economía nacional provocaron una alta volatilidad que condujo a caídas en los precios y rendimientos del 90% de las Siefores de la SIB 80-84, donde la única Sociedad estable fue Inbursa, misma que puede considerarse como un caso de éxito en la gestión de las inversiones de los ahorradores bajo un nuevo escenario crítico de una pandemia, por lo que valdría la pena analizar a detalle las estrategias del comité de inversión y del comité de riesgos de Inbursa que lograron la estabilidad en sus precios y rendimientos no sólo en la SIB 80-84, sino en todas las nueve SIB generacionales.

Finalmente, la gran reforma estructural que necesita México en el corto plazo, es sin duda, una reforma al sistema de pensiones que más allá de ampliar las alternativas de inversión de cinco Multifondos a diez nuevas Sociedades generacionales, busque incrementar de manera gradual y calendarizada las aportaciones tripartitas (trabajador, empleador y gobierno) de los afiliados al IMSS que actualmente

son de un bajo 6.5% del salario base de cotización y para el caso del ISSSTE de un 11.3%, porcentajes que de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) otorgan al ahorrador mexicano promedio (en el mejor escenario) una tasa de reemplazo aproximada del 35%, tasa aún lejana del 50% al 70% que propone dicho organismo para brindar una pensión digna a los trabajadores. 🌐

## Bibliografía

- Banco de México, (2020), “Precios de la mezcla mexicana de exportación”, junio Disponible en <https://www.banxico.org.mx/apps/gc/precios-spot-del-petroleo-gra.html>
- Banco de México, (2020a), “Reporte de estabilidad financiera”, junio. Disponible en <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/reportes-sistema-financiero-s.html>
- Bermúdez, I. (2019), “Un modelo GARCH aplicado a la Sociedad de Inversión Especializada en Fondos para el Retiro Básica 3: 2008-2018”, mayo. Tesis de posgrado. Universidad Nacional Autónoma de México, CDMX.
- Bermúdez, I. y R. Cornejo, (2019), “Análisis econométrico del riesgo y rendimiento de la SB3: 2008-2018”, XXIV Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, octubre. Universidad Nacional Autónoma de México, CDMX.
- BlackRock, (2020), “What are target date funds?”, junio. Disponible en <https://www.blackrock.com/us/individual/education/retirement/what-is-a-target-date-fund>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, (2020), “Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe: impacto económico y social”, junio. Disponible en <https://www.cepal.org/es/temas/covid-19>

- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, CONSAR, (2008), “Informe semestral al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR”, junio. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61304/11\\_ene\\_jun\\_2008.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61304/11_ene_jun_2008.pdf)
- \_\_\_\_ (2015), “Glosario del Sistema de Ahorro para el Retiro”, mayo. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/glosario-del-sistema-de-ahorro-para-el-retiro>
- \_\_\_\_ (2017), “Ahorradores en el SAR podrán migrar por primera vez al fondo de inversión de su preferencia”, enero. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/ahorradores-en-el-sar-podran-migrar-por-primera-vez-al-fondo-de-inversion-siefore-de-su-preferencia-93857#prensa>
- \_\_\_\_ (2017a), “¿Ofrece el nuevo Nobel de Economía una posible ruta de reforma pensionaria para México?”, noviembre. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/ofrece-el-nuevo-nobel-de-economia-una-posible-ruta-de-reforma-pensionaria-para-mexico>
- \_\_\_\_ (2017b), “Radiografía del sistema de pensiones a 20 años de su creación”, julio. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/241559/Radiograf\\_sistema\\_20an\\_os.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/241559/Radiograf_sistema_20an_os.pdf)
- \_\_\_\_ (2018), “Informes trimestrales al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR”, mayo. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/documentos/informes-trimestrales-de-la-consar>
- \_\_\_\_ (2018a), “¿Qué son los Target Date Funds?, experiencias internacionales y posibles beneficios”, julio. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/prensa/nuevo-documento-de-trabajo-que-son-los-target-date-funds-experiencias-internacionales-y-posibles-beneficios?idiom=es>
- \_\_\_\_ (2019), “Boletín de prensa 15/2019 Modificación del régimen de inversión para transitar de un esquema de multifondos a un esquema de fondos generacionales”, junio. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/prensa/se-modifica-el-regimen-de-inversion-para-transitar-de-un-esquema-de-multifondos-a-un-esquema-de-fondos-generacionales-202764?idiom=es>
- \_\_\_\_ (2019a), “Comisiones autorizadas a las Afores para 2020”, diciembre. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/comisiones-autorizadas-a-las-afore-para-2020-230460?idiom=es>
- \_\_\_\_ (2019b), “Retiros parciales ante el Instituto Mexicano del Seguro Social”, noviembre. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/retiros-parciales-97089?state=draft>
- \_\_\_\_ (2020), “Trámite de solicitud de estado de cuenta, saldos y movimientos”, junio. Disponible en [https://www.consar.gob.mx/gobmx/aplicativo/catsar/Principal/TramiteExt.aspx?idTramite=5&PAG\\_ACTUAL=/gobmx/aplicativo/catsar/Principal/InicioExt.aspx#:~:text=Por%20ley%20las%20AFORE%20deben,momento%20estados%20de%20cuenta%20adicionales](https://www.consar.gob.mx/gobmx/aplicativo/catsar/Principal/TramiteExt.aspx?idTramite=5&PAG_ACTUAL=/gobmx/aplicativo/catsar/Principal/InicioExt.aspx#:~:text=Por%20ley%20las%20AFORE%20deben,momento%20estados%20de%20cuenta%20adicionales)
- \_\_\_\_ (2020a), “El SAR en números al cierre de junio de 2020”, julio. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/documentos/el-sar-en-numeros>
- \_\_\_\_ (2020b), “Precios de bolsa de las Siefores por tipo de fondo de inversión”, junio. Disponible en <https://datos.gob.mx/busca/dataset/listado-de-los-precios-de-bolsa-de-las-siefores-por-tipo-de-fondo-de-inversion>
- \_\_\_\_ (2020c), “Ahorros de los trabajadores en el SAR se recuperan de los efectos del COVID-19”, mayo. Disponible en <https://www.gob.mx/consar/articulos/ahorros-de-los-trabajadores-en-el-sar-se-recuperan-de-los-efectos-del-covid-19-244053?idiom=es>
- \_\_\_\_ (2020d), “Información estadística sobre los flujos de retiros de las cuentas individuales en las Afores”, junio. Disponible en <http://www.consar.gob.mx/gobmx/aplicativo/siset/Series.aspx?cd=141&cdAlt=False>
- Disposiciones de carácter general que establecen el régimen de inversión al que deberán sujetarse las Siefores publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo y 18 de septiembre de 2019.

- Gaceta Parlamentaria, (2020), “Cámara de Diputados, año XXII, número 5502-I-1, martes 21 de abril de 2020”, abril. Disponible en <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/64/2020/abr/20200421-I-1.html#Iniciativa4>
- Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS, (2020), “Estadísticas e informes sobre generación de empleos en México”, junio. Disponible en <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/informes-estadisticas>
- Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (1996), Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de mayo de 1996. Última reforma publicada el 10 de enero de 2014, CDMX.
- Lizardi, F. (2015), “El ahorro de los sistemas de pensiones públicos y su posible contribución al crecimiento económico de México: 1993-2013”, mayo. Tesis de Licenciatura. Instituto Politécnico Nacional, CDMX.
- Mars, A. (2020), “Trump carga contra China y vincula el virus a un laboratorio de Wuhan”, El País, 01 de mayo. Disponible en <https://elpais.com/internacional/2020-05-01/trump-carga-contra-china-y-vincula-el-virus-a-un-laboratorio-de-wuhan.html>
- Markowitz, H. (1952), “Portfolio Selection”, The Journal of Finance, Vol. 7, No.1, pp. 77-9, March. Disponible en [https://www.jstor.org/stable/2975974?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2975974?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Markowitz, H. (1989), “Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital Markets”, The Journal of Finance, Vol. 44, No.2, pp. 531-535, July. Disponible en <https://www.jstor.org/stable/i340143>
- Nación, (2020), “Coronavirus provoca caída en las bolsas y hace temer recesión”, marzo. Disponible en <https://www.nacion.com/economia/indicadores/coronavirus-covid-19-provoca-caida-en-las-bolsas-y/ZKQWD3PBDJER3DMJSZVW6G7XRY/story/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (OCDE), 2016, “Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones en México”. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema\\_de\\_pensiones\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema_de_pensiones_2016.pdf)
- Profuturo, (2015), “Diez palabras básicas para entender tu Afore”, septiembre. Disponible en <http://www.profuturo.mx/blog/10-palabras-entender-tu-afore>
- Véliz, S.; Cervantes, T.; y Carmona, E. (2012), “Análisis de riesgo vs. rendimiento de las acciones más volátiles que han cotizado en la BMV de 2003 a 2011”, NovaRua, Vol.3, No.5, enero. Disponible en: <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/NovaRua/article/view/32>
- World Health Organization, WHO, (2020), “Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it”, February. Disponible en [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- \_\_\_\_\_(2020a), “Timeline of WHO’s response to COVID-19, Last updated 30 July 2020”, June. Disponible en <https://www.who.int/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>
- \_\_\_\_\_(2020b), “Director - General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 3 April 2020”, April. Disponible en <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--3-april-2020>

**Estimado(a) colaborador(a):**

A continuación presentamos los criterios técnicos para la presentación de artículos de la revista *Economía Informa*.

**Requerimientos del texto:**

- Una página principal que incluya: título del artículo, nombre completo del autor, resumen académico y profesional, líneas de investigación, dirección, teléfono y correo electrónico.
- Un resumen del artículo de máximo 10 líneas.
- Incluir la clasificación (JEL) y tres palabras clave.
- Usar notas al pie de página ocasionalmente y sólo si son indispensables.
- Citas y referencias en el texto deben cumplir con los requisitos del sistema de referencias Harvard.
- Explicar por lo menos una vez los acrónimos y/o abreviaturas usadas en el texto.
- La bibliografía final debe también cumplir los criterios del sistema de referencia Harvard. La lista de referencias debe corresponder con las citas del documento.

**Extensión y características técnicas:**

- Ningún artículo puede exceder 30 páginas; incluyendo todas las secciones del manuscrito.
- Debe estar en Word.
- La letra debe ser Times New Roman, tamaño 12.
- El formato es tamaño carta (A4).
- No se usa sangrías (ni en el texto ni en las referencias bibliográficas)
- El uso de itálicas está reservado para el título de libros, journals, nombres científicos y letras que no estén en castellano.
- El uso de comillas está reservado para el título de: artículos, capítulos de libros y citas incluidas en el texto.

**Tablas, gráficos y otros materiales de apoyo:**

- Preferiblemente en Excel. De lo contrario usar: jpeg, tiff, png o gif.
- Se deben proporcionar los archivos originales en un sólo documento.
- Incluir los materiales también en el texto.
- Deben ser auto contenidos. Es decir, no se necesita del texto para ser explicados. No incluir abreviaciones. Indicar de manera clara las unidades de medida así como citas completas.
- Deben encontrarse en blanco y negro.
- Las tablas deben ser simples y relevantes.
- Los títulos, notas y fuentes del material deben ser capturados como parte del texto del documento. No deben ser insertados en el cuerpo del gráfico, figura y/o tabla.