

# CEF ANÁLISIS

INFORME CEF MACROFINANCIERO

N° 26 / AGOSTO 2019



20  
AÑOS

ECONOMÍA INTERNACIONAL  
**FED RECORTA TASA POR PRIMERA  
DESDE 2008 EN MEDIO DE UNA  
ECONOMÍA QUE DA SEÑALES DE  
DESACELERACIÓN**

ACTIVIDAD ECONÓMICA  
**LA META DEL 3,2% PARA 2019 PARECE  
CADA VEZ MÁS DIFÍCIL**

BANCA  
**CIFRAS FINANCIERAS AL CIERRE DEL  
PRIMER SEMESTRE ACUSAN MENOR  
DINAMISMO DE LA ECONOMÍA**

PENSIONES  
**DEMOGRAFÍA EN CONTRA; AUMENTA  
LA RELACIÓN ENTRE JUBILADOS Y  
COTIZANTES DE AFP'S**

TEMA DE ANÁLISIS  
**DIFERENCIAS EN LA EXPECTATIVA DE  
VIDA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS  
SOCIOECONÓMICAS DE LA  
POBLACIÓN**

**NUEVA NORMATIVA  
FINANCIERA**



## FED RECORTA TASA POR PRIMERA DESDE 2008 EN MEDIO DE UNA ECONOMÍA QUE DA SEÑALES DE DESACELERACIÓN

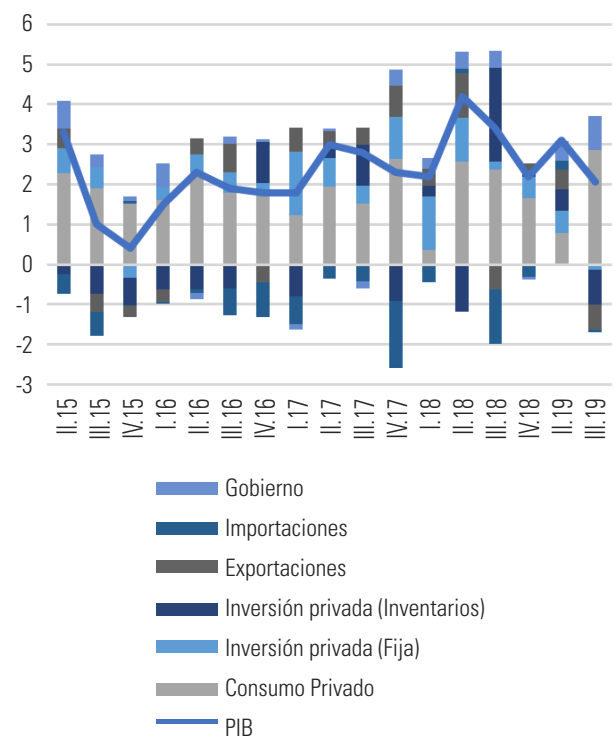
El mes pasado el FMI presentó la actualización de la edición de abril de las Perspectivas de la economía mundial (informe WEO). En contraste a lo sucedido con las estimaciones de crecimiento para la economía mundial, las economías avanzadas sorprendieron positivamente. La proyección de crecimiento para 2019 aumentó de 1,8% a 1,9% respecto a abril para este grupo, debido principalmente a revisiones al alza del crecimiento de Estados Unidos en 0,3 puntos porcentuales.

Dicha revisión obedece al crecimiento anual de 3,1% que alcanzó la primera economía mundial durante el primer trimestre de este año, muy por encima de las expectativas. Los gastos de gobierno (estatales y locales), las exportaciones y la inversión en inventarios fueron los principales motores de este sólido desempeño, en tanto que el consumo privado creció a un ritmo anual menor de lo esperado (0,9%).

Tanto para el Fondo como para el mercado, esta evolución apuntaba a un menor dinamismo durante el resto del año. Efectivamente, la economía estadounidense se ralentizó en el segundo semestre. Luego de haber mostrado un buen desempeño en el primer trimestre, las exportaciones cayeron un 5,2%, reflejando las represalias adoptadas por China ante el incremento arancelario del 10 al 25% aplicado por el país norteamericano a USD 200.000 millones de exportaciones chinas en mayo de este año. En tanto, la inversión empresarial se contrajo por primera vez en tres años, consistente con la desaceleración de la actividad manufacturera que se ha observado a escala mundial desde comienzos de 2018. Esto sugiere que las débiles perspectivas del comercio internacional están siendo un desafío para la inversión que realizan las firmas debido la incertidumbre que generan.

No obstante, el PIB se expandió a una tasa anualizada de 2,1%, superando los pronósticos de 1,8% de los analistas. Esto se debió a que el consumo privado subió un 4,3%, impulsado particularmente por el consumo de bienes durables, y a que el gasto de gobierno se mantuvo robusto, con un incremento de 5%. De este modo, la disminución de las exportaciones e inversión fueron en parte compensadas (ver Gráfico N°1).

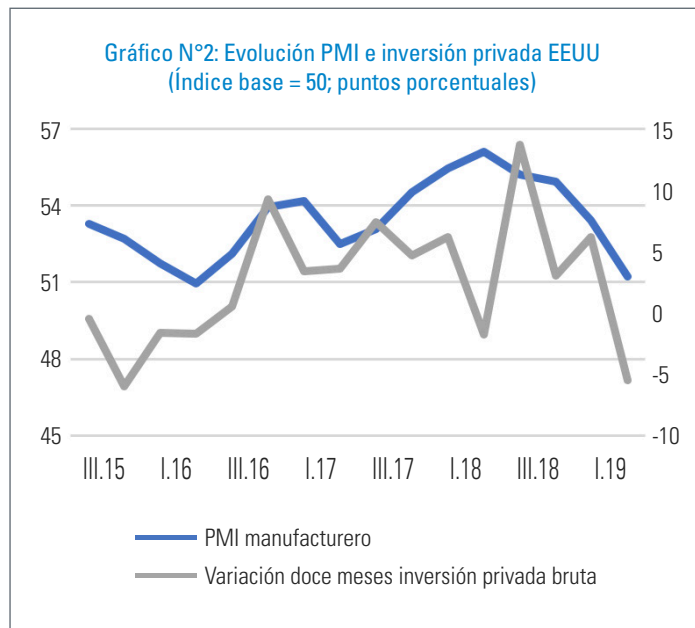
Gráfico N°1: Contribución al crecimiento del PIB real EE.UU. (Puntos porcentuales)



Fuente: U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA).



Pese a que el ritmo anual de la economía estadounidense ha superado la previsión del mercado en lo que va del año, la inversión – que es el principal motor de crecimiento en el largo plazo – ha empezado a dar señales de desaceleración (ver Gráfico N°2).



Fuente: U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA).

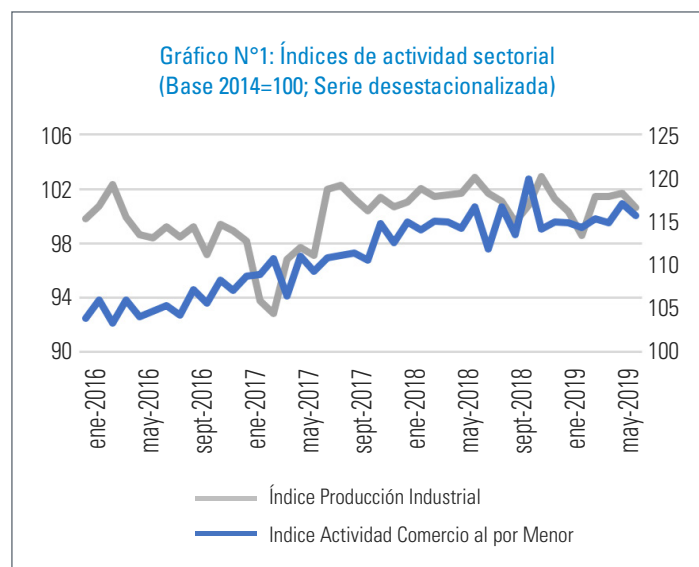
Las cifras económicas, sumadas a un contexto de mayor incertidumbre global marcada por la guerra comercial presidida por Trump, han llevado a los analistas a prever un frenazo de la economía. Ante este escenario, y con una inflación bajo la meta (1,5%), la Reserva Federal redujo la tasa de interés en 25 puntos base, recorte que no se aplicaba desde la crisis financiera de 2008. Es evidente que el contexto actual es diametralmente diferente al de 11 años atrás. Esta vez el objetivo de la entidad no es reactivar, sino “apoyar la todavía sólida expansión de Estados Unidos”. En cuanto a las perspectivas acerca de recortes adicionales, la mayoría de los analistas aún ven espacio para nuevas políticas acomodaticias. En definitiva, será relevante observar cómo reacciona la economía ante esta nueva información. Sin duda, una interrogante que reaparece es hasta qué punto los estímulos monetarios permitirán sostener la actividad económica. Surgen además otras dos interrogantes claves, que hemos analizado en informes anteriores. La primera se refiere a un mundo que necesita mantener en forma constante un fuerte estímulo monetario como condición necesaria para la estabilidad de los mercados de capitales, y la segunda, relacionada, es por qué no reaparece la inflación a pesar de una década de fuerte expansión monetaria.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA: LA META DEL 3,2% PARA 2019 PARECE CADA VEZ MÁS DIFÍCIL

El Fondo Monetario Internacional (FMI) redujo la proyección de crecimiento de la economía chilena para 2019 en 0,2 puntos porcentuales desde la estimación de abril, situándolo en 3,2%. La actualización de las proyecciones del FMI se alinea con las del gobierno, pero es más optimista que la previsión del mercado que, según la última Encuesta de Expectativas Económicas del Banco Central, ubicó su estimación en torno al 2,6%.

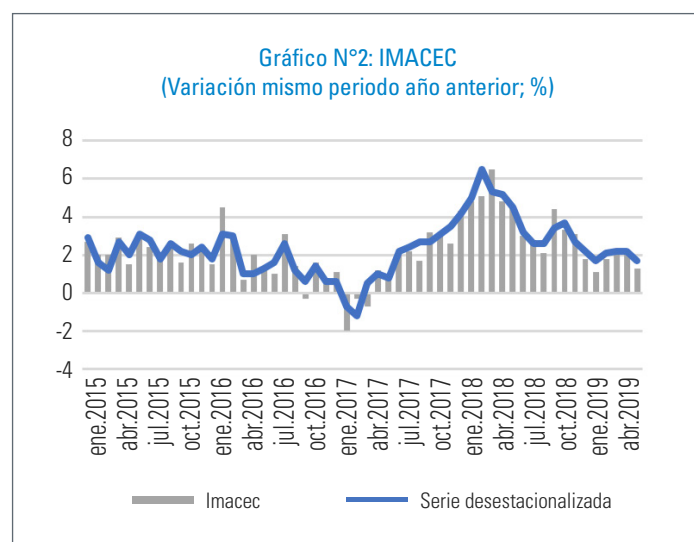
¿Hay razones para este optimismo? Los datos sobre producción industrial dados a conocer hace unas semanas por el INE revelaron una contracción interanual de 2,9% en junio (ver Gráfico N°1), resultado en el que incidieron el descenso de 5,4% en el Índice de Producción Manufacturera y la caída de 4,2% en el Índice de Producción de Electricidad, Gas y Agua.

Por otro lado, el Índice de Actividad Comercial (IAC) creció 1,9% en doce en meses. La desaceleración de la actividad comercial en junio se debió principalmente al comercio al por menor que, en su versión desestacionalizada, anotó una reducción mensual de 1,2% y una caída interanual de 0,9% (ver Gráfico N°1).



Fuente: Elaboración propia en base a datos INE.

En base a estos resultados sectoriales, el mercado proyectaba un IMACEC en torno a 1,8% para el mes de junio, de modo que el primer semestre se encaminaría a cerrar con una expansión cercana al 2%. Finalmente, el Banco Central informó que el Índice Mensual de Actividad Económica de junio creció 1,3% en comparación con igual mes del año anterior, muy por debajo de las estimaciones del mercado. Por su parte, la serie desestacionalizada, no presentó variaciones respecto del mes anterior y creció 1,7% en doce meses (Ver Gráfico N°3).

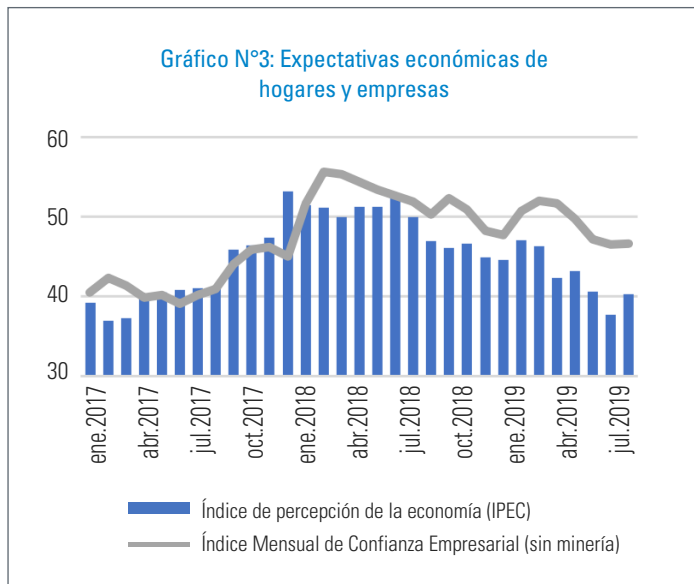


Fuente: Elaboración propia en base a datos BCCh.

Este resultado se debió al débil desempeño del sector no minero, cuyo IMACEC mostró una expansión de 1,4% respecto de junio de 2018 que supone el peor registro desde septiembre de 2017; y una caída de 0,1% en su versión desestacionalizada. En la expansión destacó una vez más la evolución del sector servicios y de las actividades de construcción, que compensaron la caída de la industria manufacturera. El IMACEC minero por su parte, registró un crecimiento de 0,3% en doce meses – 1% corrigiendo por estacionalidad – revirtiendo la contracción de 2,3% del mes previo.

Con este resultado la economía chilena acumula una expansión de 1,7% en el primer semestre de 2019, situación que dista bastante del crecimiento de 5% registrado en los primeros 6 meses del año pasado. Si bien el componente minero ha mostrado la mayor contracción, el sector no minero acumula

un crecimiento 2,4 puntos porcentuales inferior al de 2018 en lo que va del año. Esto implica que, para concretarse la estimación de crecimiento realizada por el FMI y por el Gobierno, la economía local requiere de una expansión de 4,7% en el segundo semestre. La conclusión parece lógica; el ritmo de crecimiento de la economía chilena para 2019 está más cerca del 2,6% que del 3,2%, sobre todo si las expectativas, tanto de hogares como empresas, se mantienen pesimistas (ver Gráfico N°3). La pregunta del millón parece ser cómo recuperar los niveles de confianza privados. Más allá del adverso escenario externo, avanzar en el debate de las reformas sigue siendo clave en dicha recuperación, tal como lo señaló el economista jefe del FMI en su última visita a nuestro país.

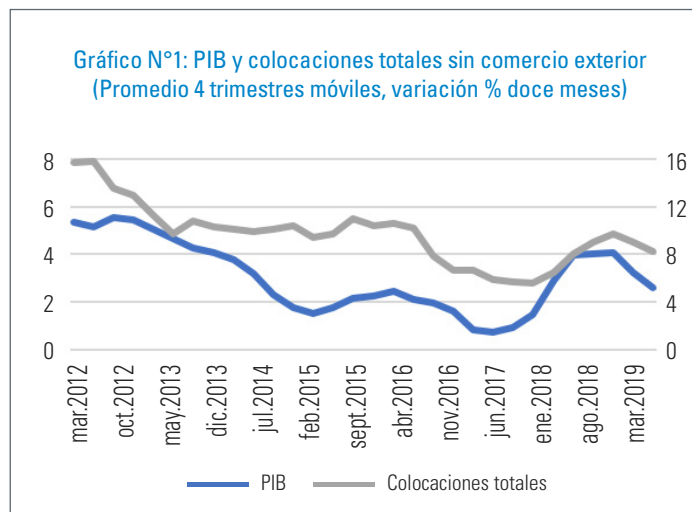


Fuente: Elaboración propia en base a datos BCCh.

## CIFRAS FINANCIERAS AL CIERRE DEL PRIMER SEMESTRE ACUSAN MENOR DINAMISMO DE LA ECONOMÍA<sup>1</sup>

La Comisión para el Mercado Financiero (CMF) publicó hace unas semanas el Informe del Desempeño del Sistema Bancario. Al cierre de junio, la utilidad mensual de la banca alcanzó los \$311.916 millones, incrementándose un 22,84% real respecto al mes anterior. En tanto, la variación respecto al mismo periodo de 2018 fue de 8,25%. Según la CMF, el mayor resultado se debió principalmente a un crecimiento en el margen de intereses, a un menor gasto en provisiones neto y a menores impuestos.

En cuanto a la evolución del crédito, la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras (ABIF) informó que las colocaciones totales crecieron 5,7% anual en el mes de junio, cifra inferior a la registrada el mes previo (6,5%). Los datos históricos muestran una estrecha relación entre el crecimiento del crédito bancario y la actividad económica, de manera que esta desaceleración obedecería al menor dinamismo que ha exhibido la economía chilena durante el primer semestre de este año (ver Gráfico N°1).



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCCh.

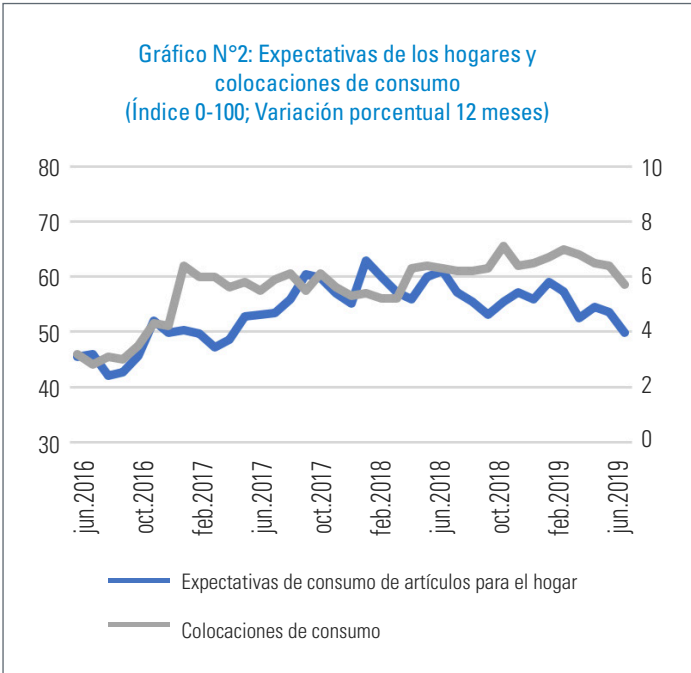
A nivel de carteras destaca la desaceleración de las colocaciones comerciales, que en junio crecieron a una tasa interanual de 4,9%, por debajo del 6,3% registrado en mayo. Según la ABIF, en el menor ritmo de expansión incidieron tanto los préstamos – que constituyen aproximadamente el 77% de la cartera – como los créditos de comercio exterior.

En la cartera donde también se observa una desaceleración – aunque menos marcada que en el segmento comercial – es en la de consumo. En junio el crédito de consumo alcanzó un crecimiento anual de 5,7%, cifra inferior a la de mayo (6,4%). De acuerdo a la organización, la tendencia levemente decreciente observada desde hace algunos meses se asocia a “un entorno económico menos expansivo, un mercado laboral poco dinámico y a expectativas más pesimistas por parte de los hogares”. En efecto, el índice de expectativas de consumo de artículos para el hogar se ubicó bajo los 50 puntos en junio (zona de pesimismo), corroborando el deterioro en las percepciones de la economía que se ha observado desde inicios de este año (ver Gráfico N°2).

<sup>1</sup> Los datos utilizados en esta sección corresponden a los informados por la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras. Si bien las series de colocaciones tienen un mes de rezago respecto a las publicadas por el Banco Central, tienen un mayor nivel de depuración por cuanto no sólo excluyen filiales y sucursales extranjeras, sino que también excluyen colocaciones interbancarias y consideran ajustes por los traspasos de deudas y/o carteras desde casas comerciales.



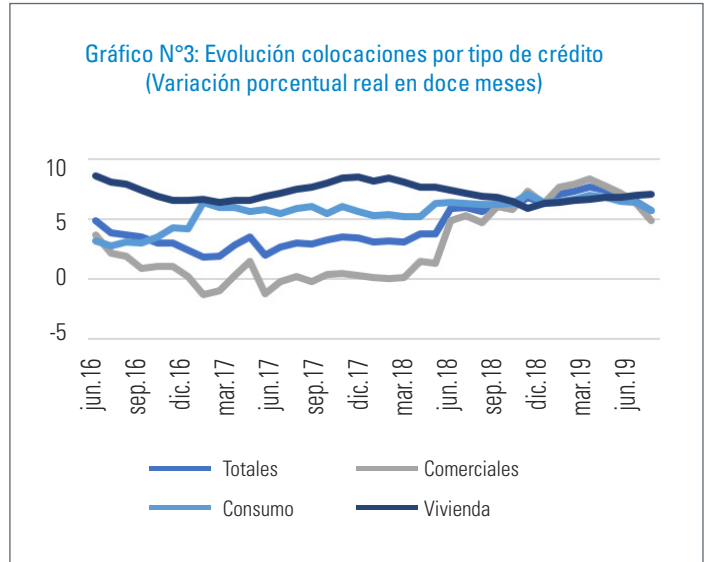
Gráfico N°2: Expectativas de los hogares y colocaciones de consumo (Índice 0-100; Variación porcentual 12 meses)



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de colocaciones de la ABIF, que excluyen filiales y sucursales extranjeras, así como colocaciones interbancarias, y a la serie original del IPEC de la base de datos del BCCh.

El área hipotecaria nuevamente reflejó el mayor dinamismo, creciendo 7,1% en doce meses a junio de 2019 (ver Gráfico N°3). Al distinguir según tramo del monto de la deuda, los segmentos de mayores montos de créditos – sobre 5.000 UF – han liderado el ritmo expansión de la cartera, versus las operaciones por montos menores a 2000 UF que crecieron un 2,16%. En lo que respecta a las condiciones crediticias, el bajo nivel de la tasa hipotecaria, que promedió 2,78% en junio (nuevo mínimo histórico), ha favorecido sin duda al sólido crecimiento de los préstamos para financiar la compra de viviendas.

Gráfico N°3: Evolución colocaciones por tipo de crédito (Variación porcentual real en doce meses)



Fuente: Elaboración propia en base a cifras financieras ABIF cifras de colocaciones de la ABIF, que excluyen filiales y sucursales extranjeras, así como colocaciones interbancarias.



## DEMOGRAFÍA EN CONTRA; AUMENTA LA RELACIÓN ENTRE JUBILADOS Y COTIZANTES DE AFP'S

Una pregunta que surge a menudo en el debate sobre el sistema previsional es por qué los países desarrollados, en su inmensa mayoría, mantienen sistemas de reparto a pesar de que el envejecimiento de la población los torna insostenibles. La respuesta tiene que ver con la inviabilidad fiscal de transformar esos sistemas de reparto en sistemas de capitalización, como hizo Chile hace casi 40 años. Lo que han ido haciendo es crear sistemas de capitalización paralelos a los de reparto. Pasar de reparto a capitalización significa que el Estado deja de recibir los aportes de los trabajadores activos, pero tiene que seguir pagando las jubilaciones con los ingresos fiscales, lo cual resulta imposible para países que además son deficitarios fiscalmente. Chile hizo ese esfuerzo fiscal durante muchos años; el problema está prácticamente resuelto, lo que de paso ha permitido ir liberando recursos para el Pilar Solidario Previsional. Actualmente, además de seguir pagando lo que queda de las jubilaciones del antiguo sistema de reparto, los contribuyentes en nuestro país financian pensiones solidarias para más de un millón y medio de jubilados por un monto promedio de \$90.000 mensual.

A pesar de lo anterior, la situación de bajas pensiones es una preocupación importante de la población, lo que pone a este tema en el centro del debate político, discusión que se ve muy afectada por los riesgos de caer en soluciones atractivas en el corto plazo, pero inviables en el largo plazo. Lo que sucede es que, en forma inversa a lo que ocurre con el paso de un sistema de reparto a uno de capitalización, una vez que ya se tiene un sólido sistema de capitalización, es tremendamente atractivo, desde una perspectiva de corto plazo, crear un reparto con el flujo de cotizaciones de los trabajadores activos, por dos razones. Primero, es una fuente fácil de recursos para entregar a los actuales jubilados. Esto obviamente no resuelve aún el problema de los criterios que se utilicen para repartir esos recursos. ¿A quiénes se le mejora la situación, a los que tienen muy bajas pensiones porque nunca cotizaron (problema de incentivos) o a aquellos que

tienen pensiones mejores, pero que sí han ahorrado? Segundo, aquellos trabajadores que están más cercanos a jubilar y que ya tienen fondos acumulados en sus cuentas de ahorro, empezarán a contribuir con las actuales jubilaciones, pero aún con la perspectiva de que cuando jubilen otros trabajadores podrán complementar sus ahorros. El problema surge con los trabajadores jóvenes que no tienen ahorros acumulados, no podrían destinar todo su esfuerzo a su jubilación futura para contribuir con los jubilados actuales. Es el momento de jubilar tendrían entonces un menor ahorro personal, y se encontrarían con una disminución de trabajadores activos frente a una masa mucho mayor de jubilados. Tenemos entonces una propuesta que es "pan para hoy y hambre para mañana".

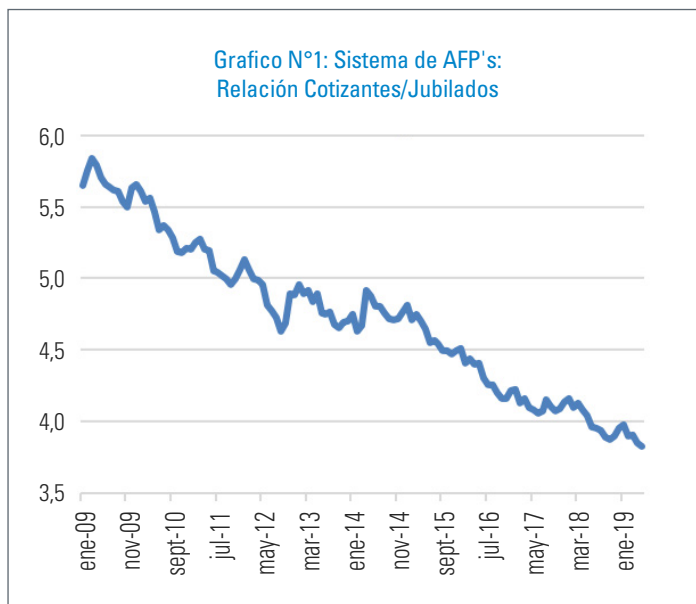
Actualmente en Chile hay alrededor de cinco trabajadores activos por cada jubilado, relación que se reducirá a cerca de dos en 30 años más. Esto desaconseja totalmente introducir elementos de reparto en nuestro sistema, porque sólo para mantener los beneficios que se quieren entregar inicialmente, será necesario ir subiendo ese componente, debido a la mayor masa de jubilados ¿o se piensa que sería políticamente viable reducir un beneficio a un jubilado para entregarle a otro que cae en esa misma condición?

De hecho, si analizamos la relación cotizantes/jubilados de las administradoras de fondos de pensiones, la tendencia decreciente ya empieza a ser evidente, como muestra el gráfico a continuación.





# PENSIONES



Fuente: Elaboración propia en base a Superintendencia de Pensiones.

Hace sólo 10 años atrás cotizaban en el sistema de pensiones 5,5 trabajadores por cada jubilado del sistema. Actualmente esa relación es de 3,8. La caída se explica totalmente por el aumento de jubilados, ya que los cotizantes han continuado creciendo, y además a un ritmo más alto del que se puede proyectar hacia adelante.

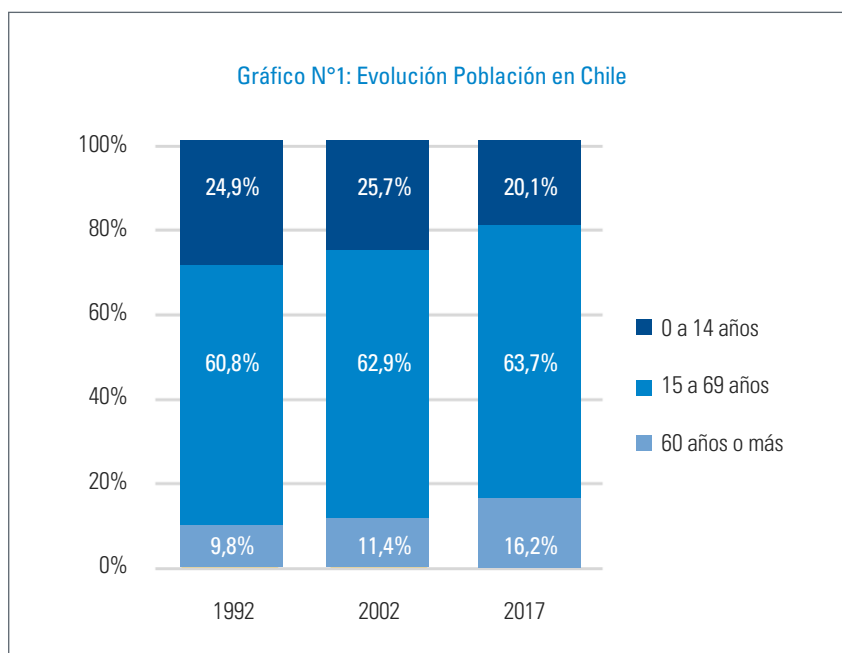
La mayoría de los países desarrollados ha ido introduciendo componentes de capitalización en sus sistemas de pensiones por los problemas del reparto. Parece un total contrasentido moverse en la dirección contraria.



## DIFERENCIAS EN LA EXPECTATIVA DE VIDA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN

Carmen Cifuentes Véliz

En las últimas décadas Chile ha experimentado un acelerado proceso de transición demográfica que se ha traducido en un envejecimiento de la población, etapa que se caracteriza por el aumento de la proporción de personas que tienen 60 años o más respecto a la población total. El Censo 2017 reveló que en Chile los adultos mayores equivalen al 16,2% de los habitantes del país (ver Gráfico N°1), y que el 16,5% de este grupo poblacional corresponde a personas que superan los 80 años. Actualmente hay 8 personas mayores de 64 años por cada 10 menores de 15, y se espera que esta proporción vaya aumentando.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de los Censos 1992, 2002 y 2017.



Este escenario plantea importantes desafíos para quienes diseñan las políticas públicas debido a que exige medidas que se adapten al nuevo perfil demográfico de nuestro país, especialmente en materia de salud, seguridad social y mercado laboral. Esto sugiere que para identificar las políticas que mejoren el bienestar de la población es fundamental realizar un análisis detallado de la situación demográfica actual. Un punto de partida es preguntarse si es que la longevidad promedio presenta disparidades entre la población, para lo cual es fundamental caracterizar el envejecimiento en Chile a través de diferentes variables socioeconómicas. Considerando que dentro de los factores que guardan relación con la mayor participación de los adultos mayores se enfatizan los incrementos constantes en la esperanza de vida, parece razonable explorar la potencial relación entre los años que se espera viva un individuo y las condiciones socioeconómicas que éste enfrenta. Este análisis resulta de especial interés en las circunstancias actuales, en que no sólo la previsión es un tema fundamental en las preocupaciones de la población, sino además frente a la discusión del proyecto de ley respectivo. En el presente artículo se muestra información relativa a la situación demográfica chilena, junto con una breve revisión bibliográfica sobre las diferencias en expectativas de vida de acuerdo a los niveles de ingreso.

## Esperanza de Vida

La expectativa o esperanza de vida se define como el número de años que en promedio esperaríamos vivir una persona si las condiciones de mortalidad se mantienen constantes<sup>1</sup>. Tal como se menciona anteriormente, es un factor que evidentemente ha incidido en el envejecimiento poblacional. En las últimas décadas este indicador ha registrado avances espectaculares. Se estima que la esperanza de vida al nacer a nivel mundial alcanzaba los 53 años en 1960, mientras que hoy se encuentra alrededor de los 72 años.

En lo que respecta a Chile, nuestro país destaca por ser uno de los que más ha aumentado su expectativa de vida en términos netos entre los países de la OCDE, pasando de 59,3 años en 1960 a 79,7 en 2017, cifra que según estimaciones del Banco Mundial alcanzará los 85 años para 2050 (ver Tabla N°1).

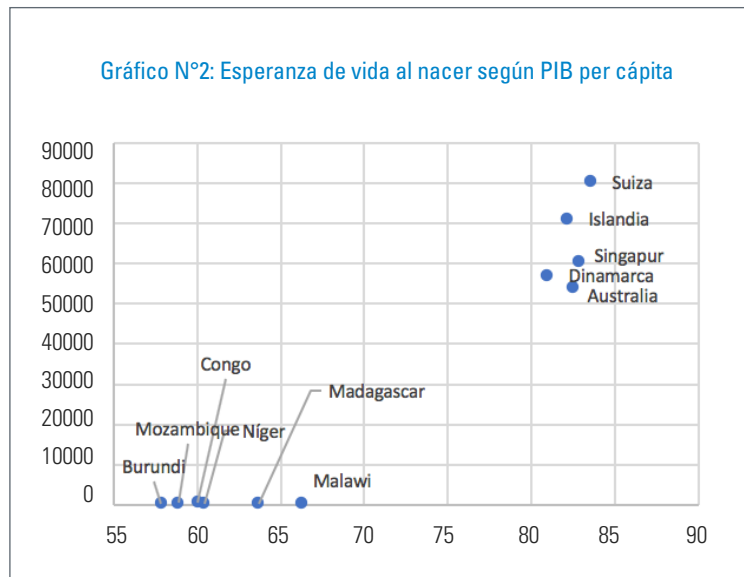
Tabla N°1: Esperanza de vida al nacer países OCDE.		
País	1960	2017
<b>Mundo</b>	52,6	72,2
<b>Alemania</b>	69,3	81
<b>Australia</b>	70,8	82,5
<b>Chile</b>	57,3	79,7
<b>Estados Unidos</b>	69,7	78,5
<b>Hungría</b>	68	76
<b>Israel</b>	72	82,6
<b>Japón</b>	67,7	84,1
<b>Portugal</b>	62,8	81,1
<b>Suecia</b>	73	82,3
<b>Turquía</b>	45,4	76

Fuente: Base de datos Banco Mundial.

<sup>1</sup> Definición del Departamento de Estadísticas e Información de Salud de Chile.



Pese a que la esperanza de vida ha mostrado un aumento sostenido en las últimas décadas, aún persisten desigualdades entre países. Esto se ve reflejado – por ejemplo – en el hecho de que países de ingresos altos tengan esperanzas de vida igual o superiores a los 80 años, en tanto que países de más bajos ingresos apenas alcanzan los 60 años (ver Gráfico N°2).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

En efecto, un informe realizado por la Organización Mundial de la Salud indica que las perspectivas de vida de cada individuo en particular dependen fuertemente de su lugar de nacimiento, lo cual sugiere la existencia de una fuerte relación entre la esperanza de vida al nacer y las condiciones socioeconómicas que afronta una persona. En este sentido las estadísticas nacionales presentan un inconveniente, ya que son un promedio de los años que esperan vivir todas las personas del territorio y, por tanto, resumen las condiciones socioeconómicas del país en su totalidad. Por lo mismo, no permiten identificar con suficiente claridad cuáles son los factores que explican la mayor parte de las diferencias entre individuos. Examinar la esperanza de vida por subdivisiones territoriales en cambio, permite indagar en la evolución de las disparidades geográficas dentro de un país y por consiguiente evaluar qué factores podrían estar asociados a ellas.



### Revisión de Literatura

Las disparidades que existen entre países han motivado la realización de estudios que tienen por objetivo determinar si es que este fenómeno se da también dentro de los países.

Estados Unidos ha sido de los casos más estudiados. La mayoría de las investigaciones han demostrado que la esperanza de vida en este país varía geográficamente. Utilizando datos de mortalidad desde el año 2000 hasta el año 2007 desagregados por edad, sexo y condado, Kulkarni et al. (2011) tabulan estadísticas vitales diferenciando según género y raza. Los autores encuentran que en 2007 la esperanza de vida entre los condados de Estados Unidos variaba de 65,9 a 81,1 años para los hombres, y de 73,5 a 86 años para las mujeres. Al mismo tiempo, hallan diferencias raciales; la esperanza de vida de hombres de raza varía de 59,4 a 77,2 años, mientras que la de mujeres va de 69,6 a 82,6 años. Empleando una metodología distinta, Wang, H. et al. (2013) estiman las tasas de mortalidad desde 1985 hasta 2010 para los condados de Estados Unidos diferenciando según sexo. Sus resultados arrojan discrepancias significativas entre la brecha de esperanza de vida según género tanto a nivel nacional como de condados, e indican que durante todo el periodo analizado las menores expectativas de vida se observaron en los condados pertenecientes a la zona sur del país y con mayor proporción de población indígena americana (“tribus”).

En un estudio más reciente, Dwyer-Lindgren, L. et. al (2017) analizan la evolución de las desigualdades en la expectativa de vida, también a nivel de condados. Los investigadores encuentran variaciones en la esperanza de vida para todos los años estudiados. Muestran que, aunque este indicador aumentó 5,3 años durante este periodo, este aumento promedio fue motivado por grandes incrementos de la esperanza de vida en determinadas partes del país. También dan cuenta de significativas brechas entre las diferentes unidades administrativas. En 2014 por ejemplo, cuando la esperanza de vida al nacer era de 79,1 años a nivel nacional, se encontró una brecha de 6,2 años entre el percentil 10 y el percentil 90, y de 20,1 años entre los condados con mayor y menor esperanza de vida. Al momento de analizar las razones de por qué algunas zonas geográficas evidenciaron aumentos en la esperanza de vida, y otras no, consideraron tres factores: condiciones económicas, factores de riesgo de salud y calidad de la atención médica; todos ellos mostraron una relación estadísticamente significativa con el indicador de interés.

Otros países han sido caso de estudio. Las investigaciones han demostrado que la expectativa de vida también varía geográficamente en los países de Europa, entre ellos el Reino Unido. Law & Morris (1998) fueron pioneros en estudiar las desigualdades en mortalidad entre los distritos de Inglaterra y Gales. Usando los datos de la Oficina Nacional de Estadísticas clasificaron los distritos según tres factores que podrían estar potencialmente relacionados con la mortalidad: precariedad socioeconómica, latitud y urbanización. Los hallazgos señalan que, en los 403 distritos analizados, los tres factores estudiados contribuyen a aumentar la mortalidad, y por ende a reducir la esperanza de vida al nacer. Ésta fue un 15% mayor en los distritos de mayor precariedad socioeconómica que en los más ricos, un 23% mayor en el norte que en el sur, y un 4% mayor en las ciudades que en las áreas rurales (principalmente por el nivel de tabaquismo).

Woods et al. (2005) ahondan en el tema de variación geográfica en la esperanza de vida al nacer en Inglaterra y Gales. A diferencia de Law & Morris (1998), calculan la tasa de mortalidad por edad y periodo para determinar la esperanza de vida al nacer, y clasifican posteriormente estos datos en quintiles definidos por el nivel de pobreza material. Los resultados indican que la tasa de mortalidad masculina en las áreas con los niveles de precariedad alto es casi el doble de las áreas más ricas, cifra que es de 1,6 veces para las mujeres. Estas diferencias implican que, una vez ajustando por quintil de

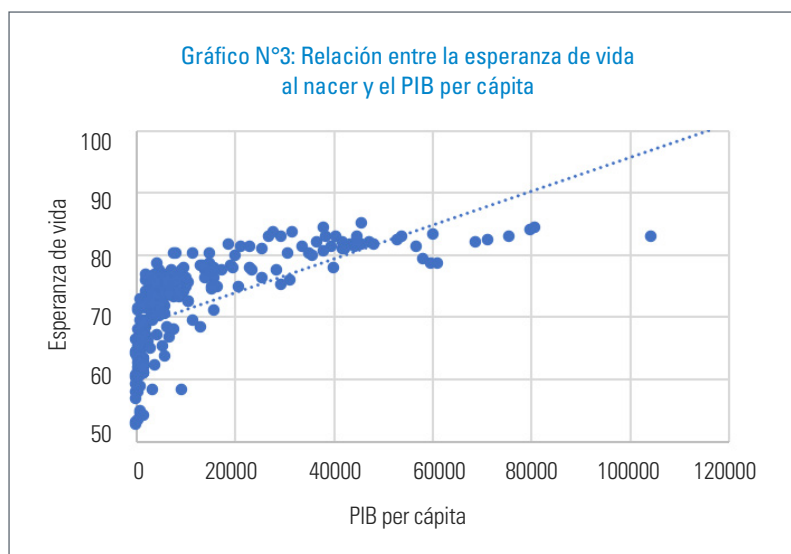


precariedad material, los distritos más ricos se ubicarían en el primer lugar del ranking mundial de esperanza de vida al nacer de la Organización Mundial de la Salud en el caso de los hombres y en el sexto lugar en el caso de las mujeres. En contraste, la expectativa de vida del quintil más pobre equivale al 35° lugar para hombres y 37° para mujeres, lo cual le entrega aún más peso al argumento de que la cantidad de años que se espera viva un individuo depende en gran parte de su lugar de nacimiento.

Groenewegen et. al (2003) analizan las diferencias regionales de la esperanza de vida sana en los Países Bajos para el periodo 1992-1997 y exploran la relación que éstas guardan con indicadores de calidad de atención médica, de estilo de vida y socioeconómicos. La esperanza de vida sana al nacer promedio de las 27 regiones es de 59,9 años para los hombres y de 60,7 años para las mujeres, mientras que a los 65 años es de 8,2 y 9,5 respectivamente. Las diferencias entre regiones observadas son relativamente pequeñas y mayores para la esperanza de vida sana a los 65 años de mujeres. Por otro lado, la mayoría de las correlaciones entre la esperanza de vida sana y los diferentes indicadores fueron débiles. De las variables socioeconómicas, el ingreso regional promedio mostró una débil correlación positiva; el porcentaje de desempleados y de personas con nivel educacional bajo tuvieron correlaciones negativas y moderadamente más fuertes. Los porcentajes de fumadores y bebedores también mostraron correlaciones negativas, aunque débiles, mientras que los indicadores de atención médica no evidenciaron correlaciones significativas.

Las desigualdades en las expectativas de vida al nacer han incitado también el estudio académico, tanto desde el punto de vista teórico como desde el empírico, de las potenciales relaciones entre longevidad e indicadores socioeconómicos tales como ingreso, educación, situación laboral, entre otras. De estas variables el ingreso ha sido la más estudiada.

La evidencia de los países desarrollados sugiere que la relación entre esperanza de vida e ingreso es asintótica, es decir, existe una esperanza de vida máxima más allá de la cual los aumentos en el ingreso no tienen efecto alguno (ver Gráfico N°3). Asimismo, la esperanza de vida no sólo depende del nivel de ingreso promedio, sino que de su distribución (Rodgers, 2002).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.



De allí surge el interés por investigar la relación entre la desigualdad de ingresos, medida a través del coeficiente de Gini, y la esperanza de vida al nacer. De Vogli et al. (2005) estudian el caso de Italia. Los autores concluyen que, tanto el nivel educativo como la desigualdad están fuertemente relacionados con la expectativa de vida, no así el ingreso per cápita. Estiman una regresión lineal múltiple de la esperanza de vida al nacer que incluye las tres variables explicativas para todas las regiones de Italia. El coeficiente del ingreso per cápita dejó de ser significativo, mientras que el del Gini mantuvo su significancia ( $\beta = -0.443$ ;  $p < 0.001$ ). Messias (2003) en cambio, analiza el impacto de la distribución de ingresos en la esperanza de vida al nacer en Brasil, marcando la diferencia con la gran mayoría de los estudios que se enfocan en países desarrollados. El autor centra su análisis a nivel de estados federales y utiliza como variables explicativas el coeficiente de Gini, el PIB per cápita y la tasa de analfabetismo. Los resultados de las regresiones lineales simples muestran una relación negativa y significativa entre desigualdad y esperanza de vida; un aumento de 0.01 en el coeficiente de Gini reduce la esperanza de vida al nacer en 0,6 años. También muestran correlaciones significativas con las otras dos variables explicativas, negativa con la tasa de analfabetismo, pero positiva con el PIB per cápita; un aumento de US\$1000 en el PIB per cápita aumenta la esperanza de vida al nacer en un año.

Tal como se mencionó anteriormente, otros indicadores han sido objeto de estudio. Rogot et al. (1992) estiman la esperanza de vida de hombres y mujeres de raza blanca según educación, ingreso familiar y situación laboral para el periodo 1979-85. Sus resultados indican que la expectativa de vida varía directamente con la escolaridad y el ingreso familiar. La diferencia de esperanza de vida a los 25 años entre el nivel más alto y más bajo de escolaridad era de 6 años para hombres y de 5 años para mujeres. La brecha entre el grupo de mayor y menor ingreso en tanto, es de 10 y 4,3 años para hombres y mujeres respectivamente. La mayor diferencia se observó al distinguir según la situación laboral de los individuos. Los hombres blancos que se encontraban trabajando tenían una esperanza de vida 12 años mayor – en promedio – que quienes no estaban en la fuerza laboral, brecha que para las mujeres era de 9 años. La relación entre ingreso familiar y longevidad promedio es también directa y negativa, aunque decreciente en el tiempo. La diferencia en expectativa de vida entre hombres blancos de distintos niveles de ingreso es de hasta 10 años a los 25 años, pero se reduce a 4 años a los 65 años de edad.

De manera similar, Martikainen et al. (2014) encuentran que a los 35 años un hombre de la parte superior de la distribución de ingresos tiene una esperanza de vida entre 5-10 años mayor que la de un hombre perteneciente a la parte inferior de la distribución, una diferencia comparable a la de haber sido un fumador versus un no fumador. Una de las tantas hipótesis que se han propuesto para explicar estas desigualdades es que las personas de estratos socioeconómicos bajos tienen mayores tasas de mortalidad porque son más propensos a involucrarse en comportamientos nocivos para la salud. En efecto, los investigadores muestran que, sin el consumo de alcohol y tabaco, el incremento en la brecha socioeconómica de mortalidad en Finlandia hubiese sido un 69% menor para hombres y un 85% menor para las mujeres.



## Evidencia para Chile

En 2017 el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) realizó un trabajo que tuvo como objetivo conocer las diferencias de mortalidad en Chile. Para ello, se estimó el nivel de la mortalidad a través de la esperanza de vida al nacer en las comunas que, de acuerdo con la estimación de población del año 2016, tenían diez mil habitantes o más (de las 346 comunas, 255 cumplían con este criterio). Para efectos del estudio fue necesario estimar la esperanza de vida al nacer por sexo y región para el período 2012-2014, resultados que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla N°2: Esperanza de vida al nacer estimada según sexo y región, Chile, 2016.			
Región	Nombre	EVN Estimada	
		Hombres	Mujeres
<b>XV</b>	Arica y Parinacota	76,83	81,63
<b>I</b>	Tarapacá	76,58	81,78
<b>II</b>	Antofagasta	75,46	80,78
<b>III</b>	Atacama	77,75	82,3
<b>IV</b>	Coquimbo	77,77	83,4
<b>V</b>	Valparaíso	76,8	82,33
<b>XIII</b>	Metropolitana	77,17	82,8
<b>VI</b>	O'Higgins	76,85	82,24
<b>VII</b>	Maule	76,22	81,6
<b>VIII</b>	Bío Bío	76,36	81,91
<b>IX</b>	La Araucanía	75,88	81,89
<b>XIV</b>	Los Ríos	75,52	81,08
<b>X</b>	Los Lagos	74,89	81,15
<b>XI</b>	Aysén	76,19	82,15
<b>XII</b>	Magallanes	74,51	81,43

Fuente: Chile esperanza de vida al nacer en comunas de 10 mil habitantes o más 2012-2014, INE (2017).

Para las comunas de 10.000 o más habitantes se adoptó como patrón de mortalidad, para todas las comunas de la región, el correspondiente al valor observado de la EVN regional, mientras que para las poblaciones pequeñas que no contaban con un número suficiente de defunciones se utilizó un procedimiento metodológico diferente. Una vez estimada la esperanza de vida al nacer comunal se compararon los resultados; se observaron diferencias geográficas. Arica presentó una EVN media-baja para hombres y baja para mujeres que, según el estudio, podría explicarse por su condición fronteriza o función portuaria. Tanto la región de Tarapacá como la de Antofagasta presentan una EVM bajo la media nacional para los hombres. En la región de Coquimbo, cuatro comunas sobrepasan los 80 años para los hombres, mientras que para las mujeres todas las comunas sobrepasan dicha edad como EVN, evidencia del envejecimiento poblacional en esta región. La situación más dispar se observa en la Región Metropolitana. Las comunas del sector centro-oriente son las que presentan mayores EVN, mientras que las comunas periféricas de la ciudad presentan los valores más bajos. En el resto de las





regiones también se apreciaron diferencias entre comunas. Una recomendación importante del estudio es profundizar en las causas de estas variaciones intercomunales, analizar – por ejemplo – si estas disparidades pudiesen estar asociadas a la situación económica de las municipalidades.

Una evidente consecuencia del aumento en la esperanza de vida es el rápido incremento de la proporción de personas mayores de 60 años. A raíz de lo anterior, la Asociación de Municipales de Chile (AMUCH) realizó un estudio en 2017 que se enfocó en los porcentajes de adultos mayores que, en ese entonces, vivían en las distintas comunas del país. Para ello, se aplicó una metodología de análisis de datos cuantitativos sobre la base de los datos entregados por el INE, específicamente, de las proyecciones que éste realiza de los diversos grupos poblacionales. Al profundizar en el escenario de los adultos mayores en 2017 se corrobora que no hay uniformidad entre regiones; cuando se realiza el mismo análisis desagregando por comunas, los resultados son incluso más heterogéneos. Destaca la comuna de Navidad, la cual registra un 29,16% de personas con más de 60 años, 13,3 puntos porcentuales más que el promedio nacional. Dentro de las comunas con menores porcentajes de adultos mayores están Cabo de Hornos (4,58%), María Elena (6,45%) y Quilicura (6,49%), por mencionar algunas. Un punto interesante del estudio es la relación que muestra el número de habitantes de una comuna y el porcentaje de adultos mayores que reside en ella. Mientras más grande en habitantes es una comuna, menor probabilidades de que haya más adultos sobre los 60 años. Otro aspecto que destaca es la distinción entre comunas pertenecientes a zonas urbanas versus rurales; la proporción de personas mayores de 60 años es superior en zonas rurales y la brecha respecto a las zonas urbanas ha ido en aumento.

Los resultados de ambos estudios son sumamente relevantes, puesto que permiten optimizar la focalización de los recursos y de las políticas públicas que se implementen a nivel de municipios. El estudio llevado a cabo por el INE ratifica además la existencia de brechas importantes en esperanza de vida al nacer entre comunas. Los factores que indican directamente en estas diferencias podrían ser múltiples, por tanto, descomponer la información por variables socioeconómicas, demográficas y epidemiológicas es vital para entender cuáles de ellos son los que tiene mayor incidencia.



## Bibliografía

- Asociación de Municipalidades de Chile (2017). Los adultos mayores en las comunas de Chile: Actualidad y proyecciones.
- Burström, K., Johannesson, M., & Diderichsen, F. (2005). Increasing socio-economic inequalities in life expectancy and QALYs in Sweden 1980–1997. *Health economics*, 14(8), 831-850.
- De Vogli, R., Mistry, R., Gnesotto, R., & Cornia, G. A. (2005). ¿Has the relation between income inequality and life expectancy disappeared? Evidence from Italy and top industrialised countries. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(2), 158-162.
- Dwyer-Lindgren, L., Bertozzi-Villa, A., Stubbs, R. W., Morozoff, C., Mackenbach, J. P., van Lenthe, F. J., & Murray, C. J. (2017). Inequalities in life expectancy among US counties, 1980 to 2014: temporal trends and key drivers. *JAMA Internal Medicine*, 177(7), 1003-1011.
- Groenewegen, P. P., Westert, G. P., & Boshuizen, H. C. (2003). Regional differences in healthy life expectancy in the Netherlands. *Public Health*, 117(6), 424-429.
- Kennelly, B., O'Shea, E., & Garvey, E. (2003). Social capital, life expectancy and mortality: a cross-national examination. *Social science & medicine*, 56(12), 2367-2377.
- Kulkarni, S. C., Levin-Rector, A., Ezzati, M., & Murray, C. J. (2011). Falling behind: life expectancy in US counties from 2000 to 2007 in an international context. *Population health metrics*, 9(1), 16.
- Law, M. R., & Morris, J. K. (1998). Why is mortality higher in poorer areas and in more northern areas of England and Wales? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 52(6), 344-352.
- Martikainen, P., Mäkelä, P., Peltonen, R., & Myrskylä, M. (2014). Income differences in life expectancy: the changing contribution of harmful consumption of alcohol and smoking. *Epidemiology*, 25(2), 182-190.
- Messias, E. (2003). Income inequality, illiteracy rate, and life expectancy in Brazil. *American Journal of Public Health*, 93(8), 1294-1296.
- Olshansky, S. J., Antonucci, T., Berkman, L., Binstock, R. H., Boersch-Supan, A., Cacioppo, J. T., ... & Jackson, J. (2012). Differences in life expectancy due to race and educational differences are widening, and many may not catch up. *Health affairs*, 31(8), 1803-1813.
- Ortega, F. & Villalón, G. (2017). Chile: Esperanza de vida al nacer en comunas de 10 mil habitantes o más 2012-2014. Instituto Nacional de Estadísticas, Subdepartamento de Demografía y Vitales.
- Rodgers, G. B. (2002). Income and inequality as determinants of mortality: an international cross-section analysis a. *International journal of epidemiology*, 31(3), 533-538.
- Rogot, E., Sorlie, P. D., & Johnson, N. J. (1992). Life expectancy by employment status, income, and education in the National Longitudinal Mortality Study. *Public health reports*, 107(4), 457.
- Singh, G. K., & Siahpush, M. (2006). Widening socioeconomic inequalities in US life expectancy, 1980–2000. *International journal of epidemiology*, 35(4), 969-979.
- Wang, H., Schumacher, A. E., Levitz, C. E., Mokdad, A. H., & Murray, C. J. (2013). Left behind: widening disparities for males and females in US county life expectancy, 1985–2010. *Population health metrics*, 11(1), 8.
- Wilkinson, R. G. (1992). Income distribution and life expectancy. *BMJ: British Medical Journal*, 304(6820), 165.
- Woods, L. M., Rachet, B., Riga, M., Stone, N., Shah, A., & Coleman, M. P. (2005). Geographical variation in life expectancy at birth in England and Wales is largely explained by deprivation. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 59(2), 115-120.



# NUEVA NORMATIVA FINANCIERA

Selección proyectos de Ley mundo financiero y económico con movimientos en el mes de julio-agosto.

	Fecha	Proyecto	Boletín *	
<b>SENADO</b>	Votados	17-07-19	Se aprueba proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que establece nuevo mecanismo de financiamiento de las capacidades estratégicas de la Defensa Nacional. Enmiendas de mayoría de las comisiones informantes.	7678-02
	Informados Comisión de Hacienda	06-08-19	La comisión considera el proyecto que amplía el procedimiento de relocalización a concesiones de acuicultura que indica y establece permisos especiales de colecta de semillas.	11317-21
		17-07-19	La comisión considera el proyecto sobre información y rendición de cuentas de gastos reservados.	12332-05
	Vistos Comisión Hacienda	06-08-19	La comisión no considera el proyecto que crea una nueva institucionalidad del sistema estadístico nacional.	10372-03
<b>C. DIPUTADOS</b>	Votados	18-07-19	Aprobación del Convenio Constitutivo del Banco Asiático de Inversión en Infraestructura y sus Anexos A y B, suscrito en Beijing, República Popular China, el 29 de junio de 2015.	12603-10
	Informados Comisión de Hacienda	17-07-19	Informe de la Comisión de Hacienda recaído en el proyecto, iniciado en mensaje, con urgencia "simple", que "Moderniza la carrera funcionaria en Gendarmería de Chile".	12431-07
		12-07-19	Informe de la Comisión de Hacienda recaído en el proyecto, iniciado en mensaje, con urgencia "suma", que "Aprueba el Protocolo Modificadorio al Convenio entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República Popular China para Eliminar la Doble Imposición y para Prevenir la Evasión y Elusión Fiscal en relación a los Impuestos sobre la Renta, suscrito en Santiago, Chile, el 29 de mayo de 2018".	12604-10
	Vistos Comisión Hacienda	24-07-19	Continúa la votación en particular del proyecto de ley, iniciado en Mensaje que moderniza la legislación Tributaria con urgencia calificada de "Simple".	12043-05

\* Más información ingresando el número de boletín a [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl); [www.congreso.cl](http://www.congreso.cl) o [www.camara.cl](http://www.camara.cl) según corresponda.

\*\* Se informa sólo el último movimiento de cada proyecto.

### **DIRECTORA EJECUTIVA**

María Cecilia Cifuentes, Magíster en Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile  
**mceciliacifuentes.ese@uandes.cl**

### **PROFESOR DIRECCIÓN FINANCIERA**

Julio Aznarez, Ph.D. y Master en Economía y Dirección de Empresas, IESE, Universidad de Navarra.  
**jaznarez.ese@uandes.cl**

### **INVESTIGADOR**

Carmen Cifuentes, Magíster en Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile  
**ccifuentesv.ese@uandes.cl**

### **CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS**

El Centro de Estudios Financieros del ESE Business School de la Universidad de los Andes tiene como objetivo de profundizar la comprensión del mercado financiero, promover las buenas prácticas en su funcionamiento e influir, a través de la investigación y otras actividades, en las políticas públicas relacionadas.

### **DISCLAIMER**

La información aquí contenida se expone a título meramente informativo y no constituye una recomendación de inversión, oferta, valoración de carteras o patrimonios, ni asesoría financiera o legal. Dicha información tampoco es un reflejo de posiciones (propias o de terceros) en firme de los intervinientes en el Mercado Financiero Chileno.

El objetivo es informar, hacer propuestas de buenas prácticas o políticas públicas y generar discusión sobre el funcionamiento del mercado financiero local y la economía en general. Este informe está basado en información pública y modelos o proyecciones propias que utilizan dicha información como insumo, y por lo tanto está sujeto a error.

Los análisis y opiniones aquí presentadas, son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no representan la opinión de la Universidad.

Sus autores no serán responsables de ninguna pérdida financiera, ni decisión tomada sobre la base de la información contenida en este Informativo mensual.