
EL INVIERNO DEMOGRÁFICO EN LA REGIÓN DE MAGALLANES

Diagnóstico, Experiencias Internacionales y
Propuestas de Política Pública para el Territorio Austral

Carlos Mladinic Alonso

2026 julio



Resumen Ejecutivo

En 2023 la tasa de fertilidad del planeta cayó bajo el nivel de reemplazo. Nunca había ocurrido, y las proyecciones de la ONU sitúan el máximo histórico de la población mundial hacia 2080, con 10,38 mil millones de habitantes. Será la primera disminución registrada de la población humana: durante dieciocho siglos el mundo creció de forma casi imperceptible, la Revolución Industrial disparó la curva multiplicando la población por ocho en dos siglos, y ahora esa curva está a punto de cambiar de signo por decisión reproductiva de la propia humanidad, no por catástrofe externa. El fenómeno es global y sincrónico (alcanza por igual a países ricos y pobres, seculares y religiosos, occidentales y no occidentales) y sus causas son estructurales: la globalización de las normas sociales a través de las redes digitales, la carrera de credencialización educativa y la crisis de vivienda urbana, sobre el trasfondo de una mutación cultural que convirtió la parentalidad en una elección de estilo de vida. Y una vez que la fecundidad cae sostenidamente bajo el reemplazo, como demuestra el caso de China (cuya población siguió creciendo cuarenta años después de la política del hijo único antes de iniciar su contracción en 2022), la disminución de la población es solo cuestión de tiempo.

Las consecuencias del invierno demográfico son sistémicas: pirámides previsionales invertidas que vuelven confiscatoria la carga sobre los jóvenes, pérdida de dinamismo económico e innovador, destrucción del tejido comunitario local (escuelas, hospitales y servicios que cierran en espiral de abandono) y límites matemáticos y políticos a la respuesta migratoria. Chile se sitúa en la vanguardia mundial de este proceso: su fecundidad cayó de 4,7 hijos por mujer en 1960 a 0,99 hijos en 2025 como promedio nacional, con regiones como Magallanes y la Metropolitana en 0,91 y 0,88 respectivamente; los nacimientos anuales cayeron de 280.000 a comienzos de los noventa a 146.446 en 2025, y el INE proyecta el máximo poblacional del país para 2035 (con 20,6 millones de habitantes), cuarenta y cinco años antes que el mundo. Las medidas nacionales en trámite (el plan Chile Renace, la Sala Cuna Universal, el postnatal paterno ampliado) son necesarias pero insuficientes para los territorios extremos.

Dentro de Chile, ninguna región enfrenta este desafío con la intensidad de Magallanes y de la Antártica Chilena, objeto central de este documento. La región combina la población más envejecida del país (87,1 adultos mayores por cada 100 menores de 15 años, casi cuatro veces más que en 1992), una fecundidad de 0,91 hijos por mujer según los datos 2025 del INE, un éxodo histórico de jóvenes y un *peak* poblacional que el INE proyecta para 2031 (con apenas 186.200 habitantes), cinco años antes que el resto del país, para descender a unos 173.000 hacia 2050. El diagnóstico territorial revela comunas rurales con nacimientos proyectados en cero y escuelas inviables; un sistema de salud donde la lista de espera corta de geriatría es un falso indicador (casi no existen cargos de geriatras en la región más envejecida de Chile); una universidad regional cuya base de estudiantes se reducirá a la mitad; y la paradoja del Hidrógeno Verde: una industria que demandará miles de técnicos justo cuando la población local se contrae. A ello se suma una dimensión que ninguna otra

región posee en igual grado: la soberanía civil sobre un tercio del territorio nacional, que no se sostiene con bases militares sino con comunidades vivas.

La experiencia internacional entrega lecciones precisas para una zona extrema, y cada caso aporta una distinta. Los nórdicos estabilizaron su fecundidad reestructurando el reparto del cuidado, con licencias parentales que reservan meses al padre. Francia descansa en su red universal de guarderías con tarifas según ingreso. El programa CSOK de Hungría mueve la conducta con subsidios habitacionales condicionados a hijos, aunque a un costo fiscal enorme y con efectos parciales; Singapur acelera el matrimonio con vivienda pública prioritaria, pero su fecundidad sigue en 1,0, prueba de que la vivienda sola no basta. Yukón selecciona a sus migrantes desde el territorio dentro de un sistema federal centralizado, y Japón aprendió a la mala que regalar casas sin empleos no repuebla nada. El antecedente que más importa es Alaska, donde cuatro décadas de evidencia muestran que un dividendo territorial permanente, financiado con regalías de recursos naturales y blindado constitucionalmente, aumenta la fecundidad planificada en un 13% y reduce la pobreza en climas extremos. La advertencia que cruza todos los casos es la misma: el dinero directo no fabrica bebés si las condiciones estructurales no acompañan.

Sobre esa base, el documento propone una estrategia regional integral articulada en cinco componentes. Primero, un Fondo Soberano Austral financiado con recursos propios de la región (patentes acuícolas, licencias de pesca y, a futuro, cánones del Hidrógeno Verde) sin crear impuestos nuevos, cerrando además la fuga de las patentes comerciales que hoy tributan en Santiago. Segundo, el programa “Nacer en Magallanes” de fertilidad asistida con financiamiento regional: 100 parejas anuales por 347,5 millones de pesos (apenas el 0,4% del FNDR) más una inversión única de 62,1 millones en el laboratorio reproductivo del Hospital Clínico, ejecutable de inmediato vía glosa presupuestaria. Tercero, retención de médicos especialistas mediante asignaciones de permanencia, becas con arraigo ampliado, vivienda fiscal de alto estándar y telemedicina. Cuarto, atracción de talento joven (condonación del CAE por años de residencia, exenciones tributarias, refuerzo del DFL 15) coronada por un Centro de Investigación Antártica de clase mundial que replique en el extremo austral el modelo de los observatorios del norte de Chile: un imán científico capaz de atraer por vocación a los mejores profesionales del planeta. Y quinto, migración calificada con arraigo mediante el Patrocinio Regional: el GORE selecciona y sella, el SERMIG procesa en menos de 30 días, y la residencia queda condicionada a la permanencia en la región.

Tres conclusiones ordenan el documento. Magallanes necesita una estrategia demográfica propia, porque el invierno austral llega antes, golpea más fuerte y compromete la seguridad nacional. La región puede financiarla con la riqueza que ya genera, siguiendo los precedentes del Royalty Minero y del fondo de Alaska. Y la lógica de las zonas extremas debe actualizarse del siglo XX al XXI, de poblar con industrias y caminos a atraer y arraigar materia gris. Magallanes puede ser la primera región de Chile en sufrir el decrecimiento, o la primera en demostrar que un territorio extremo, con sus propios recursos y una estrategia inteligente, puede seguir siendo un lugar vivo donde nacer, crecer y quedarse.

I. La Crisis Global de Fertilidad, un Fenómeno Mundial

1.1 El hito de 2023 y la magnitud del cambio

“**Demografía es destino**”. Con esta frase, el economista Jesús Fernández-Villaverde sintetiza una realidad que los modelos económicos convencionales han subestimado: el número de niños que nacen hoy determina, con precisión matemática, la estructura productiva, fiscal y social de una nación dentro de tres o cuatro décadas. El año 2023 quedó registrado como un hito inédito en la historia de la especie: por primera vez, la tasa total de fertilidad del planeta cayó por debajo del nivel de reemplazo de 2,1 hijos por mujer. Si la tendencia se mantiene, la población mundial alcanzará su techo en las próximas tres décadas e iniciará una contracción sin precedentes en los últimos 50.000 años.

Lo inédito del momento se aprecia mejor contra la historia completa de la especie. Será la primera vez, desde que existe registro, que la población del mundo disminuya. Hasta ahora la humanidad solo había conocido velocidades de crecimiento, algunas muy lentas, otras vertiginosas, pero siempre crecimiento. Y durante la mayor parte de esa historia, el crecimiento fue casi imperceptible: la población mundial tardó dieciocho siglos en pasar de unos 230 millones de habitantes al inicio de la era cristiana a apenas mil millones hacia 1800, avanzando a tasas minúsculas y sufriendo retrocesos puntuales por pestes y hambrunas (como la Peste Negra del siglo XIV) que siempre fueron transitorios y localizados. Fue solo después de la Revolución Industrial que la curva se disparó: la combinación de revolución agrícola, medicina moderna y saneamiento multiplicó la población por ocho en poco más de dos siglos, de mil millones en 1800 a más de ocho mil millones en la actualidad. La disminución que se avecina no será, por tanto, un retroceso transitorio como los del pasado, sino el primer descenso estructural y sostenido de la historia registrada (provocado no por catástrofes externas, sino por las decisiones reproductivas de la propia humanidad).

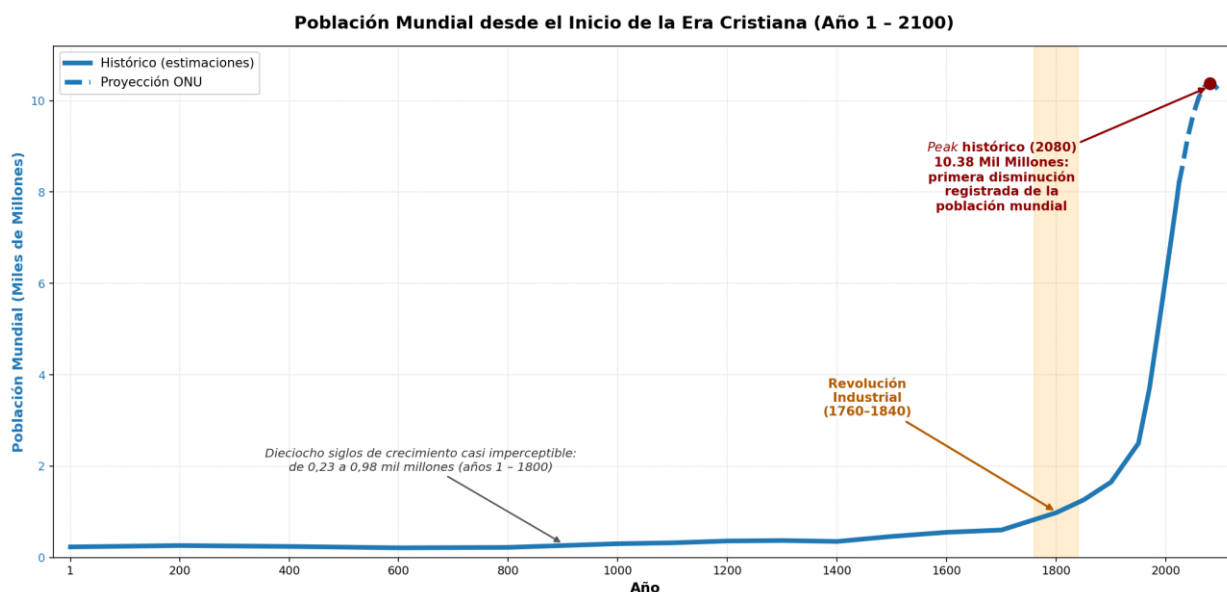


Figura 1. Población mundial desde el inicio de la era cristiana (año 1 – 2100). Estimaciones históricas y proyección ONU. El sombreado indica el período de la Revolución Industrial.

La Figura 1 vuelca este argumento en la célebre forma de “palo de hockey”: una línea prácticamente horizontal durante mil ochocientos años, un quiebre abrupto a partir de la Revolución Industrial (el sombreado del gráfico) y una pared casi vertical durante el siglo XX. Lo que el gráfico permite apreciar, y que ninguna cifra aislada transmite con la misma fuerza, es que el *peak* proyectado para 2080 no es un episodio más en una larga serie de fluctuaciones: es el punto de inflexión de una curva que jamás, en dos mil años de registro, había cambiado de signo. Toda la experiencia institucional de la humanidad (sus sistemas económicos, previsionales, urbanos y políticos) fue construida sobre el supuesto implícito de que siempre habría más personas mañana que hoy. Ese supuesto está a punto de dejar de ser cierto por primera vez.

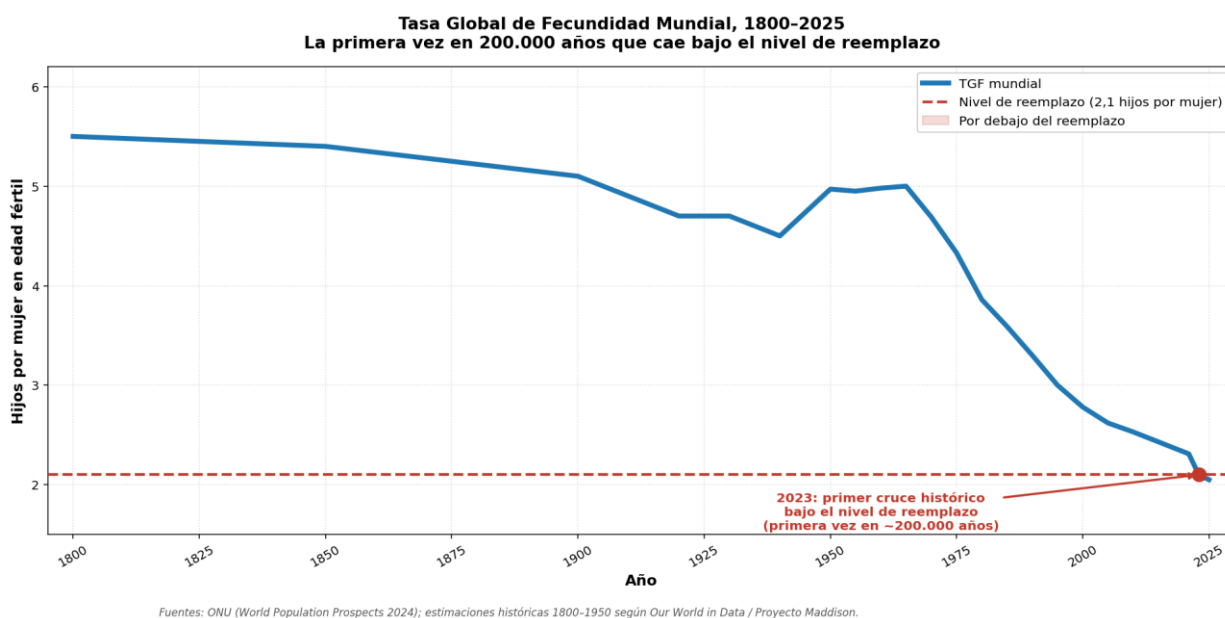


Figura 2. Tasa Global de Fecundidad mundial, 1800–2025. Fuentes: ONU, World Population Prospects 2024; estimaciones históricas 1800–1950 según Our World in Data.

La Figura 2 traduce el argumento al indicador que lo mide. Durante dos siglos la línea cayó de forma sostenida, de 5,5 hijos por mujer en 1800 hasta 2,35 en torno a 2019, sin nunca cruzar el umbral de los 2,1 hijos que define la tasa de reemplazo. En 2023 ese umbral se cruzó por primera vez en la historia registrada de la especie humana, probablemente en los últimos 200.000 años. La línea roja punteada del gráfico no es un dato más: es el borde del mapa. Por debajo de ella, en ausencia de saldos migratorios significativos, la población de un país comienza a declinar. A escala global, como no hay planeta al que migrar, el resultado es un decrecimiento de la especie que ningún modelo económico del siglo XX contempló como escenario probable.

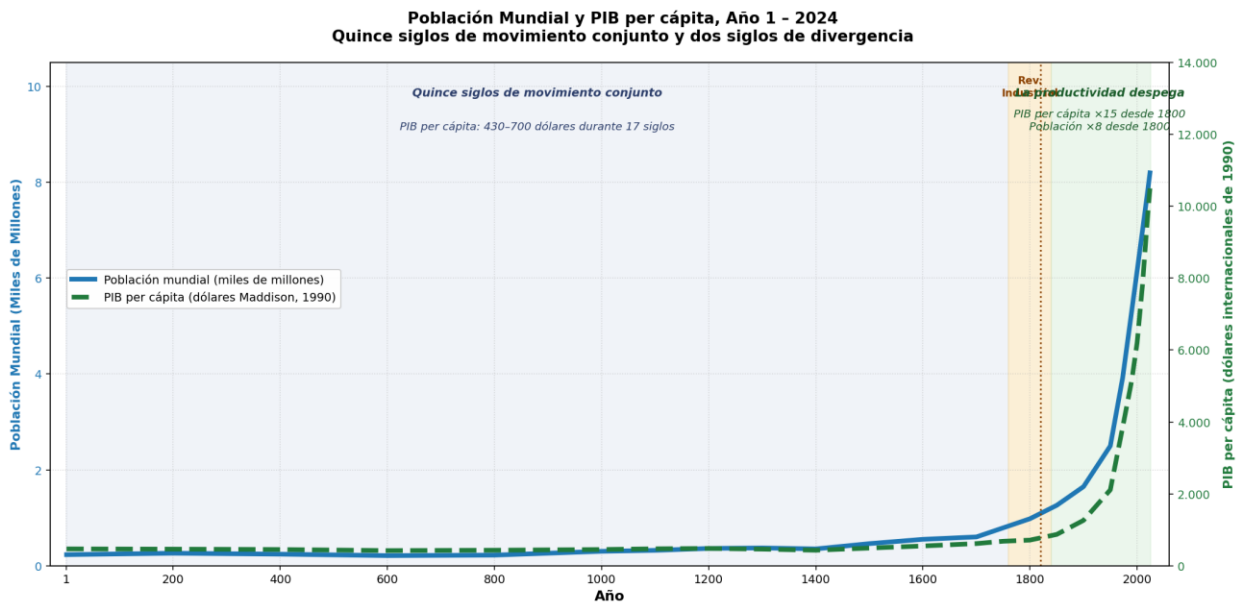


Figura 3. Población mundial y PIB per cápita, año 1 – 2024. La zona azul ilustra el movimiento conjunto de ambas variables durante quince siglos; la zona verde, la divergencia tras la Revolución Industrial. Fuente: Proyecto Maddison (Groningen Growth and Development Centre).

La Figura 3 agrega la dimensión económica a esa historia. Durante quince siglos (el fondo azul), población y PIB per cápita se movieron juntos: cuando la población crecía, la producción total crecía en proporción similar y el nivel de vida por persona permanecía estacionario en un rango de 430 a 700 dólares de 1990. Los retrocesos también eran conjuntos: la Peste Negra redujo simultáneamente la población de Europa y el PIB por habitante. Era una economía malthusiana, donde el número de bocas determinaba el nivel de vida. La Revolución Industrial rotó ese eje: por primera vez en la historia, el PIB per cápita empezó a crecer más rápido que la población. Desde 1800 la población se multiplicó por ocho, pero el PIB por persona lo hizo por quince (la zona verde del gráfico). Lo que cambió no fue cuántas manos había sino cuánto producía cada una.

Esa divergencia tiene una implicancia directa para el debate sobre el invierno demográfico. Una sociedad con menos personas puede seguir siendo más próspera si sus trabajadores son más productivos. Japón y Alemania lo están demostrando ahora, imperfectamente y con fricción, pero lo están demostrando. La contracción poblacional no condena al estancamiento; lo que condena al estancamiento es la contracción sin inversión en educación, tecnología ni capital humano. Esa matización no disuelve la urgencia del problema demográfico (los sistemas previsionales, la soberanía de los territorios extremos y la sostenibilidad fiscal tienen lógicas que la productividad no resuelve sola), pero sí precisa dónde está el verdadero riesgo: no en tener menos gente, sino en tener menos gente sin haber construido las condiciones para que cada persona valga económicamente más.

Antes de avanzar, es muy importante diferenciar entre dos métricas que suelen confundirse: la tasa de fecundidad total y la fecundidad completada. Sin entrar en detalles técnicos, la tasa de fecundidad total (TFR) es el número de hijos que una mujer tendrá si se comporta como las demás mujeres de la población actual: se toma como referencia el comportamiento

reproductivo de las mujeres de 20, 21, 22 años y así sucesivamente en un año determinado, y con esos datos se construye una “mujer sintética”. La fecundidad completada, en cambio, es la fertilidad que una mujer de 20 años tendrá efectivamente al final de su etapa fértil. El problema radica en que, por definición, conocerla exige esperar unos 25 años: el límite suele fijarse en los 45 años (algunas mujeres tienen hijos después de esa edad, pero su número es tan reducido que resulta estadísticamente insignificante), de modo que en 2026 recién estamos conociendo la fecundidad completada de las mujeres nacidas en 1981.

Esta distinción da lugar a una advertencia metodológica importante. Algunos argumentan que las bajas tasas de fecundidad total actuales podrían reflejar simplemente un desfase temporal: las mujeres estarían teniendo los mismos hijos, pero más tarde, lo que deprime artificialmente la TFR de cada año sin reducir la fecundidad final. La evidencia disponible sugiere que la postergación explica solo una pequeña parte del fenómeno y no su mayoría; **pero hasta que no se conozca la fecundidad completada de las cohortes actuales, no podremos estar completamente seguros.** Con esa cautela presente, la magnitud y la sincronía de los descensos observados son demasiado pronunciadas para atribuirlos al mero calendario reproductivo.

El fenómeno es global y sincrónico, no occidental: Guatemala pasó de 3,9 hijos por mujer en 2006 a 1,8 en menos de dos décadas; Marruecos ya está bajo el reemplazo; la natalidad de Egipto cae en vertical. El mundo musulmán confirma la tendencia con cifras categóricas: Túnez registra 1,56 hijos por mujer, Turquía 1,48 e Irán 1,44, todos muy por debajo del nivel de reemplazo. A menudo se piensa que ciertos grupos religiosos (los mormones, algunos judíos religiosos en Israel, los musulmanes) mantendrán tasas de fertilidad más altas, pero la evidencia muestra que ese no es el caso: incluso estos grupos culturales y religiosos están experimentando los mismos descensos. Ninguna región, país ni cultura es inmune. Una sincronía de esta escala apunta a causas estructurales profundas que trascienden las narrativas culturales locales, como se examina más adelante.

1.2 El momentum demográfico y el rezago entre la caída de la fertilidad y la de la población

Entre el momento en que la fecundidad de una sociedad cae bajo el nivel de reemplazo y el momento en que su población total comienza efectivamente a disminuir pueden transcurrir varias décadas. Fernández-Villaverde lo ilustra con la analogía del buque petrolero: cuando el capitán gira el timón, la inercia de la embarcación la mantiene en su curso original durante millas antes de que el giro sea visible. El mecanismo es el siguiente: cuando la fecundidad cae, las numerosas cohortes de mujeres nacidas durante el período previo de alta natalidad todavía están en edad fértil; aunque cada una tenga menos de dos hijos, su volumen conjunto mantiene elevado el número total de nacimientos, mientras las generaciones mayores aún no alcanzan las edades de alta mortalidad.

China es el caso extremo de este rezago. La política del hijo único se implementó en 1979–1980 y la fecundidad cayó bajo el reemplazo a comienzos de los noventa; sin embargo, la población china siguió creciendo durante tres décadas más, hasta su *peak* de aproximadamente 1.400 millones a comienzos de los años 2020. Recién en 2022 registró su

primera caída en seis décadas. El giro del timón se dio en 1980; el barco cambió visiblemente de rumbo cuarenta años después.

Una vez que la fecundidad cae de manera sostenida bajo el nivel de reemplazo, la disminución de la población deja de ser una posibilidad y se convierte en una certeza matemática. El momentum puede retrasar la fecha del quiebre (algunos años más, algunos menos, según el tamaño de las cohortes previas y los flujos migratorios) pero no puede impedirlo. Lo único en discusión es el calendario, no el desenlace. Esta certeza es la que vuelve urgente actuar hoy: cuando el descenso se hace visible, sus causas llevan décadas operando y ya no admiten corrección retroactiva.

1.3 Tres fuerzas estructurales y un cambio de paradigma detrás del fenómeno

¿Qué explica un descenso tan pronunciado y tan sincronizado en sociedades tan distintas? Diversos analistas apuntan primero a la globalización de las normas sociales a través de internet, las redes sociales y, en particular, el formato de video corto. Por primera vez en la historia, mujeres jóvenes de Ciudad de México, Bogotá, Túnez o Yakarta comparten los mismos estándares de emancipación, individualismo y desarrollo profesional que sus pares de Nueva York o Berlín. Esta convergencia cultural se cruza con la transición hacia economías de servicios en las que la fuerza física dejó de ser una ventaja: una mujer joven con un empleo independiente en el sector servicios dispone de los recursos económicos y del marco conceptual para rechazar modelos de hogar con una distribución desigual del trabajo doméstico y de cuidados.

La segunda fuerza es la carrera armamentista de la credencialización educativa. Donde antes la educación secundaria garantizaba el acceso a la clase media, el mercado pasó a exigir títulos de pregrado y luego de postgrado para el mismo estándar de vida. Esta dinámica prolonga la etapa estudiantil, retrasa la emancipación, el matrimonio y la procreación, y encarece de manera prohibitiva el costo de educar a cada hijo bajo estándares competitivos (con su expresión más extrema en Asia Oriental, donde la obsesión por los exámenes de admisión lleva a familias enteras a decidir racionalmente tener un único hijo o ninguno). La tercera fuerza es la crisis global de vivienda urbana: el precio del metro cuadrado residencial en los centros urbanos se encuentra en máximos históricos respecto de los salarios de los jóvenes, y la imposibilidad de acceder a una vivienda con habitaciones suficientes actúa como un freno material directo a la expansión familiar.

Bajo estas tres fuerzas subyace un cambio más profundo: a lo largo de los últimos dos siglos, tener hijos mutó de naturaleza. En las economías agrarias preindustriales, los hijos eran fuerza de trabajo y el único sistema de jubilación posible; preguntarse si uno “podía permitirse” un hijo carecía de sentido cultural. Con la modernización, la maternidad y la paternidad se convirtieron en una elección de estilo de vida que compite directamente con el desarrollo profesional, los viajes y el ocio. **Lo que ha desconcertado a los demógrafos no es que las tasas cayeran bajo el reemplazo (eso era esperable), sino que la caída no se detuviera en el supuesto “suelo de seguridad” de 1,7 a 1,8 hijos** que se estimaba como el ideal de la familia moderna: países enteros están cruzando la barrera del 1,2 y llegando a cifras de 0,8,

lo que implica matemáticamente que una proporción significativa de mujeres decide no tener ningún hijo y el resto decide tener solo uno.

1.4 Las consecuencias del invierno demográfico

La contracción poblacional opera simultáneamente en varios planos, y no todos sus efectos son negativos. Menos seres humanos significa menos presión sobre la biósfera, menor demanda energética y el fin de la expansión de las periferias urbanas degradadas que proliferaron durante la explosión demográfica del siglo XX; incluso abre la posibilidad de rediseñar ciudades con densidad media y más espacios verdes. Las sombras, en cambio, son más difíciles de gestionar, porque se concentran en las estructuras de las que depende el contrato social moderno.

La pirámide invertida en el plano fiscal y previsional

Los sistemas de seguridad social fueron diseñados bajo una premisa piramidal: una base amplia de trabajadores jóvenes cotizando para sostener un vértice reducido de jubilados. Cuando la pirámide se invierte, la aritmética se vuelve implacable: cada vez menos cotizantes deben financiar a cada vez más pensionados que, además, viven más años y demandan más gasto sanitario. El costo impositivo para sostener a la población mayor tiende a volverse confiscatorio para las generaciones jóvenes, lo que genera un círculo vicioso: la mayor carga tributaria y previsional reduce el ingreso disponible de los jóvenes justo en la etapa en que deberían formar familia, deprimiendo aún más la natalidad que originó el problema. A ello se suma una economía política perversa: a medida que los votantes mayores se vuelven mayoría electoral, crece la presión por proteger pensiones y gasto en vejez por sobre la inversión en infancia, educación y vivienda joven, sesgando las prioridades fiscales contra el futuro.

El plano económico del trabajo, la innovación y la demanda

Una fuerza laboral que se contrae significa escasez estructural de trabajadores en sectores enteros (construcción, agricultura, comercio, cuidados) y presiones salariales que pueden acelerar la automatización, pero también el cierre de actividades que no admiten reemplazo tecnológico. Las sociedades envejecidas tienden además a perder dinamismo innovador: el emprendimiento, la adopción de tecnologías y la disposición al riesgo se concentran en las cohortes jóvenes, que se reducen. Por el lado de la demanda, una población que disminuye consume menos viviendas, menos bienes durables y menos servicios, lo que deprime la inversión y puede instalar a la economía en un equilibrio de estancamiento prolongado (el escenario que Japón conoce desde hace tres décadas). Los mercados inmobiliarios de las zonas en contracción enfrentan una trampa específica: el principal activo patrimonial de las familias (su vivienda) pierde valor cuando sobran casas y faltan compradores, empobreciendo precisamente a los hogares mayores que contaban con ese ahorro.

La infraestructura social y comunitaria que no se puede automatizar

A escala local, el invierno demográfico destruye el tejido comunitario mucho antes de que las estadísticas nacionales lo registren. El cierre de escuelas primarias por falta de alumnos (fenómeno ya masivo en distritos escolares de Estados Unidos, Europa y Asia) elimina una institución que excede largamente lo pedagógico: la escuela es el núcleo de la vida de los

barrios, el lugar donde las familias se conocen y la comunidad se reproduce. Lo mismo ocurre con los hospitales locales, las rutas de transporte que dejan de ser viables, los comercios de proximidad y los espacios de encuentro. La pregunta humanista que plantean diversos analistas es certera: ninguna inteligencia artificial puede sustituir el club social de un pueblo. Los costos fijos de las redes (agua, electricidad, caminos, conectividad) deben repartirse entre cada vez menos usuarios, encareciendo la vida justo donde es más frágil, en una espiral que acelera el abandono: cada familia que se va encarece la permanencia de las que quedan.

El plano político y los límites de la respuesta migratoria

La respuesta estándar (compensar el déficit de nacimientos con inmigración) tiene límites matemáticos y políticos. El límite matemático es de escala: con fecundidades de 1,0 a 1,2, mantener constante la población exigiría flujos migratorios tan masivos y sostenidos que, en pocas generaciones, transformarían por completo la composición de la sociedad receptora (ningún país puede compensar indefinidamente con inmigración un déficit estructural de nacimientos sin convertirse en algo distinto de lo que era). El límite político deriva del anterior: en las democracias, los flujos migratorios de gran escala mal gestionados alimentan reacciones populistas que terminan bloqueando incluso la migración ordenada y selectiva que las economías envejecidas necesitan con urgencia. La migración es, en consecuencia, un amortiguador valioso y necesario, pero no un sustituto de la natalidad: debe gestionarse con planificación, selectividad y políticas de integración, no como válvula automática.

Estas consecuencias, que en la mayoría de los países se manifiestan de forma gradual y difusa, adquieren en los territorios extremos y aislados (como se verá en el caso de Magallanes) una intensidad crítica: allí los costos fijos por habitante son los más altos, las redes más frágiles, las alternativas de servicios inexistentes y la espiral del abandono más veloz. El invierno demográfico no solo encarece los servicios o envejece los barrios; amenaza la viabilidad misma de la presencia humana en el territorio.

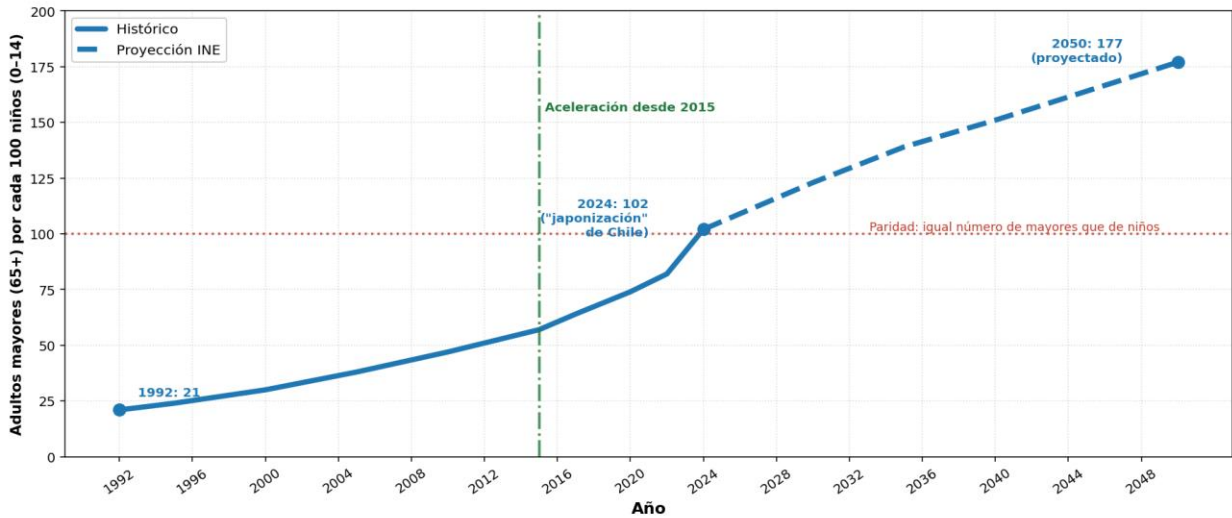
II. Chile, Uno de los Países Más Afectados del Mundo

Chile no es un espectador de la crisis global: es uno de sus protagonistas más avanzados. El país registra hoy una de las tasas de natalidad más bajas del mundo, con una Tasa Global de Fecundidad de 0,99 hijos por mujer según las estadísticas vitales provisionales del INE para 2025, cifras comparables a las del este de Asia y radicalmente distantes del promedio latinoamericano.

Pero antes de llegar a ese fondo conviene recordar lo que hubo encima. Entre mediados de los ochenta y comienzos de los dos mil, Chile disfrutó de lo que los demógrafos llaman “bono demográfico”: el período en que la proporción de personas en edad de trabajar crece respecto de niños y adultos mayores, generando una relación favorable entre quienes producen y quienes dependen de ellos. Es una ventana. No es eterna ni automática: se aprovecha si el país invierte a tiempo en educación, empleo, capital y salud, y se desperdicia si no lo hace. Chile la tuvo abierta más de dos décadas, y en ese período el país creció, redujo la pobreza y construyó infraestructura, aunque no tanto como pudo. La comparación con Asia Oriental es reveladora: las economías del Pacífico multiplicaron su PIB per cápita por siete durante su propio bono; Chile apenas lo duplicó en el mismo período. El viento de cola estuvo, pero no se navegaron todas las millas posibles.

Lo que sigue es el reverso. Desde 2015 la proporción de población en edad de trabajar comenzó a reducirse, y el índice de envejecimiento pasó de 21 adultos mayores por cada 100 niños en 1992 a 79 en 2024, con proyección de 102 en 2031 y 177 en 2050. La edad mediana del país llegó en 2024 a 36,4 años, la más alta de América Latina junto a la de Cuba; para 2050 se proyecta en 48,9, doce puntos por encima del promedio regional. Un estudio de la OCDE, con aritmética simple sobre tendencias demográficas y productividad constante, estima que Chile pasará de un crecimiento promedio anual del PIB per cápita de 2,2% entre 2006 y 2019 a una caída de 0,1% anual entre 2024 y 2060. Veinte años después del bono, el invierno demográfico ya está aquí.

Índice de Envejecimiento en Chile, 1992-2050
Adultos mayores de 65 años por cada 100 menores de 15

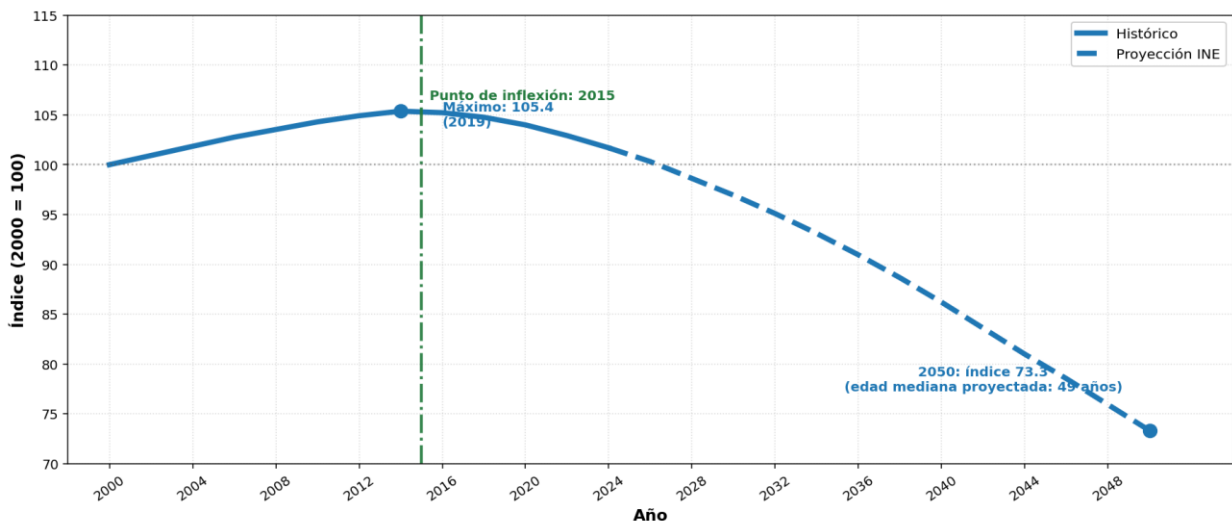


Fuentes: INE, Censos 1992-2024; Proyecciones de Población 2024-2050.

Figura 4. Índice de envejecimiento en Chile, 1992-2050 (adultos mayores de 65 años por cada 100 menores de 15). Fuentes: INE, Censos y Proyecciones de Población 2024-2050.

El índice de envejecimiento (Figura 4) traduce la transición demográfica a una cifra concreta: cuántos adultos mayores hay por cada niño. En 1992 había 21 mayores de 65 por cada 100 menores de 15. En 2024 esa razón llegó a 102, cruzando por primera vez la paridad. Chile tiene hoy más adultos mayores que niños. “Japonización” era el término que se usaba para describir el envejecimiento acelerado de una sociedad; en Chile ya es una realidad estadística. Y la aceleración que el gráfico muestra desde 2015 no es una anomalía: es el momento en que las últimas cohortes grandes del baby boom chileno comenzaron a entrar en el tramo de los mayores de 65 mientras las cohortes jóvenes siguieron siendo cada vez más pequeñas. Para 2050 la proyección llega a 177 mayores por cada 100 niños.

Población en Edad de Trabajar en Chile (15-64 años), 2000-2050
Índice 2000 = 100



Fuentes: INE, Proyecciones de Población por grupos de edad 2024-2050; CEPAL.

Figura 5. Población en edad de trabajar en Chile (15–64 años), índice 2000 = 100. Fuentes: INE, Proyecciones de Población por sexo y grupos de edad 2024–2050; CEPAL.

La Figura 9 muestra el correlato económico del envejecimiento. La proporción de población en edad de trabajar creció sostenidamente hasta 2019, cuando alcanzó su máximo de 68,7% del total, y desde entonces cae. Es la misma inflexión de 2015 que marca el índice de envejecimiento, vista desde el lado de los trabajadores. Para 2050 el índice proyectado baja a 73,7 sobre una base 2000 = 100, lo que implica menos cotizantes financiando más jubilados. La edad mediana de Chile en 2050 se proyecta en 49 años, frente a 40 del promedio de América Latina. Con menos trabajadores, la productividad pasa a ser el único motor posible del bienestar. Si no sube, la economía chilena decrece en términos reales per cápita mientras la población que debe sostener el gasto público envejece.

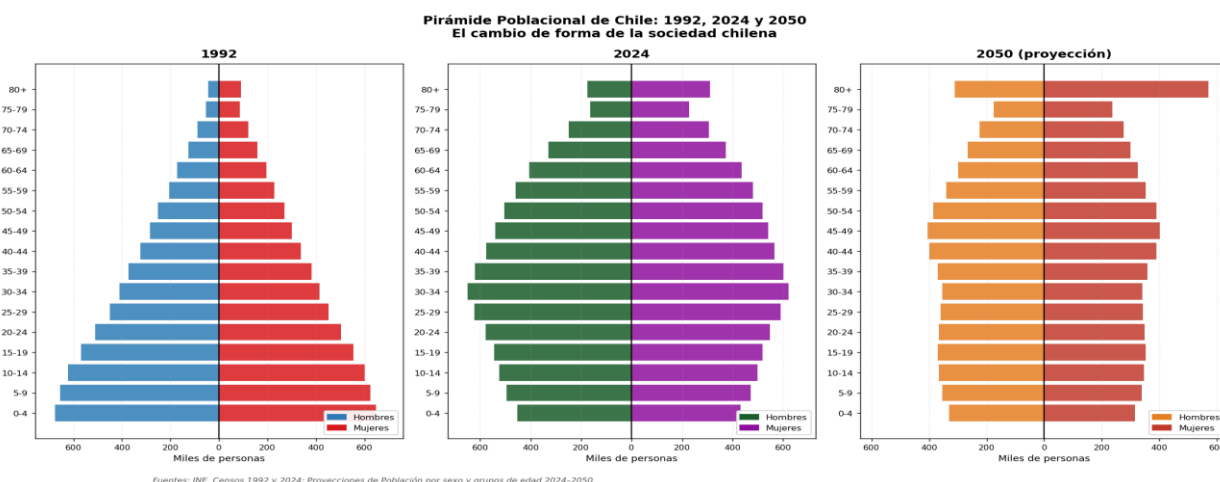


Figura 6. Pirámide poblacional de Chile: 1992, 2024 y proyección 2050. Fuentes: INE, Censos de Población 1992 y 2024; Proyecciones de Población por sexo y grupos quinquenales de edad.

Las tres pirámides (Figura 6) son la visualización más directa de lo que está ocurriendo. En 1992 la forma era clásica: base ancha de niños que se estrecha progresivamente hacia arriba. En 2024 la base ya se redujo y el centro de la figura se ensanchó, reflejando las grandes cohortes que nacieron entre 1970 y 2000 y hoy tienen entre 25 y 55 años. En 2050 la forma se habrá invertido: la mayor masa de población estará en los tramos de 45 a 75 años, la base será estrecha y la cima, donde se concentran los mayores de 80, será proporcionalmente más amplia que en cualquier período anterior. Una sociedad con esa forma no funciona con las mismas instituciones que diseñó para la pirámide de 1992.

Ninguna generación chilena había visto un cambio tan rápido: la Tasa Global de Fecundidad era de 4,7 hijos por mujer en 1960; cayó a 2,6 en los ochenta; cruzó por última vez el umbral de reemplazo de 2,1 en 1998; y se desplomó a 0,99 en 2025. En los noventa nacían cerca de 280.000 niños al año en Chile; en 2025 nacieron 146.446, una caída del 47,6% en tres décadas. Uno de cada cinco nacimientos (19,7%) correspondió a madres extranjeras, cifra que ilustra el rol de la migración como amortiguador parcial de la baja natalidad nativa. Los datos del Censo 2024 revelan que solo el 56,6% de las mujeres de 15 a 49 años tiene hijos, frente al 71,7% del Censo 2002.

Las proyecciones del INE fijan el calendario del quiebre. En 2025 el crecimiento vegetativo fue aún positivo: 146.446 nacimientos frente a 126.428 defunciones, una diferencia de 20.018 personas. Pero la brecha se cierra rápidamente; la esperanza de vida alcanzó los 81,46 años (78,77 en hombres y 84,07 en mujeres), lo que aumenta el número de defunciones futuras. Las proyecciones estiman que hacia 2028 las defunciones superarán a los nacimientos, la población tocará su máximo en 2035 con 20,6 millones de habitantes, y desde 2036 comenzará a decrecer de forma sostenida.

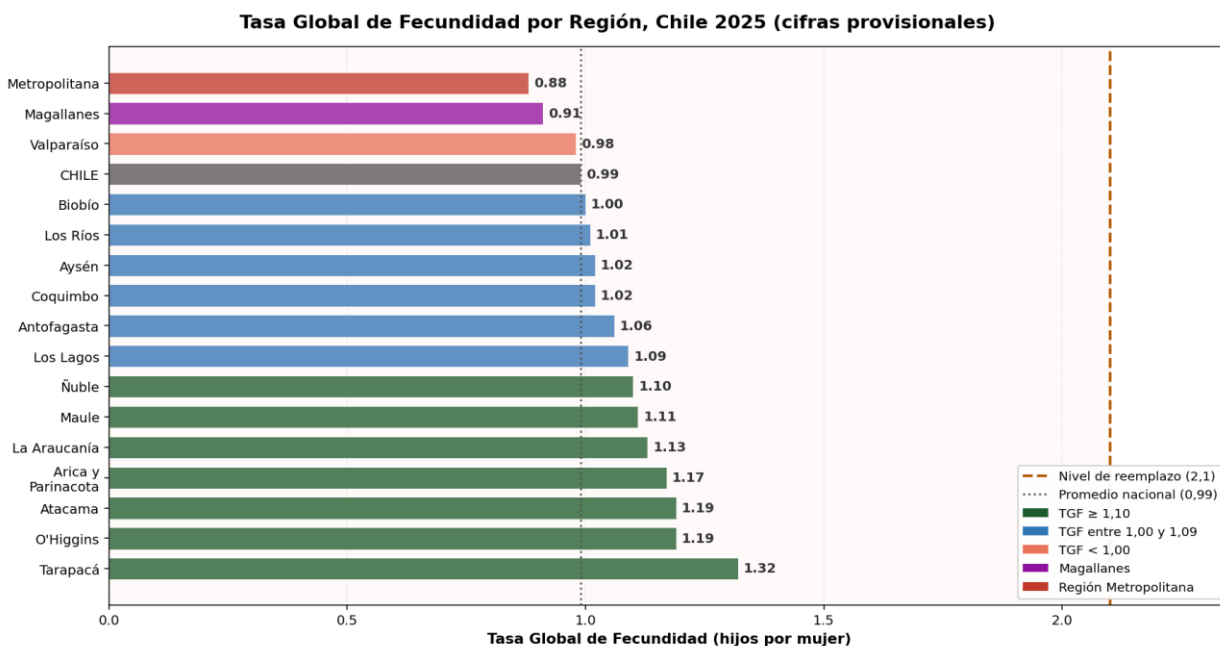


Figura 7. Tasa Global de Fecundidad por región, Chile 2025 (cifras provisionales). Fuente: INE, Boletín Demográfico Anual Provisional de Estadísticas Vitales 2025 (mayo 2026).

La Figura 7 precisa la desigualdad regional de la caída. Ninguna región del país alcanza el nivel de reemplazo de 2,1 hijos por mujer: el tramo más alto del país lo ocupa Tarapacá con 1,32, impulsada por la alta proporción de mujeres migrantes jóvenes del norte, seguida por O'Higgins y Atacama con 1,19 cada una. En el extremo opuesto, la Región Metropolitana registra la TGF más baja del país (0,88), seguida por Magallanes (0,91) y Valparaíso (0,98). Ambas regiones australes están por debajo del promedio nacional de 0,99. El contraste entre el norte y el sur no es puramente geográfico: refleja la distinta composición por edad y origen de las madres. Las regiones del norte concentran flujos migratorios recientes de países con mayor fecundidad (Venezuela, Bolivia, Perú), lo que eleva artificialmente sus indicadores y hace que su "bono migratorio" sea aún visible en los datos de nacimientos. El sur, y en particular Magallanes, carece de ese amortiguador: su población es más envejecida, la migración internacional es menor, y la fecundidad nativa lleva años en mínimos sin ninguna variable de ajuste que compense la tendencia.

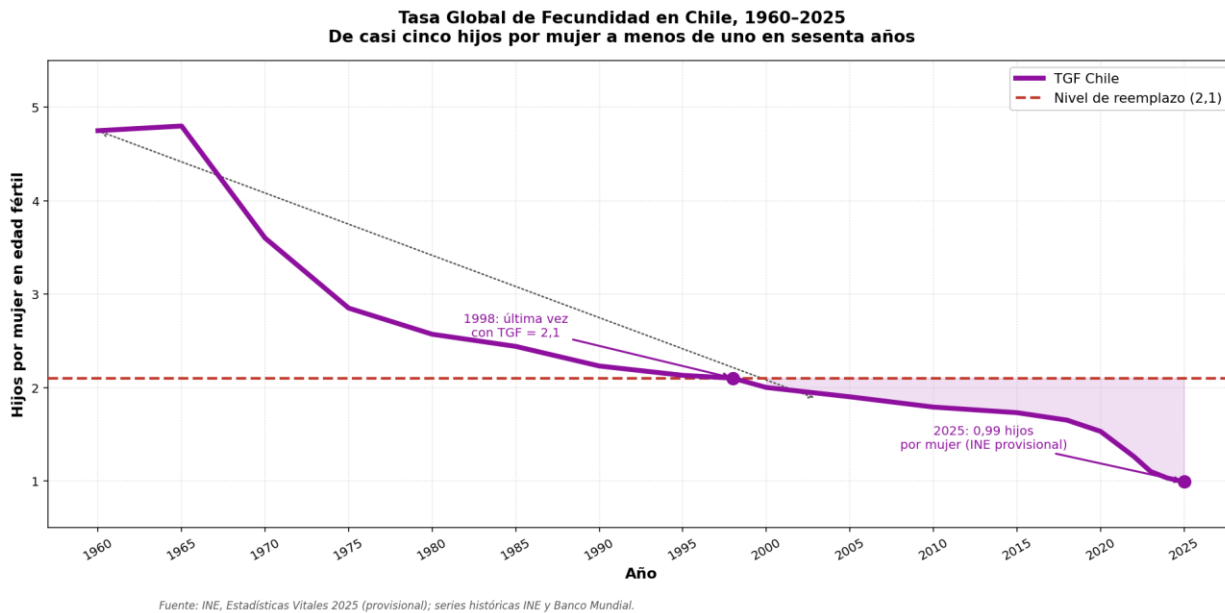


Figura 8. Tasa Global de Fecundidad en Chile, 1960–2025. Fuente: INE, series de Estadísticas Vitales y Banco Mundial.

La trayectoria chilena (Figura 6) comprime en sesenta años lo que otros países tardaron un siglo. De 4,75 hijos por mujer en 1960 a 0,99 en 2025: una caída del 79% en dos generaciones. El último año en que Chile alcanzó la tasa de reemplazo fue 1998. Desde entonces la curva no ha tenido ningún rebote significativo. El Censo 2024 agrega otra dimensión al fenómeno: a inicios de los 2000, más del 70% de las mujeres entre 15 y 49 años tenía hijos; en 2024 esa proporción cayó a cerca del 56,6%. Dicho de otra manera, casi la mitad de las mujeres chilenas en edad fértil optó por no tener ningún hijo, una decisión que hace veinte años era excepcional y que hoy se acerca a ser la norma estadística.

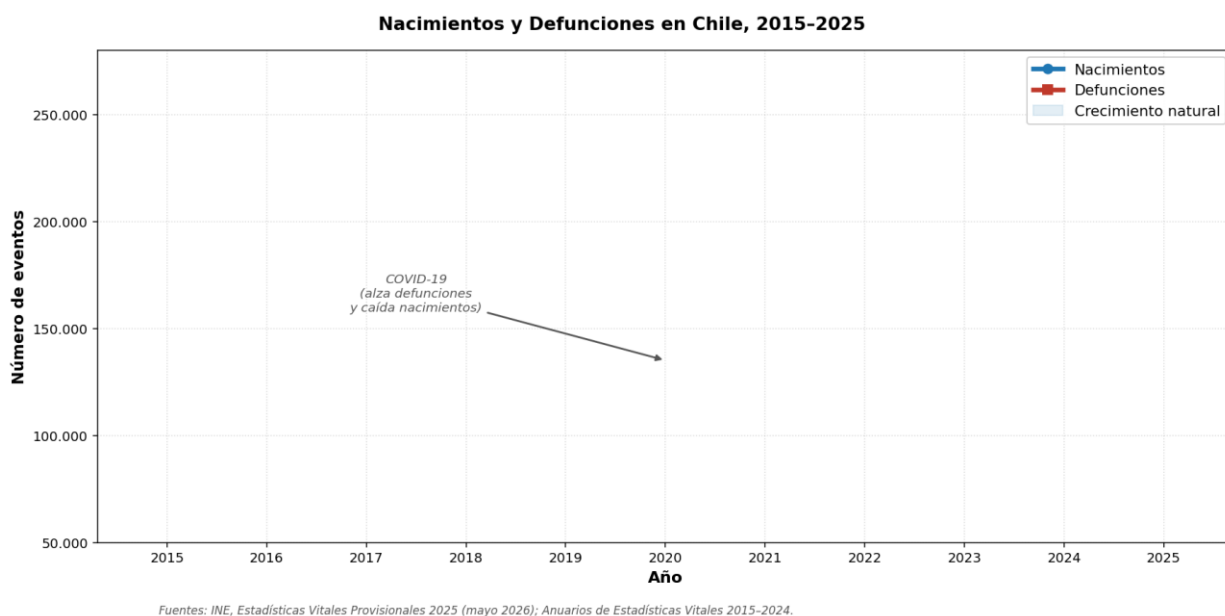


Figura 9. Nacimientos y defunciones en Chile, 2015–2025. Fuente: INE, Estadísticas Vitales (anuarios y cifras provisionales 2025).

La Figura 9 hace visible la dinámica de ambas variables. Los nacimientos bajaron de 246.199 en 2015 a 146.446 en 2025, una caída del 40,5% en diez años. Las defunciones subieron de 99.427 a 126.428 en el mismo período, con el salto brusco de 2020 (COVID-19 empujó las muertes a 135.069) como episodio que anticipó el cruce definitivo entre ambas curvas. En 2025 el crecimiento vegetativo era todavía positivo por un margen de 20.018 personas, pero la tendencia apunta con claridad al cruce proyectado para 2028. Cuando ese cruce ocurra, Chile dejará de reproducirse numéricamente, independiente de la migración.

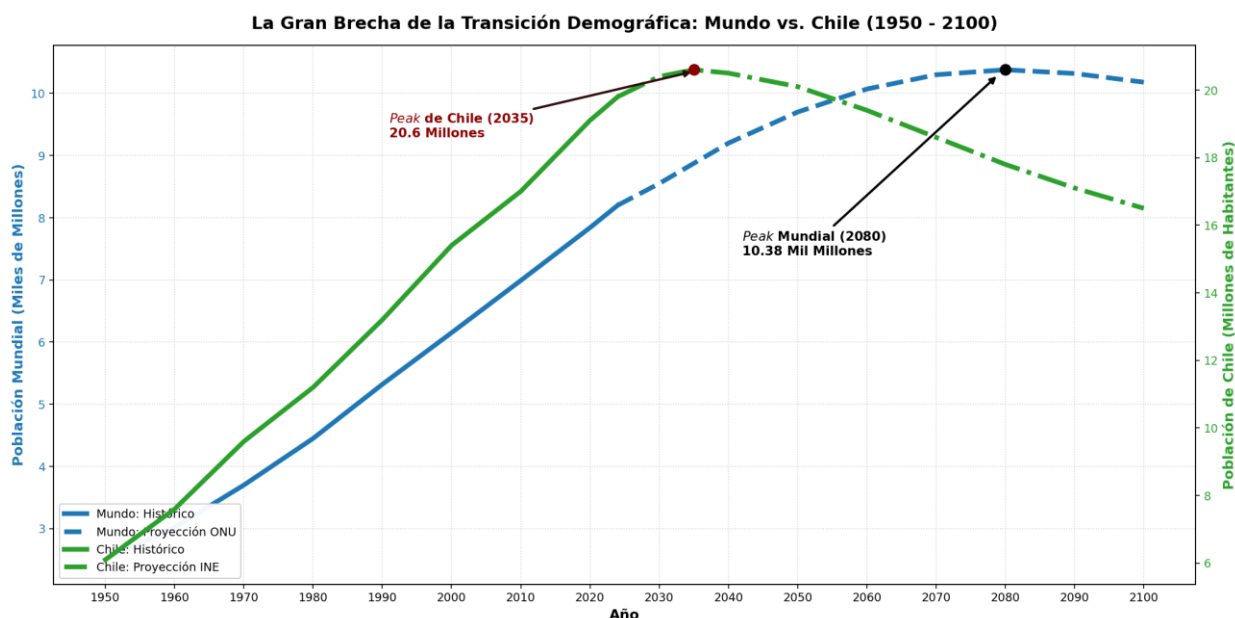


Figura 10. La gran brecha de la transición demográfica: población del mundo y de Chile, 1950–2100. Fuentes: ONU (proyección mundial) e INE (proyección nacional).

La Figura 10 ilustra gráficamente la magnitud del adelantamiento chileno respecto del planeta. Ambas curvas comparten la misma forma (ascenso vigoroso durante la segunda mitad del siglo XX, desaceleración, *peak* y descenso), pero sus calendarios están separados por casi medio siglo: mientras la población mundial alcanzará su máximo de 10,38 mil millones recién hacia 2080 según las proyecciones de la ONU, Chile tocará su techo de 20,6 millones en 2035, cuarenta y cinco años antes. Dos lecturas se desprenden del gráfico. La primera es la asimetría de las pendientes: la curva chilena sube más empinada que la mundial durante el siglo XX (reflejo de su explosión demográfica tardía pero intensa) y desciende también más rápido después del máximo, perdiendo cerca de cuatro millones de habitantes proyectados entre 2035 y 2100, mientras la curva mundial apenas se inclina en sus primeras décadas de descenso. La segunda es el cruce de las trayectorias hacia mediados de siglo: Chile envejece y se contrae cuando el mundo todavía crece, lo que significa que el país deberá competir por capital humano joven (propio y migrante) en un planeta donde ese recurso seguirá existiendo en abundancia durante algunas décadas más, pero cuya escasez global también es solo cuestión de tiempo. La ventana para construir políticas de atracción y retención es ahora, mientras esa brecha existe.

La migración opera hoy como el principal amortiguador de este proceso: en 2024 la población migrante explicó el 10,3% del PIB chileno, por encima de su peso poblacional, porque el 82,7%

de los migrantes está en edad de trabajar (frente al 66,6% de los nativos), con mayor participación laboral y menor desempleo. Fiscalmente, en 2023 aportaron un saldo neto cercano a 604 dólares per cápita, 3,6 veces lo que aporta un ciudadano nativo. No hay que cerrar esa válvula; hay que gestionarla mejor.

Ante el cuadro demográfico, el debate legislativo nacional aceleró. El plan “Chile Renace” contempla un bono de \$30.000 mensuales por hijo de entre 0 y 13 años para el 80% de los hogares más vulnerables y una Comisión Asesora Presidencial para reformas a los sistemas de cuidados. En paralelo se tramitan la ampliación del postnatal paterno de 5 a 30 días de uso obligatorio, la Sala Cuna Universal (que eliminaría el requisito de 20 trabajadoras del artículo 203 del Código del Trabajo) y la ampliación del GES para tratamientos de infertilidad.

Nada de esto sobra. Pero los bonos directos, como demuestra la experiencia internacional, tienen impacto marginal cuando no los acompañan transformaciones estructurales, y las políticas diseñadas para el promedio nacional no capturan la realidad de una región donde el invierno demográfico llega antes, golpea más fuerte y compromete intereses estratégicos del Estado. **Esa región es Magallanes, y constituye el objeto central de este documento.**

III. Diagnóstico del Invierno Demográfico Austral en Magallanes

3.1 La región más envejecida de Chile

Todo lo anterior golpea con más fuerza en dos regiones que en el resto del país, la Metropolitana y Magallanes. La primera por su tamaño y su TGF de 0,88, la más baja del país. La segunda por lo que agrega a la ecuación, aislamiento geográfico, comunas rurales al borde de la extinción demográfica y una dimensión de soberanía territorial que no existe en ningún otro lugar de Chile. Lo que en la Metropolitana es un problema de gestión urbana, en Magallanes es una amenaza a la presencia civil del Estado en un tercio del territorio nacional.

El desplome histórico de la fecundidad está transformando profundamente a la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, que encabeza el fenómeno nacional con algunas de las cifras más preocupantes del territorio. La reducción sostenida de los nacimientos, combinada con una mayor esperanza de vida, ha hecho de Magallanes la región más envejecida del país:

- **Índice de envejecimiento récord:** los últimos informes del INE indican que en la región existen 87,1 adultos mayores por cada 100 menores de 15 años, superando el promedio nacional de 79. En 1992, esta misma tasa era de apenas 22,9: la brecha casi se cuadruplicó en tres décadas.
- **Fecundidad de mínimos históricos:** la Tasa Global de Fecundidad regional fue de 0,91 hijos por mujer en 2025 según los datos provisionales del INE, la segunda más baja del país después de la Región Metropolitana (0,88) y por debajo del promedio nacional de 0,99. La población nativa de Magallanes prácticamente ha dejado de reproducirse.
- **Juventud en retirada:** en 2026, la población menor de 18 años representa apenas el 20,2% del total regional (unas 29.944 personas). Hacia la próxima década esta proporción caerá bajo el 15%, reduciendo sustancialmente las matrículas escolares y la demanda de educación superior regional.

A estos factores se suma el éxodo histórico de los jóvenes magallánicos que emigran a Santiago, Valparaíso o Concepción para cursar estudios superiores y tienden a no regresar, ante las limitadas opciones de desarrollo profesional especializado. Baja natalidad y emigración golpean así sobre el mismo punto: la masa crítica de adultos jóvenes que la región necesitaría para revertir la curva natal.

3.2 Magallanes se adelanta al país en la cronología del decrecimiento

Las proyecciones demográficas del INE basadas en el Censo 2024 confirman que Magallanes ha entrado en una fase crítica de contracción y envejecimiento extremo. El declive ya no es una tendencia de largo plazo, sino un cambio estructural irreversible para la próxima década, con tres hitos definidos:

- **Crecimiento vegetativo negativo (en consolidación):** Magallanes es una de las primeras regiones de Chile donde las defunciones anuales superan de forma

sostenida a los nacimientos, un fenómeno visto históricamente solo en Europa o Japón, que se consolidará por completo antes del fin de esta década. Comunidades específicas de la región ya registran más muertes anuales que nacimientos.

- **Peak poblacional en 2031:** la región alcanzará su máximo histórico de población en 2031, con aproximadamente 186.200 habitantes, sostenida hasta entonces únicamente por el flujo migratorio que atraen la acuicultura, los servicios y los proyectos piloto de Hidrógeno Verde. Debido al aislamiento geográfico y la menor intensidad de la migración internacional en el extremo sur, este techo llega antes que el del resto del país (2035).
- **Descenso sostenido desde 2032:** la población regional disminuirá a unos 181.500 habitantes en 2040 y a cerca de 173.000 hacia 2050 (una pérdida neta superior a 13.000 personas respecto del *peak*), consolidando un panorama donde habrá aproximadamente tres adultos mayores de 65 años por cada niño menor de 15.

Mientras el promedio de Chile comenzará a encogerse en 2036, **Magallanes se adelantará un quinquenio completo al resto del país**, producto de su profunda transición demográfica previa. La región es, en este sentido, el laboratorio anticipado del futuro demográfico chileno.

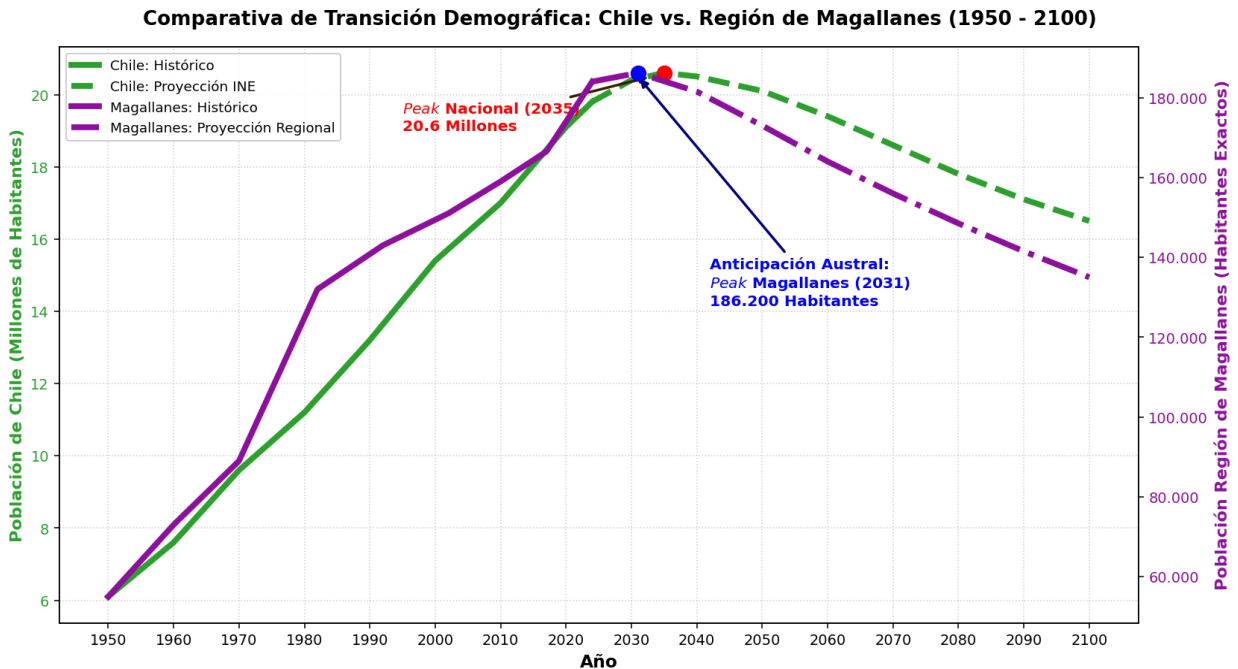


Figura 11. Transición demográfica comparada: Chile y la Región de Magallanes, 1950–2100. Fuentes: INE, censos históricos y proyecciones regionales.

La Figura 11 permite visualizar la “anticipación austral” en toda su dimensión. Durante la fase expansiva, ambas curvas avanzan prácticamente superpuestas: Magallanes creció al ritmo del país (e incluso más rápido en períodos específicos, como el salto de los años setenta y ochenta asociado al impulso estatal de las zonas extremas). Pero en la fase de inflexión los caminos se separan: el *peak* magallánico (2031, con 186.200 habitantes, marcado en azul) se adelanta al nacional (2035, en rojo), y a partir de allí la curva regional cae con una pendiente visiblemente más pronunciada que la chilena. Hacia 2100, la proyección sitúa a Magallanes en torno a los 135.000 habitantes (una contracción superior al 27% respecto del máximo,

contra cerca del 20% del país), lo que devolvería a la región a los niveles de población de comienzos de los años ochenta. Ahí está, en una sola imagen, el argumento central de este capítulo: Magallanes no enfrenta un fenómeno distinto al del resto de Chile, sino el mismo fenómeno llegando antes y golpeando más fuerte, sobre una base poblacional mínima y un territorio máximo. Cada año de ventaja que la región pierda sin políticas de arraigo es un año que el resto del país (que viene cinco años detrás en la misma curva) tampoco podrá recuperar después.

3.3 Heterogeneidad territorial y comunas al borde de la despoblación

El promedio regional esconde brechas demográficas dramáticas entre provincias y comunas. El diagnóstico territorial revela cuatro realidades distintas:

Punta Arenas, epicentro del envejecimiento urbano

Punta Arenas concentra cerca del 80% de la población regional. El desplome de la natalidad se manifiesta en barrios habitados mayoritariamente por adultos mayores que viven solos, colegios emblemáticos fusionados por falta de matrícula y una infraestructura urbana que se expande en superficie hacia el sector norte mientras se vacía en densidad de habitantes.

Puerto Natales y la contención por trabajo flotante

Puerto Natales ha contenido su caída demográfica gracias a trabajadores de otras regiones vinculados a la hotelería, la gastronomía y la industria del salmón. Su vulnerabilidad radica en que esa población es laboral y rotativa: si el turismo o la acuicultura sufren crisis, el éxodo será inmediato.

El vacío demográfico consumado de las comunas rurales

Las comunas rurales (Río Verde, Laguna Blanca, San Gregorio, Primavera y Timaukel) enfrentan el panorama más drástico de los próximos diez años:

- **Índices de envejecimiento extremos:** Río Verde ya registra 283 adultos mayores por cada 100 menores de 15 años, y la proyección es que esta brecha se duplique hacia la próxima década.
- **Nacimientos en cero:** el INE proyecta que en varias de estas comunas los nacimientos anuales caerán a un dígito o llegarán derechamente a cero en ciertos años, volviendo inviables las escuelas rurales y las salas cuna locales.

La paradoja del arrastre en las comunas extremas

Comunas como Cabo de Hornos (Puerto Williams) o Timaukel solían exhibir poblaciones relativamente jóvenes gracias a dotaciones militares y faenas específicas. La tendencia de arrastre proyecta, sin embargo, que la falta de servicios médicos complejos forzaré una migración definitiva de sus habitantes históricos hacia Punta Arenas a medida que alcancen la vejez. Si el Estado quiere mantener Puerto Williams como polo geopolítico frente a la proyección antártica y la competencia de Ushuaia, deberá subsidiar directamente la vida civil; de lo contrario, la base naval terminará rodeada de un pueblo fantasma.

3.4 La región más envejecida con el menor soporte geriátrico

El envejecimiento poblacional está reconfigurando aceleradamente la demanda médica regional. Ya se han debido reconvertir camas de los servicios de neonatología y maternidad, mientras crece la demanda de especialistas en geriatría y cuidados de largo plazo para la llamada “cuarta edad”. Las redes de salud locales deben adaptarse para tratar enfermedades crónicas, dependencia funcional y patologías asociadas al envejecimiento.

La presión se lee en las listas de espera. El Servicio de Salud Magallanes registra una de las mejores medianas nacionales en tiempos quirúrgicos (189 días contra 251 del promedio país) y, aun así, más de 26.000 personas aguardan una consulta nueva de especialidad. El cuello de botella se concentra en otorrinolaringología (saturada por patologías auditivas y respiratorias crónicas asociadas al clima austral), ginecología, oftalmología, traumatología y urología, presionadas por la accidentabilidad laboral y el envejecimiento de la población activa.

El caso más alarmante es el de la geriatría, precisamente por su aparente normalidad estadística. La especialidad registra listas de espera nominalmente bajas, pero los expertos advierten que se trata de un falso indicador. La lista es corta porque casi no existen cargos de geriatras en la región para abrir agendas; los adultos mayores terminan derivados y acumulados en las listas de Medicina Interna, enmascarando la urgencia real de atención geriátrica especializada en la zona más envejecida de Chile.

3.5 La educación, del modelo de expansión al modelo de rescate

La infraestructura escolar de las comunas rurales enfrenta un rediseño radical. Las proyecciones del INE obligan a pasar de un modelo de expansión de salas a uno de eficiencia, fusión y rescate de la educación rural:

- **Escuelas con “matrícula cero”:** Laguna Blanca, Río Verde y San Gregorio proyectan años sin ningún ingreso a primero básico, lo que forzará el cierre temporal o la reconversión de sus escuelas en centros comunitarios o de capacitación local.
- **Aulas multigrado:** las escuelas rurales sobrevivientes concentrarán a niños de 1º a 6º básico en una sola sala con un solo profesor, lo que exige mejorar drásticamente la conectividad digital educativa.
- **De aulas a internados y transporte:** la inversión pública se desplaza desde la construcción de salas hacia el financiamiento de transporte escolar subvencionado e internados en Punta Arenas o Puerto Natales, para evitar que las familias abandonen el campo por falta de colegios.
- **Pisos rurales de mantención:** sostener una escuela con menos de cinco alumnos es inviable bajo el sistema estándar de subvenciones; el Ministerio de Educación debe aplicar subsidios basales especiales para que los municipios no quiebren manteniendo la infraestructura básica de luz y calefacción austral.

En el nivel superior, la Universidad de Magallanes (UMAG) verá reducida su base de estudiantes potenciales a menos de la mitad en los próximos 15 años, lo que la forzará a reconvertirse progresivamente hacia un centro de investigación de nicho (Antártica, cambio climático, Hidrógeno Verde) con apoyo estatal.

3.6 El déficit de capital humano y las carreras más escasas

Producto simultáneo del envejecimiento y del auge de nuevas industrias, Magallanes presenta una grave escasez estructural de profesionales y técnicos, concentrada en tres áreas:

- **Salud (déficit crítico):** médicos especialistas con prioridad absoluta en geriatría, neonatología (para evitar traslados en partos de alto riesgo), psiquiatría y neurología; kinesiólogos y enfermeros especializados en enfermedades crónicas, cuidados domiciliarios y gerontología.
- **Ingeniería y transición energética:** ingenieros en minas y geólogos (por los proyectos mineros de Tierra del Fuego); ingeniería eléctrica, mecánica y química para el Hidrógeno Verde y los parques eólicos australes; y especialistas en computación, ciberseguridad y redes de datos por el despliegue de la fibra óptica submarina y la soberanía digital de zonas extremas.
- **Carreras técnicas (escasez operativa):** técnicos en mantenimiento industrial y maquinaria pesada, en logística y operaciones portuarias (el abastecimiento de una región aislada por tierra depende críticamente de sus puertos) y en electricidad y climatización para la calefacción de alta eficiencia austral.

3.7 La paradoja del Hidrógeno Verde

Magallanes enfrenta una contradicción histórica: mientras su población local envejece y se contrae, la región se proyecta como polo mundial del Hidrógeno Verde. Las mesas técnicas sectoriales del Ministerio de Energía y el Gobierno Regional calculan que la construcción y operación de los megaproyectos (como H2 Magallanes o la expansión de Haru Oni) demandará la llegada de miles de técnicos y profesionales hacia fines de la década. Se han identificado 15 perfiles técnicos indispensables (7 de montaje y construcción, 8 de operación y mantenimiento), y la UMAG articula programas exprés para mitigar la necesidad de importar mano de obra completamente externa. En paralelo, el Ministerio de Hacienda tramita un régimen tributario especial y uniforme para la región, orientado a la retención de capital humano calificado.

Esa brecha entre la demografía local y la demanda industrial admite solo dos salidas: masa laboral flotante por turnos, o inmigración acelerada. Cualquiera de las dos remece la cultura regionalista magallánica y presiona un mercado inmobiliario donde quien paga el sobreprecio es una población local de jubilados con pensiones fijas. Cómo gobernar esa paradoja es uno de los ejes de la propuesta de la sección V.

3.8 Soberanía territorial, el riesgo más silencioso y más grave

Magallanes y la Antártica Chilena representan un tercio del territorio nacional pero concentran apenas el 1% de la población del país. Si la población local decrece sostenidamente, comunas estratégicas y fronterizas como San Gregorio, Timaukel o Cabo de Hornos corren el riesgo de convertirse en pueblos fantasmas demográficos o en meras zonas industriales con campamentos de trabajadores temporales, sin estructura familiar permanente ni vida comunitaria real.

Mantener la soberanía efectiva en las fronteras australes y los canales patagónicos no se logra solo con bases militares; se logra con comunidades civiles vivas. El invierno demográfico en Magallanes es, en última instancia, un problema de seguridad nacional. Esta

dimensión (ausente en el debate demográfico del resto del país) justifica que la región cuente con una estrategia demográfica propia, dotada de instrumentos y financiamiento específicos.

IV. Las Respuestas Existentes y la Experiencia Internacional

4.1 Medidas vigentes y en discusión en Magallanes

A nivel nacional y regional ya operan o se discuten medidas para atenuar el impacto del envejecimiento:

- **Ley Integral de Personas Mayores:** publicada en junio de 2026, mandata una nueva Política Nacional de Envejecimiento. El SENAMA lidera mesas técnicas para abordar prioritariamente el abandono social en zonas aisladas como los canales australes.
- **Política Regional de Desarrollo Social y Humano:** diseñada por el Gobierno Regional, focaliza recursos del presupuesto regional en adaptar el entorno urbano (viviendas colectivas, accesibilidad) a las limitaciones de movilidad de la tercera y cuarta edad.
- **Pilotos de teleasistencia:** programas conjuntos con fundaciones como Conecta Mayor distribuyen dispositivos móviles con conectividad prioritaria en Punta Arenas y Puerto Natales, para contención psicosocial y alertas médicas de adultos mayores aislados.
- **Readecuación del modelo de salud austral:** se evalúa la reconversión de antiguas plazas de maternidad hacia unidades de cuidados de mediana y larga estadía con foco geriátrico.

Todo esto es valioso y todo esto es paliativo: gestiona las consecuencias del envejecimiento sin atacar las causas del despoblamiento ni construir las condiciones para atraer y retener población joven. Para ese segundo frente hay que mirar afuera.

4.2 El instrumental vigente de zonas extremas como base para construir

Magallanes cuenta ya con un andamiaje de incentivos de zona extrema que constituye la base institucional sobre la cual edificar una estrategia demográfica más ambiciosa:

- **Asignación de Zona (DL N° 249):** incremento porcentual no imponible sobre el sueldo base de los funcionarios públicos: 140% en Punta Arenas, 170% en Puerto Natales y Porvenir, y tramos que pueden superar el 200% e incluso el 250% en comunas críticas como Timaukel, San Gregorio o Cabo de Hornos, duplicando o triplicando el sueldo líquido respecto del resto del país.
- **Bonos de zonas extremas (Ley N° 20.212 y leyes especiales):** aportes trimestrales o anuales complementarios para asistentes de la educación, personal de salud municipal y funcionarios de la Escala Única de Sueldos.
- **Incentivos al sector privado:** la Tesorería General de la República entrega a los empleadores una bonificación equivalente al 17% de las remuneraciones imponibles de sus trabajadores (DL 889), y existe una Rebaja por Zona Extrema en el Impuesto a la Renta administrada por el SII.
- **Mecanismos de retención médica:** vivienda fiscal gratuita o con arriendos simbólicos para médicos, profesores y profesionales municipales en comunas

rurales; y bonos de retención del Servicio de Salud que financian la especialización completa a cambio de 3 a 4 años de ejercicio en hospitales de la región.

- **Estatuto Chileno Antártico:** se discuten beneficios tributarios especiales para empresas y profesionales que se radiquen definitivamente en la Provincia Antártica (Puerto Williams), para potenciar el polo científico y logístico.

El problema no es la ausencia de instrumentos, sino su lógica: fueron diseñados en el siglo XX para compensar el costo de la vida de quienes ya están en la región, no para atraer activamente el capital humano joven que la región necesita ni para financiarse con la riqueza que la propia región genera.

4.3 Experiencias internacionales que funcionan en territorios extremos

Los países que enfrentan crisis demográficas idénticas o peores que la de Magallanes han demostrado que los “bonos bebé” aislados no funcionan. Las estrategias exitosas son integrales y se articulan en torno a tres ejes: conciliación laboral, vivienda y atracción de capital humano.

Conciliación laboral y coparentalidad efectiva

La corresponsabilidad como política de Estado en el modelo nórdico de Islandia, Suecia y Noruega. Los países nórdicos entendieron temprano que la fertilidad en el siglo XXI no se fomenta empujando a la mujer de vuelta al hogar, sino haciendo que el hombre entre de lleno a la dinámica de los cuidados. Su instrumento central son las licencias parentales extensas (de 12 a 14 meses remunerados en total; en el caso sueco, un sistema de 480 días pagados por el Estado) divididas entre ambos progenitores bajo el principio “úsalo o piérdelo”: una parte sustancial del permiso está reservada exclusivamente para el padre y no puede transferirse a la madre, de modo que si el hombre no toma sus meses, la familia simplemente pierde el beneficio. El diseño es inteligente en dos frentes a la vez. En el mercado laboral elimina el “riesgo de contratación” que pesa sobre las mujeres en edad fértil: si cualquier trabajador joven (hombre o mujer) puede ausentarse meses por un nacimiento, el empleador deja de tener incentivos para discriminar a las candidatas mujeres. Y dentro del hogar, transforma la cultura de la crianza: los meses de cuidado exclusivo del padre crean vínculos y rutinas que persisten después del permiso, distribuyendo de forma más equitativa la carga doméstica de largo plazo. El resultado es que Suecia, Noruega e Islandia han logrado estabilizar sus tasas de fecundidad en rangos de 1,5 a 1,7 hijos por mujer, elevados para el contexto europeo, sin sacrificar la participación laboral femenina, que es de las más altas del mundo.

El cuidado como derecho garantizado en la red infantil universal de Francia. Francia mantiene una de las fecundidades más resistentes de Europa (cerca de 1,8 hijos por mujer) y su pieza clave es el sistema de crèches (guarderías públicas) fuertemente subsidiadas, que reciben a los niños desde los 2 meses de edad, justo al término del permiso de maternidad. El sistema combina varias modalidades (crèches colectivas municipales, crèches familiares con cuidadoras certificadas que reciben niños en sus hogares bajo supervisión pública, y crèches parentales cogestionadas), todas con tarifas calculadas según el ingreso del hogar, de modo que el costo para los padres queda topado a una fracción menor de sus remuneraciones. Dos rasgos lo distinguen de los sistemas asistenciales convencionales.

Primero, los horarios están adaptados a las jornadas laborales reales de los padres (con apertura temprana, cierre tardío y flexibilidad para jornadas parciales), lo que convierte la guardería en una solución efectiva y no meramente nominal para las madres trabajadoras. Segundo, el cuidado infantil se concibe como un derecho garantizado y un servicio educativo de calidad con personal profesional, no como un lujo privado ni una beneficencia: la familia francesa promedio planifica sus hijos sabiendo que el cuidado temprano estará disponible y será pagable. A ello se suma una arquitectura fiscal coherente (el cociente familiar, que reduce el impuesto a la renta del hogar a medida que crece el número de hijos, y transferencias mensuales continuas desde el segundo hijo hasta los 20 años), que amortigua el costo de la crianza a lo largo de toda la etapa escolar en lugar de concentrarlo en un bono único al nacer.

Acceso a la vivienda para familias jóvenes

El programa CSOK de Hungría y sus subsidios habitacionales progresivos por hijos.

Desde 2015, el programa CSOK (Családi Otthonteremtési Kedvezmény, “subsidio familiar para la creación del hogar”) constituye el experimento natalista-habitacional más ambicioso de Europa. Su lógica es escalonada: el Estado entrega subsidios directos y créditos hipotecarios a tasa de interés cero para la compra o construcción de vivienda, y el monto del beneficio crece con el número de hijos que la pareja se compromete a tener (no que ya tiene). El compromiso es contractual: una pareja joven puede acceder al máximo beneficio prometiendo tres hijos a futuro; el reembolso del crédito se suspende con cada nacimiento y, al nacer el tercer hijo, la deuda hipotecaria restante se condona por completo. El programa se inscribe en un paquete mayor (préstamos preferenciales para mujeres menores de 40 años que se casan por primera vez, y exención vitalicia del impuesto a la renta para madres de cuatro o más hijos) que ha llevado el gasto húngaro en políticas familiares a cerca del 5% del PIB, el más alto de la OCDE.

El impacto del modelo húngaro, según las evaluaciones disponibles, es real pero parcial. Entre la implementación del paquete y comienzos de los años 2020, la tasa de fecundidad subió desde un mínimo cercano a 1,2 hasta el rango de 1,5–1,6 hijos por mujer, los matrimonios aumentaron más de 40% en la década posterior a 2010 (el nivel más alto en veinte años) y los análisis demográficos reconocen un aumento gradual y sostenido de la fecundidad entre 2011 y 2021. Sin embargo, las mismas evaluaciones registran que en los años más recientes la tasa volvió a descender, lejos de la meta oficial de 2,1 para 2030, y los críticos señalan dos limitaciones estructurales: el costo fiscal del paquete es gigantesco, y buena parte del efecto parece corresponder a un adelantamiento del calendario (parejas que ya deseaban tener hijos los tuvieron antes para capturar el beneficio) más que a un cambio en el número final de hijos deseados. Para Magallanes, Hungría deja en claro que los incentivos habitacionales condicionados a hijos sí mueven la conducta, sobre todo la decisión de casarse y adelantar el primer hijo, y también que ese efecto se diluye cuando no lo acompañan las condiciones de cuidado, empleo y servicios que hacen viable la familia completa.

El modelo HDB de vivienda pública prioritaria en Singapur. Singapur opera el sistema de vivienda pública más abarcador del mundo: cerca del 90% de su población vive en departamentos construidos y subsidiados por el Housing and Development Board (HDB),

adquiridos principalmente a través del sistema Build-to-Order (BTO), en que los proyectos se construyen contra demanda comprometida. El diseño del sistema está deliberadamente alineado con los objetivos de matrimonio y parentalidad del Estado: para postular a un departamento BTO se exige por regla general haber formado un “núcleo familiar” (es decir, estar casado o comprometido a casarse), mientras los solteros solo pueden postular desde los 35 años y con restricciones. Sobre esa base operan esquemas de prioridad explícitos: el Family and Parenthood Priority Scheme reserva hasta el 40% de la oferta de departamentos nuevos (y hasta el 60% de la oferta de stock) para parejas jóvenes y familias primerizas con hijos, las parejas con hijos o embarazo certificado reciben boletos adicionales en los sorteos de asignación, y los subsidios a compradores primerizos se aumentan sistemáticamente (junto con mecanismos como la evaluación diferida de ingresos y el pago inicial escalonado) para que la formación de familia no se postergue por razones de acceso a la vivienda.

Lo instructivo del caso singapurense es que confirma y desmiente a la vez. Por un lado, los estudios académicos confirman que la vivienda causa decisiones familiares: tras la entrega de la primera generación de departamentos BTO en 2005, las tasas de matrimonio mostraron un aumento marcado, y la investigación econométrica posterior (Agarwal y coautores, 2021) construyó un caso plausible de causalidad (las condiciones habitacionales favorables incentivan el matrimonio), mientras que análisis de cointegración del Banco Asiático de Desarrollo documentan que los precios de la vivienda “causan” la fecundidad en el corto y largo plazo, validando la creencia popular local de “sin departamento no hay hijo”. Por otro lado, y pese a todo este andamiaje, la fecundidad total de Singapur sigue entre las más bajas del mundo (en torno a 1,0 hijos por mujer), lo que confirma la advertencia transversal de la experiencia comparada: la vivienda accesible es una condición necesaria que efectivamente acelera el matrimonio y la formación de hogares, pero no es condición suficiente cuando las jornadas laborales, el costo educativo y la cultura del rendimiento continúan penalizando la crianza. Magallanes, donde el déficit habitacional se agrava con el costo de construcción austral y la presión del H2V sobre los arriendos, hereda las dos mitades de esa lección.

Migración planificada y repoblación de zonas extremas

Cuando la natalidad local cae bajo 1,3 hijos por mujer, el recambio biológico es inviable a corto plazo y la única solución inmediata es la atracción de población externa:

La selección migratoria desde el territorio en el Programa de Nominación Provincial y Territorial de Canadá (Yukón y Territorios del Noroeste). Canadá ofrece el paralelo institucional más directo para Magallanes: territorios de clima extremo, aislamiento y población mínima (Yukón tiene cerca de 45.000 habitantes en un territorio de casi 500.000 km²) que administran sus propios programas de nominación migratoria dentro del sistema federal. El Yukon Nominee Program opera mediante varias vías complementarias: una para trabajadores calificados con oferta laboral válida de un empleador del territorio; una para “trabajadores de impacto crítico” en ocupaciones semicalificadas que el mercado local no logra cubrir; una vía exprés conectada al sistema federal Express Entry, en la cual la nominación territorial otorga al candidato 600 puntos adicionales (lo que prácticamente garantiza la invitación a la residencia permanente, tramitada con prioridad en torno a seis meses); y vías para emprendedores y estudiantes internacionales graduados en el territorio. El diseño tiene dos

rasgos esenciales para el caso austral: es impulsado por el empleador, pues la postulación la presentan conjuntamente la empresa y el trabajador extranjero, asegurando que cada visa responde a una vacante real que no pudo llenarse con canadienses; y la nominación está amarrada a la intención verificable de residir en el territorio, de modo que el beneficio migratorio queda vinculado a la permanencia.

El sistema canadiense demuestra que la migración territorialmente dirigida funciona dentro de un Estado unitario en lo migratorio. La facultad final de otorgar la residencia sigue siendo federal (como en Chile lo es del Servicio Nacional de Migraciones), pero el territorio selecciona, prioriza y patrocina según sus necesidades demográficas y laborales específicas, y el nivel central procesa con vía rápida lo que el territorio nombra. El esquema sigue perfeccionándose: en 2024, el gobierno federal y Yukón acordaron permisos de trabajo especiales para que más de 200 trabajadores temporales identificados por el territorio continúen trabajando mientras tramitan su residencia permanente. Es exactamente la arquitectura del “Patrocinio Regional” que se propone para Magallanes en la sección 5.5: el GORE selecciona y sella, el SERMIG procesa con prioridad, y el arraigo queda garantizado por contrato.

La estrategia japonesa de revitalización regional mediante bancos de casas vacías y cooperadores de revitalización. Japón enfrenta la versión más avanzada del vaciamiento rural: cerca de 8 de sus 60 millones de viviendas (una de cada siete) están abandonadas (akiya), con proyecciones que elevan esa proporción hacia el 30% en 2030, producto de la emigración juvenil a las ciudades y del fallecimiento de los propietarios rurales. La respuesta estatal tiene dos componentes. El primero es el sistema de akiya banks, creado por la Ley de Medidas Especiales sobre Viviendas Vacantes de 2014: bases de datos municipales de casas abandonadas que los gobiernos locales (con financiamiento obligatorio del gobierno central) ofrecen gratis o a precios simbólicos a parejas jóvenes, locales o extranjeras, dispuestas a mudarse, teletrabajar o emprender, frecuentemente acompañadas de subvenciones para la renovación. Algunos municipios enriquecen sus bancos con información sobre historia, cultura y costumbres locales para facilitar la integración de los recién llegados.

El segundo componente, que la evidencia señala como decisivo, es el programa Chiiki Okoshi Kyōryokutai de cooperadores de revitalización regional, vigente desde 2009. Este programa recluta a habitantes urbanos para vivir y trabajar en zonas rurales específicas durante uno a tres años, con empleo garantizado por el municipio y salario fijo pagado por el Estado, más recursos para incorporarse a un negocio local o fundar uno propio al término del período. La combinación importa porque las evaluaciones del modelo japonés contienen una advertencia directamente útil para Magallanes: los análisis críticos del akiya bank señalan que el programa “pone las casas antes que los empleos”, y que sin un trabajo no hay incentivo real para aprovechar una casa barata, por atractiva que sea. Las experiencias municipales más exitosas son precisamente las que integran ambas piezas (vivienda simbólica más salario garantizado más acompañamiento comunitario), como los pueblos que usaron el programa para atraer artistas y artesanos a edificios patrimoniales renovados con subsidios. Traducido al extremo austral: regalar o subsidiar viviendas en Porvenir o Puerto Williams solo funcionará si se amarra a un empleo concreto, un ingreso garantizado durante los primeros años y una

comunidad que reciba (la lógica que recogen el Fondo de Talento y los complementos de arraigo de la propuesta).

El efecto Alaska y el financiamiento con riqueza territorial

El antecedente más pertinente para Magallanes es el Permanent Fund Dividend (PFD) de Alaska, el experimento más longevo y mejor estudiado del mundo en materia de financiamiento del arraigo territorial con riqueza natural. Su origen es instructivo: tras el descubrimiento del petróleo de North Slope y el consiguiente salto de los ingresos fiscales, los habitantes de Alaska aprobaron en 1976 una enmienda constitucional que obligó a depositar una fracción de las regalías petroleras en un fondo de inversión permanente, cuyo capital está constitucionalmente protegido (ningún gobierno puede gastarlo) y solo sus rendimientos financieros son distribuibles. El fondo llegó a administrar activos por más de 64 mil millones de dólares, y desde 1982 reparte anualmente un dividendo idéntico a cada residente permanente del estado, incluidos los recién nacidos del año calificante: el primer pago fue de 1.000 dólares de la época (más de 3.000 dólares actuales), el monto varía según el promedio móvil de cinco años de los rendimientos del fondo (con un mínimo histórico de 331 dólares en 1984 y un máximo de 3.284 en 2022, y un promedio cercano a los 1.600 dólares anuales por persona), y hasta 2017 el programa había distribuido unos 22 mil millones de dólares. Para una familia de cuatro integrantes, el dividendo puede significar varios miles de dólares al año, y la literatura especializada lo describe como el único ejemplo de ingreso básico universal operando de forma sostenida en el mundo.

Lo que distingue al caso de Alaska es la calidad de la evidencia sobre su impacto demográfico y social. En el plano de la fertilidad, un estudio del National Bureau of Economic Research que comparó a Alaska con un control sintético de estados similares encontró que, durante el período 1982–1988, el dividendo aumentó la fecundidad en un 13,1% por sobre el escenario contrafactual (unos 11,3 nacimientos adicionales anuales por cada mil mujeres de 15 a 44 años), con efectos crecientes por edad: 12,4% en mujeres de 20 a 24 años, 14,3% entre 25 y 34, y 16,9% entre 35 y 44. Dos hallazgos del estudio son especialmente relevantes: la fertilidad adolescente no aumentó y las tasas de aborto no variaron, lo que indica que los nacimientos adicionales fueron planificados (familias que deseaban hijos y que el ingreso garantizado les permitió concretar y adelantar); y el dividendo redujo el espaciamiento entre hijos, acelerando la formación de las familias completas. En el plano social, las evaluaciones de largo plazo estiman que el dividendo redujo entre un 20% y un 40% el número de habitantes de Alaska bajo la línea de pobreza, con efectos particularmente significativos en las comunidades nativas y rurales de clima extremo, análogas en aislamiento y costo de vida a las comunas periféricas magallánicas.

Tres rasgos del diseño de Alaska son directamente trasladables a un Fondo Soberano Austral. Primero, la protección constitucional del capital: el fondo es intocable y solo se distribuyen rendimientos, lo que blinda la política demográfica contra los ciclos políticos y las crisis fiscales (la principal debilidad de los subsidios financiados con presupuestos anuales). Segundo, la universalidad residencial: el dividendo se paga por residir efectivamente en el territorio, lo que lo convierte en un incentivo directo de arraigo (quien se va, lo pierde) y en un mecanismo que premia por igual al pescador de un pueblo remoto y al profesional de la capital

regional. Tercero, la inclusión de los niños desde el nacimiento: cada hijo suma un dividendo completo al ingreso familiar, transformando el fondo en un subsidio implícito y permanente a la crianza, que crece con el tamaño de la familia. Junto con el fondo soberano de Noruega y las propuestas escocesas para capitalizar sus recursos eólicos y marinos, Alaska demuestra que convertir la riqueza natural del territorio en financiamiento estable de su continuidad demográfica no es una especulación teórica, sino un modelo probado durante más de cuatro décadas.

La advertencia transversal de la experiencia comparada es que el dinero directo no fabrica bebés si las condiciones estructurales no acompañan. Cada uno de los casos examinados aporta una pieza de esta conclusión. Hungría demuestra que los incentivos económicos masivos mueven la conducta (más matrimonios, primeros hijos más tempranos) pero, sin transformar las condiciones de cuidado y empleo, terminan adelantando el calendario de los hijos que las parejas ya deseaban, en lugar de elevar el número final. Singapur demuestra que la vivienda accesible es condición necesaria pero no suficiente: con el sistema habitacional más generoso del planeta, su fecundidad sigue en torno a 1,0 porque las jornadas laborales y la cultura del rendimiento continúan penalizando la crianza. El Este de Asia en general (Corea del Sur y Japón han gastado miles de millones en subsidios y guarderías) confirma que ningún monto de dinero compensa un entorno donde tener un hijo sigue significando, en la práctica, el fin de la carrera profesional de la mujer. Y en el espejo opuesto, los dos éxitos relativos comparten la misma lógica: los nórdicos no pagaron más, sino que reestructuraron el reparto del cuidado entre hombres, mujeres, empresas y Estado; y Alaska no entregó un bono único, sino un ingreso permanente, garantizado y blindado constitucionalmente, cuya certidumbre de largo plazo es precisamente lo que permitió a las familias planificar hijos.

Las familias modernas no evalúan solo el ingreso mensual. Evalúan un paquete completo de condiciones (tiempo y flexibilidad laboral para criar, estabilidad habitacional con espacio suficiente, acceso a salud materno-infantil y pediátrica, cuidado temprano pagable y con horarios reales, educación confiable para el futuro del hijo, y certidumbre de que estos apoyos no desaparecerán con el próximo cambio de gobierno). La decisión de tener un hijo es una apuesta a veinte años; ninguna familia la toma sobre la base de un bono que puede extinguirse en el próximo presupuesto. **Para Magallanes la implicancia de diseño es directa: un fondo que solo reparta bonos, en una región sin geriatras ni neonatólogos suficientes, sin salas cuna con horarios flexibles y con arriendos presionados por las faenas industriales, apenas moverá la natalidad. El Fondo Soberano Austral debe financiar un ecosistema completo y simultáneo** (fertilidad asistida, especialistas de salud, cuidado infantil, vivienda, empleo joven y arraigo migratorio), y debe hacerlo con la arquitectura de permanencia que enseña Alaska: reglas estables, financiamiento protegido y beneficios vinculados a la residencia efectiva en el territorio. Esa es la lógica que ordena los cinco componentes de la propuesta que sigue.

V. Propuesta de una Estrategia Demográfica Integral para Magallanes

Sobre la base del diagnóstico anterior y de las lecciones internacionales, se propone una estrategia regional articulada en cinco componentes interdependientes: un mecanismo de financiamiento propio (el Fondo Soberano Austral), y cuatro líneas de inversión de ese fondo (natalidad asistida, retención de capital humano en salud, atracción de talento joven y migración calificada con arraigo). El principio rector es simple: la región que genera la riqueza retiene una parte para financiar el recurso más escaso del siglo XXI, que es su propia población joven.

5.1 El Fondo Soberano Austral, financiamiento propio sin impuestos nuevos

El componente central de la estrategia es la creación de un Fondo Soberano Austral que financie las políticas demográficas regionales con la recaudación existente de las industrias basadas en los recursos naturales de la región, bajo la premisa explícita de mantener invariables las tasas de impuestos actuales para no ahuyentar la inversión privada. La matriz de ingresos se estructura en tres pilares:

- **Pilar Acuicultura (presente y estabilidad):** Magallanes es una de las principales regiones salmoneras del país. La Patente Unica de Acuicultura (PUA, artículo 84 de la Ley General de Pesca y Acuicultura) ya cuenta con un mecanismo regionalizado: el 50% va a las municipalidades donde se ubican las concesiones y el 50% al FNDR regional, aportando cientos de millones de pesos anuales. El fondo capturaría y orientaría estos flujos hacia fines demográficos.
- **Pilar Pesca (histórico y recurrente):** las Licencias Transables de Pesca (LTP) sobre recursos de alto valor (merluza austral, bacalao de profundidad) generan ingresos estables e independientes de la volatilidad tecnológica del hidrógeno. Se propone retener regionalmente una fracción de esta recaudación, hoy centralizada.
- **Pilar Hidrógeno Verde (futuro y escala):** cánones de arriendo de terrenos fiscales y futuros tributos específicos de las plantas de H2V. Mientras esta industria madura, los recursos marinos actúan como motor financiero basal del fondo; cuando el H2V comience a aportar, el fondo escalará exponencialmente. Esta secuencia resuelve el principal riesgo del modelo: la dependencia de una sola industria en fase de maduración.

La patente municipal, una fuga que se debe cerrar

Existe además un flujo millonario que hoy se fuga al centro del país: dado que muchas salmoneras y grandes pesqueras tienen sus casas matrices declaradas en Las Condes, Santiago o Providencia, el grueso de sus patentes comerciales (calculadas sobre el capital propio tributario) queda en comunas ricas de la Región Metropolitana, mientras la externalidad ambiental la soportan las comunas rurales magallánicas. Obligar por ley a que estas industrias tributen sus patentes comerciales de forma proporcional en las comunas donde operan capturaría ese flujo sin crear ningún impuesto nuevo. El mecanismo corregiría además una

desigualdad interna severa: mientras Natales, Río Verde y Porvenir reciben ingresos significativos por patentes acuícolas, comunas de estepa como Laguna Blanca y San Gregorio (sin acceso a canales aptos para acuicultura) reciben cero pesos por este concepto, y Cabo de Hornos depende casi totalmente del Fondo Común Municipal.

Las barreras legales y la ruta para superarlas

La arquitectura fiscal chilena impone tres obstáculos: el principio constitucional de no afectación tributaria (los impuestos no pueden tener destino predeterminado, salvo excepciones de desarrollo regional); la complejidad legislativa, evidenciada en los años de debate que requirió el Royalty Minero (precedente que, sin embargo, demuestra que la regionalización de tributos es políticamente posible); y la resistencia histórica del Ministerio de Hacienda a regionalizar tributos de alto rendimiento. La ruta propuesta combina tres vías: una reforma a la Ley de Pesca y Acuicultura y a la Ley de Rentas Regionales siguiendo el precedente del Royalty Minero; el uso de los decretos de transferencia de competencias a los Gobiernos Regionales; y, en lo inmediato, glosas presupuestarias del FNDR que no requieren reforma legal alguna, como se detalla en el programa de la sección siguiente.

5.2 Programa “Nacer en Magallanes” de fertilidad asistida con financiamiento regional

La primera línea de inversión del fondo es la más costo-efectiva de todas las políticas natalistas disponibles: apoyar directamente a las familias locales que ya desean tener hijos y ya tienen arraigo en la región, pero quedan excluidas por el costo de la medicina reproductiva. En Chile la infertilidad afecta a cerca del 15% de las parejas; un solo ciclo de fertilización in vitro (FIV) cuesta entre 4 y 7 millones de pesos en el sector privado, los cupos públicos de alta complejidad están colapsados y centralizados (ningún hospital acreditado está en Magallanes y la espera puede tomar de 2 a 4 años, plazo en que muchas mujeres superan el límite de edad del programa público), y para una pareja de Punta Arenas, Natales o Porvenir el tratamiento suma pasajes, estadías en Santiago y licencias sin sueldo que lo vuelven prohibitivo.

En Europa esta política ya rindió cuentas: Francia reembolsa el 100% de hasta 4 intentos de FIV; España la ofrece gratuita en su red pública, y sus comunidades autónomas con despoblamiento rural severo (Galicia, Asturias) priorizan explícitamente a las parejas de zonas rurales como estrategia de recambio demográfico; y en Dinamarca, donde el Estado cubre íntegramente los primeros 3 intentos, más del 10% de los niños que nacen cada año son concebidos por reproducción asistida, la cifra más alta del mundo.

Diseño y costos del programa

El programa se estructura en dos tramos, bajo una “escalera de complejidad médica”: las 100 parejas anuales ingresan a tamizaje en la Unidad de Medicina Reproductiva de Punta Arenas; los diagnósticos leves se tratan localmente con inseminación artificial, y los severos se derivan directamente a alta complejidad en centros acreditados:

- **Tramo de Alta Complejidad (50 parejas):** \$325 millones anuales, compuestos por \$275 millones en tratamientos FIV comprados por volumen a centros acreditados de

Santiago o Concepción, más \$50 millones en logística austral para pasajes y estadías durante las etapas críticas del tratamiento.

- **Tramo de Baja Complejidad (50 parejas):** \$22,5 millones anuales (\$450.000 por ciclo de inseminación), ejecutado íntegramente en el Hospital Clínico de Magallanes, con costo de traslado cero. Si tras tres intentos no se logra el embarazo, la pareja pasa con prioridad al tramo de alta complejidad del año siguiente.
- **Presupuesto total: \$347,5 millones anuales** (apenas el 0,4% del FNDR regional, que supera habitualmente los \$80.000 millones). Al integrar la baja complejidad, el costo por pareja beneficiada adicional cae de \$6,5 millones a solo \$450 mil pesos.
- **Inversión inicial en infraestructura: \$62,1 millones por una sola vez** para consolidar el Laboratorio de Medicina Reproductiva del Hospital Clínico de Magallanes (cámara de flujo laminar térmica, centrífuga con control de temperatura, microscopía de contraste de fases, incubador tri-gas y sistema de criopreservación, más soporte técnico del primer año). Instalada la infraestructura, el costo operativo posterior se reduce a insumos desechables, volviendo la política plenamente sostenible.

Implementación administrativa y protección de la inversión

El programa es ejecutable de inmediato, sin reforma legal: el Gobernador presenta al CORE una glosa presupuestaria de continuidad demográfica del FNDR; el GORE transfiere los fondos al Servicio de Salud Magallanes mediante convenio; y este licita los paquetes clínicos por volumen. Para proteger la inversión regional y evitar el “turismo médico”, el beneficio exige residencia previa comprobable de 3 a 5 años en la región y un compromiso de permanencia y escolaridad local del menor durante sus primeros años. A diferencia de los bonos generales (que se diluyen en el costo de vida), cada peso invertido en este programa va directamente a la concepción de un nuevo habitante para Magallanes.

5.3 Retención de médicos especialistas para cerrar la brecha de la salud austral

La segunda línea de inversión ataca el déficit más crítico del diagnóstico: la imposibilidad de competir con el mercado privado de Santiago por especialistas. Con los flujos estables del fondo se financiarían cuatro mecanismos complementarios:

- **Asignación de Permanencia Absoluta:** asignaciones de estímulo un 50% superiores a las del resto de Chile para especialistas críticos (geriatría, neonatología, otorrinolaringología, oftalmología), garantizando sueldos líquidos competitivos con el sector privado metropolitano.
- **Beca con Arraigo Ampliado:** financiamiento del 100% de la subespecialización de médicos jóvenes en Santiago o el extranjero, bajo compromiso legal de ejercer en hospitales de Magallanes durante 6 a 8 años (el doble del período asistencial obligatorio actual).
- **Vivienda médica de alto estándar:** construcción y mantención de complejos residenciales fiscales modernos y gratuitos en Porvenir y Puerto Williams, exclusivos para personal de salud y sus familias, eliminando la barrera del arriendo austral.
- **Telemedicina avanzada:** en lugar de forzar a un especialista a residir en una comuna de 500 habitantes, financiar centros de diagnóstico digital interconectados

desde los cuales los especialistas de Punta Arenas atiendan en tiempo real a pacientes de comunas extremas, optimizando las rondas presenciales.

5.4 Incentivos tributarios y educativos para la atracción de talento joven

La tercera línea orienta el instrumental de zonas extremas hacia la atracción activa de profesionales jóvenes, complementando la asignación de zona y la bonificación a la contratación ya vigentes:

- **Programa CAE-Austral:** condonación del 20% de la deuda del Crédito con Aval del Estado por cada año de residencia y trabajo efectivo en la región (eliminación completa en cinco años), acelerada al 33% anual en comunas críticas como Timaukel o Cabo de Hornos, y focalizada en las carreras con déficit crónico identificadas en el diagnóstico (3.6).
- **Vía de Retribución Magallánica (ANID):** reducción a la mitad del tiempo de retribución obligatoria para becarios que se radiquen en Magallanes, convalidable no solo en la academia sino liderando innovación en el sector privado (plantas de H2V, conservación, logística subantártica).
- **Exención tributaria al talento joven:** exención gradual del impuesto de segunda categoría para profesionales menores de 35 años que se radiquen en la región (100% los primeros tres años, 50% los dos siguientes), más crédito tributario por gastos de traslado e instalación.
- **Refuerzo del DFL 15 y la Ley 19.853:** reembolso del 20% del costo anual de planilla a las PYMEs magallánicas por cada profesional menor de 35 años contratado indefinidamente desde otra región, y un tramo diferenciado sin tope de la bonificación a la mano de obra para profesionales con título universitario o postgrado.

El Centro de Investigación Antártica, un imán científico de clase mundial

Los incentivos tributarios y educativos atraen profesionales; pero para atraer a los mejores científicos del mundo se necesita algo más: una razón intelectual única para vivir en el fin del mundo. Chile ya conoce esta fórmula. Los observatorios astronómicos del norte (Paranal, ALMA, La Silla, y el Observatorio Vera Rubin) transformaron el desierto de Atacama, un territorio tan extremo y despoblado como la Patagonia austral, en un polo científico planetario: cientos de astrónomos, ingenieros y técnicos de decenas de países residen en Chile no porque se les pague más, sino porque los cielos del norte chileno son el mejor lugar del planeta para su disciplina. En torno a esa ventaja natural se construyó un ecosistema completo (universidades regionales fortalecidas, tiempo de observación garantizado para la ciencia nacional, empleo técnico local, turismo científico) que ninguna política de subsidios habría logrado por sí sola.

Magallanes posee, respecto de la Antártica, exactamente la misma ventaja comparativa que Atacama posee respecto del cielo. Punta Arenas es ya una de las principales puertas de entrada al continente blanco (sede del Instituto Antártico Chileno (INACH) y base logística de múltiples programas polares extranjeros), y Puerto Williams es la ciudad más austral del mundo, a las puertas del Paso Drake. La Antártica concentra, además, algunas de las preguntas científicas más urgentes del siglo (el deshielo y el nivel del mar, los ecosistemas extremos, el registro climático profundo del planeta), en torno a las cuales compiten los

programas polares de las grandes potencias. Consolidar en Punta Arenas un Centro de Investigación Antártica de clase mundial (dando escala internacional al proyectado Centro Antártico Internacional, articulado con el INACH, la UMAG y consorcios científicos extranjeros) replicaría el modelo de los observatorios: laboratorios y plataformas logísticas que ninguna institución individual puede costear, acceso privilegiado al terreno antártico como “tiempo de observación” de la ciencia polar, y posiciones de investigación y postdoctorado capaces de atraer a científicos jóvenes de todo el mundo (precisamente el segmento demográfico que la región necesita: profesionales de 28 a 40 años que llegan, forman familia y echan raíces).

Las piezas de la estrategia encajan aquí sin forzarlas: el Fondo Soberano Austral puede cofinanciar la infraestructura científica y las cátedras internacionales; la Vía de Retribución Magallánica de ANID convierte al centro en destino natural de los becarios chilenos que retornan del extranjero; el Patrocinio Regional acelera los visados de los investigadores extranjeros y sus familias; y el Estatuto Antártico en discusión aporta el marco tributario para radicar en la región a los organismos y empresas tecnológicas asociadas. A diferencia de las faenas industriales por turnos, la ciencia de frontera genera población permanente y altamente calificada, demanda colegios de calidad, dinamiza la universidad regional y proyecta a Magallanes ante el mundo con la única identidad que ninguna otra región del planeta puede disputarle: la capital científica de la puerta de entrada a la Antártica.

5.5 El Patrocinio Regional, migración calificada con arraigo

Cuando la natalidad local está bajo 1,0, ninguna política natalista, por exitosa que sea, produce trabajadores antes de veinte años. Por eso la cuarta línea es la migración calificada, gestionada con planificación y arraigo según el modelo canadiense de nominación provincial. El obstáculo es institucional: bajo la Ley de Migraciones vigente, la facultad de otorgar visas es exclusiva del Servicio Nacional de Migraciones a nivel central, y dar autonomía plena de visado al Gobierno Regional exigiría una reforma de carácter federal que el Congreso históricamente resiste. La propuesta técnicamente viable es el modelo de Patrocinio Regional:

- **Catastro anual de vacantes críticas:** el GORE levanta las vacantes imposibles de llenar con chilenos (geriatras, ingenieros eléctricos portuarios, técnicos acuícolas, perfiles H2V).
- **Sello de Patrocinio Austral:** el GORE selecciona a los profesionales extranjeros adecuados y les otorga el sello; con él, el SERMIG procesa la visa de residencia en un plazo exprés inferior a 30 días.
- **Arraigo obligatorio:** la residencia queda legalmente condicionada a la permanencia física y laboral en Magallanes por un mínimo de 3 a 5 años; el abandono anticipado de la región extingue el derecho de residencia.
- **Habilitación profesional paralela:** la visa no basta si el médico extranjero no puede ejercer. Se requiere que el Ministerio de Salud flexibilice transitoriamente el EUNACOM y la certificación CONACEM para zonas extremas mediante decretos específicos, gestionando a la vez la legítima preocupación de los gremios locales con reglas claras de priorización de profesionales chilenos cuando existan.
- **Protección del mercado inmobiliario local:** exigir por ley que los megaproyectos del H2V construyan sus propios campamentos habitacionales, impidiendo que la

masa laboral flotante presione los arriendos de una población local de jubilados con pensiones fijas; y acompañar la llegada de migrantes con programas de integración cultural activa (inducción en historia local, convivencia y clima extremo) con foco en la asimilación de las segundas generaciones a través del sistema escolar regional.

5.6 Complementos de arraigo familiar en posnatal, vivienda y escuela rural

Las cuatro líneas anteriores se complementan con tres medidas de arraigo adaptadas de la experiencia internacional al instrumental de excepción austral:

- **Sueldo Parental Austral:** subsidio regional complementario que extienda el posnatal parental en las comunas extremas, financiado por el fondo, adaptando el principio nórdico de corresponsabilidad al territorio donde criar es más caro y difícil.
- **Incentivo de Vivienda para Nuevas Familias:** puntajes prioritarios de arraigo en los subsidios habitacionales del MINVU para parejas jóvenes que se establezcan en comunas con crecimiento negativo como Río Verde o San Gregorio, en la línea del CSOK húngaro y del programa Akiya japonés.
- **Rescate de la escuela rural:** pisos basales de financiamiento para mantener abiertas las escuelas de menos de cinco alumnos, inversión en conectividad para aulas multigrado, y transporte escolar e internados subvencionados (porque ninguna familia joven se radicará donde no pueda educar a sus hijos).

VI. Conclusiones. Soberanía Civil a Través del Talento

El invierno demográfico es un fenómeno mundial, estructural y matemáticamente irreversible en el corto plazo: una vez que la fecundidad cae sostenidamente bajo el reemplazo, la contracción poblacional es solo cuestión de tiempo. Chile lo enfrenta antes y con más intensidad que casi cualquier país de América Latina. Y dentro de Chile, Magallanes lo enfrenta primero: su población tocará techo en 2031 (cinco años antes que el país) con 186.200 habitantes, para descender a unos 173.000 hacia 2050, en el territorio más extenso, más aislado y geopolíticamente más sensible de la república.

De todo lo anterior se desprenden tres conclusiones.

Primera conclusión. Magallanes necesita una estrategia demográfica propia

Las políticas nacionales en trámite (el plan Chile Renace, la Sala Cuna Universal, el postnatal ampliado) son necesarias, pero están diseñadas para el promedio del país. No capturan la especificidad de una región donde el quiebre llega antes, las comunas rurales proyectan nacimientos cero, la geriatría prácticamente no existe como oferta médica y un tercio del territorio nacional depende de comunidades civiles que se están apagando. La dimensión de soberanía convierte el problema demográfico austral en un asunto de seguridad nacional que justifica instrumentos de excepción.

Segunda conclusión. La región puede financiar su propia solución

Magallanes no necesita esperar transferencias extraordinarias del nivel central: posee ya las fuentes de riqueza (acuicultura, pesca, y pronto el Hidrógeno Verde) capaces de financiar un Fondo Soberano Austral sin crear impuestos nuevos, siguiendo los precedentes del Royalty Minero en Chile y del fondo permanente de Alaska en el extranjero. Basta mirar las cifras: el programa completo de fertilidad asistida para 100 parejas anuales cuesta el 0,4% del FNDR regional, y habilitar el laboratorio reproductivo del hospital exige una inversión única de 62 millones de pesos. El obstáculo no es financiero sino institucional (la rigidez centralista del sistema fiscal chileno) y existe una ruta concreta para sortearlo, comenzando hoy mismo con glosas del FNDR que no requieren ley alguna.

Tercera conclusión. La lógica de las zonas extremas debe actualizarse al siglo XXI

Las leyes de excepción austral nacieron bajo la lógica del siglo XX: para hacer soberanía había que poblar, y para poblar había que construir industrias y caminos. En el siglo XXI, en plena era del conocimiento y bajo un invierno demográfico global, la única forma de mantener la soberanía efectiva en Magallanes es atrayendo y reteniendo materia gris: condonar las deudas educativas de los profesionales jóvenes que se radiquen en la región, eximirlos de impuestos, subsidiar su contratación, ayudar a concebir a las familias locales que ya quieren criar en el territorio, patrocinar la llegada con arraigo de los especialistas extranjeros que ninguna política natalista puede producir a tiempo, y construir en torno a la Antártica un polo científico de clase mundial que (como los observatorios del norte) haga del extremo austral un destino que los mejores talentos del planeta elijan por vocación.

La marea silenciosa del cambio demográfico ya llegó al extremo austral, antes que a ninguna otra parte de Chile. Magallanes puede ser la primera región del país en sufrir el decrecimiento, o la primera en demostrar que un territorio extremo, con sus propios recursos y una estrategia inteligente, puede seguir siendo un lugar vivo donde nacer, crecer y quedarse.

Bibliografía

Sobre la crisis global de fertilidad y el envejecimiento

- Acemoglu, D. y Restrepo, P. (2017). Secular Stagnation? The Effect of Aging on Economic Growth in the Age of Automation. *American Economic Review* (sobre la relación entre envejecimiento, escasez de mano de obra y el impulso a la automatización).
- Coughlin, J. F. (2017). The Longevity Economy: Unlocking the World's Fastest-Growing, Most Misunderstood Market. *PublicAffairs* (sobre la redefinición del rol económico de los adultos mayores).
- Delventhal, M., Fernández-Villaverde, J. y Guner, N. (2021). Demographic Transitions Across Time and Space. NBER Working Paper N° 29480, National Bureau of Economic Research.
- Fernández-Villaverde, J. (2021–2022). The Demographic Future of Humanity. Serie de tres ensayos: Part I: The Trends; Part II: Economic Challenges; Part III: Social Change. *Public Discourse*, The Witherspoon Institute (publicados originalmente en *El Confidencial*, octubre–diciembre de 2021).
- Fernández-Villaverde, J. (2025). The Demographic Future of Humanity: Facts and Consequences. Conferencia magistral, 7th EBRD–CEPR Research Symposium on the Economics of Demographic Change, Londres. Disponible en: sas.upenn.edu/~jesusfv.
- Fernández-Villaverde, J., Ventura, G. y Yao, W. (2025). The Wealth of Working Nations. *European Economic Review*, vol. 173 (versión previa: NBER Working Paper N° 31914, 2023).
- Lesthaeghe, R. (2014). The Second Demographic Transition: A Concise Overview of Its Development. *Proceedings of the National Academy of Sciences, PNAS* (marco teórico fundamental de la caída de la fecundidad bajo el nivel de reemplazo).
- OECD/ILO (2018). How Immigrants Contribute to Developing Countries' Economies. OECD Publishing (contexto comparado sobre el aporte de la migración al bono demográfico).
- Thompson, D. y Fernández-Villaverde, J. (2024). Conversación sobre la crisis global de fertilidad. Podcast Plain English with Derek Thompson, *The Ringer* (transcripción y traducción del autor).

Chile y la Región de Magallanes

- Atria, F. y Castillo, J. (2020). El sistema de pensiones en Chile: Debates, reformas y el futuro de la seguridad social. Editorial Universitaria.
- Banco Central de Chile (2019). La inmigración reciente en Chile y sus efectos macroeconómicos. Recuadro del Informe de Política Monetaria (IPoM).
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). Decreto Ley N° 249 de 1974 (Asignación de Zona); Decreto Ley N° 889 de 1975 (bonificación a la contratación de mano de obra en

zonas extremas); DFL N° 15 de 1981 (fondo de fomento a zonas extremas); Ley N° 19.853 (bonificación a la mano de obra); Ley N° 20.212 (bonos zonas extremas); Ley N° 21.325 de Migración y Extranjería; Ley General de Pesca y Acuicultura, artículo 84 (Patente Única de Acuicultura) y Licencias Transables de Pesca; Ley Integral de las Personas Mayores (2026).

Centro de Encuestas y Estudios Longitudinales UC (2023). Encuesta Nacional de Dependencia en las Personas Mayores. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Comisión Nacional de Evaluación y Productividad, CNEP (2024). Informe Anual de Productividad: Desafíos de la Fuerza Laboral Envejecida. Gobierno de Chile.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE (2024). Resultados Censo de Población y Vivienda 2024: Informe de Tendencias Demográficas. Santiago de Chile; Proyecciones de población 1992–2050, nacionales y regionales; Estadísticas Vitales y proyecciones regionales para Magallanes y de la Antártica Chilena.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE (2026). Boletín Demográfico Anual Provisional de Estadísticas Vitales 2025. Departamento de Estadísticas Demográficas y Sociales, Subdepartamento de Demografía. Santiago, 27 de mayo de 2026. Incluye cifras provisionales de nacimientos (146.446), defunciones (126.428), matrimonios y acuerdos de unión civil, con desglose regional de tasas de fecundidad y natalidad. Disponible en: ine.gob.cl.

Ministerio de Energía y Gobierno Regional de Magallanes (2024–2026). Mesas técnicas de capital humano para la industria del Hidrógeno Verde: identificación de perfiles técnicos críticos.

OCDE (2023). Estudios Económicos de la OCDE: Chile 2023. OECD Publishing (proyecciones de crecimiento potencial y recomendaciones sobre productividad).

Servicio Nacional de Migraciones, SERMIG (2024). Impacto Fiscal de la Población Migrante en Chile: Un análisis de ingresos y gastos públicos.

Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA (2012). Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012–2025.

Servicio de Salud Magallanes / Ministerio de Salud (2025–2026). Informes de listas de espera no GES y tiempos quirúrgicos (glosa de transparencia).

Velasco, A. y Huneus, F. (2021). The Determinants of Productivity in Chile. Documentos de Trabajo del Banco Central de Chile.

Yopo Díaz, M. (2023). Hacer tiempo: Maternidad, tecnología y cultura en el Chile contemporáneo (sobre la postergación de la maternidad y las tasas de fecundidad críticas en Chile).

Zegers, F. (2023). Demografía y Bioética: El desafío de la natalidad en el siglo XXI (sobre el impacto sociocultural de la baja natalidad).

Experiencias internacionales citadas en la sección 4.3

Suecia – Försäkringskassan (Agencia Sueca de Seguridad Social). Parental benefit (föräldrapenning): régimen de 480 días y meses reservados al padre. forsakringskassan.se.

Islandia – Ley de Permisos de Maternidad/Paternidad y Parentales (Act on Maternity/Paternity and Parental Leave, N° 144/2020): esquema de licencias divididas en partes iguales.

Francia – Caisse Nationale des Allocations Familiales (CNAF): sistema de crèches y tarifas según ingreso (barème national); Direction Générale des Finances Publiques: quotient familial; INSEE/INED: indicadores de fecundidad.

Hungría – Gobierno de Hungría, Decreto 16/2016 y normativa complementaria del programa CSOK (Családi Otthonteremtési Kedvezmény); Oficina Central de Estadísticas de Hungría (KSH): series de fecundidad y nupcialidad 2010–2024; evaluaciones demográficas del Hungarian Demographic Research Institute.

Singapur – Housing and Development Board (HDB): Family and Parenthood Priority Scheme y reglas de elegibilidad BTO. hdb.gov.sg; Agarwal, S., Sing, T. F. et al. (2021): evidencia sobre vivienda pública y matrimonio en Singapur; Banco Asiático de Desarrollo (ADB): análisis de cointegración entre precios de vivienda y fecundidad en Singapur.

Canadá – Government of Yukon: Yukon Nominee Program (guías oficiales del programa, vías Skilled Worker, Critical Impact Worker y Express Entry); Immigration, Refugees and Citizenship Canada (IRCC): Provincial Nominee Program y acuerdo federal-territorial de 2024 sobre permisos de trabajo para nominados en tránsito a la residencia permanente.

Japón – Ley de Medidas Especiales sobre Viviendas Vacantes (Akiya Taisaku Tokubetsu Sochi-hō, 2014) y sistema municipal de akiya banks; Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones (MIC): programa Chiiki Okoshi Kyōryokutai (cooperadores de revitalización regional, 2009); Statistics Bureau of Japan: Housing and Land Survey (stock de viviendas vacantes).

Alaska (EE.UU.) – Alaska Permanent Fund Corporation y Alaska Department of Revenue, Permanent Fund Dividend Division: series históricas de dividendos 1982–2024. apfc.org / pfd.alaska.gov; Yonzan, N., Timilsina, L. y Kelly, I. R. (2023). Economic Incentives Surrounding Fertility: Evidence from Alaska's Permanent Fund Dividend. *Economics & Human Biology* (versión previa: NBER Working Paper N° 26712, 2020); Berman, M. (2024). A Rising Tide that Lifts All Boats: Long-term Effects of the Alaska Permanent Fund Dividend on Poverty. *Poverty & Public Policy*, 16(2), 126–145; Berman, M. y Reamey, R. (2016). Permanent Fund Dividends and Poverty in Alaska. ISER, University of Alaska Anchorage.

Noruega – Norges Bank Investment Management (NBIM): Government Pension Fund Global, marco de gobernanza y regla de gasto. nbim.no.

Escocia – Scottish Government (2021). A Scotland for the Future: The Opportunities and Challenges of Scotland's Changing Population (Estrategia Poblacional de Escocia), incluyendo la propuesta de Islands Bond y las políticas de cuidado infantil temprano.

(Fin del documento)