

COMPARANDO PRODUCTOS

Con los bolsillos dañados producto de los coletazos de la pandemia es la situación en que se encuentra un sinnúmero de chilenos. Contexto en que se tendrá que afrontar un frío invierno, buscando ahorrar y/o bajar costos respecto a la calefacción de los hogares.

Ante esta problemática, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) ha facilitado la tarea de comparar los distintos métodos de calefacción existentes en el mercado de acuerdo a los costos de energía y a su impacto medioambiental, dependiendo de la evidencia de precios de hasta \$34.334 en el consumo mensual estimado para una vivienda de 57 m² calefacionada por ocho horas al día. Según los cálculos de la cartera para este ejercicio, entre \$19 mil y \$53 mil sería el gasto promedio que se realiza en la época helada del año, bajo los anteriores condiciones de tamaño y consumo del hogar, y dependiendo del equipo que se utilice para ese fin (ver infografía).

Así, se advierte que los equipos que poseen menores consumos de energía son, a su vez, los que requieren de una mayor inversión inicial. Por ejemplo, desde unos \$39 mil se puede adquirir un aire acondicionado con tecnología inverter (la más eficiente del mercado en cuanto a consumo), método que su consumo de calefacción posee los niveles más bajos de impacto medioambiental y también de costos, ya que gasta cerca de \$9 mil mensuales. Mientras que un sistema a gas licuado tiene un bajo precio de compra, pero su consumo es más del doble.

En cuanto a los tradicionales termoventiladores y anteaños, los costos —muy populares porque se pueden adquirir desde los \$10 mil—, expertos disciernen que si bien estos equipos en espacios reducidos y por períodos de tiempo de menos de 15 minutos, debido al alto gasto energético, de hecho, si se les aplica el mismo ejercicio, su costo se elevaría a \$20 mil. A través de la Guía de Calefacción Saludable del MMA, el uso de la tecnología inverter es el más recomendado por sus características que permiten autorregulación por termostato, ser competitiva en precios, evitar la contaminación intradomiciliar.

Claudio Candiá, gerente de negocios maestros de Enel X Chile, dice que "al similar horas de funcionamiento equivalente de distintos aparatos, el menor costo en las cuentas, precisa."

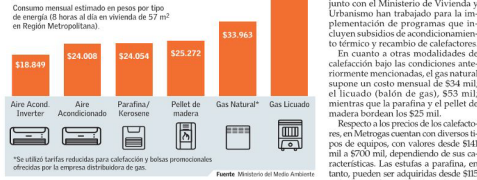
En términos de confort, las tecnologías que utilizan los aires acondicionados, calefacciones centrales y estufas eléctricas entregan beneficios similares. En su mayoría cuentan con termostatos que permiten mantener tem-

Diferencias en precios para calefaccionar un hogar PROMEDIO EN INVIERNO SUPERAN LOS \$34 MIL

Tipo de calefacción	Emissiones contaminantes	Fuente de energía barata	Precio de compra bajo	Baja contaminación intradomiciliar
Aire Acondicionado Inverter	Nula	✓	✓	✓
Gas Natural	Baja	✓	✓	✓
Gas Licuado	Baja	✓	✗	✗
Parafina/Kerosene	Medio	✓	✗	✗
Pellet de madera	Alta	✓	✗	✗

Entre \$19 mil y \$53 mil es el consumo mensual promedio para calefaccionar una vivienda de 57 m² por ocho horas al día, según cálculos del Ministerio del Medio Ambiente. Las variaciones dependen del tipo de calefacción que se utilice, donde la penetración de tecnologías más eficientes, pero más costosas de adquirir, marcan un antes y un después para combatir el frío. **DEGO AGUIRRE**

Comparación de costos por tipo de calefacción



*Se utilizan tarifas reducidas para calefacción y bolso promocional de apertura por el sistema distribuidor de gas.

operaturas determinadas por el usuario, permitiendo una eficiencia energética que se traduce en un menor costo en las cuentas, precisa.

ACONDICIONAR EL HOGAR es un paso clave

El consultor asociado del DICTEC, Patricio Hornazabal, explica que el consumo de energía por metro cuadrado dependerá de varios factores, tanto de las condiciones estructurales del espacio a templar como también del sistema de calefacción que se busca.

de las viviendas, pero también la eficiencia de los equipos de calefacción". La titular de la cartera destaca que junto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo han trabajado para la implementación de programas que invierten subsidios de acondicionamiento térmico y recambio de calefactores.

En cuanto a otras modalidades de calefacción bajo las condiciones anteriormente mencionadas, el gas natural supone un monto mensual de \$34 mil el licuado (balón de gas), \$53 mil, mientras que la parafina y el pellet de madera serían los \$25 mil.

Respecto a los precios de los calefactores (gas, parafina o electricidad) entregados por equipos, con valores desde \$141 mil a \$700 mil, dependiendo de sus características. Las estufas a parafina, en tanto, pueden ser adquiridas desde \$115 mil, y las estufas a pellet, desde \$700 mil.

Desde el DICTEC, comentan que las empresas distribuidoras de energía (gas, parafina o electricidad) entregan distintos tipos de beneficios a sus clientes (por ejemplo, bolsas de energía) con el fin de abaratar el gasto, lo que se puede traducir en bajas en los costos de consumo de hasta 40%.

Después de esto, comentan que las empresas distribuidoras de energía (gas, parafina o electricidad) entregan distintos tipos de beneficios a sus clientes (por ejemplo, bolsas de energía) con el fin de abaratar el gasto, lo que se puede traducir en bajas en los costos de consumo de hasta 40%.

Después de esto, comentan que las empresas distribuidoras de energía (gas, parafina o electricidad) entregan distintos tipos de beneficios a sus clientes (por ejemplo, bolsas de energía) con el fin de abaratar el gasto, lo que se puede traducir en bajas en los costos de consumo de hasta 40%.

Ante la prohibición del uso de leña en los sectores urbanos de la Región

Metropolitana y la mayor conciencia ambiental, la renovación de los hogares hacia métodos de calefacción con menor impacto ha sido la tónica. Sin embargo, la recomendación es siempre mantener espacios ventilados para evitar cualquier contaminación intradomiciliar.

Luis Salamanca, académico de la Facultad de Ingeniería de la UNAR, dice que "que ventilar no es lo mismo que enfriar. Si necesario que se ventile un espacio, la escala de ventilación va a depender del tipo de combustión que tengo. Esta puede ser por partes a través de una rejilla o ventana para que el aire entre y salga naturalmente".

El aire acondicionado, agrega, es la tecnología que posee un menor consumo de energía versus otros calefactores y que genera una mayor cantidad de calor. Esto se debe a que regula su consumo de forma automática, permitiendo un ahorro económico en electricidad y una mala contaminación dentro del hogar.

En el caso de los equipos oleoeléctricos y termoventiladores, dice que estos son limpios al no emitir contaminantes, pero su potencia térmica es menor, generando un mayor gasto, siendo recomendados solo en espacios reducidos.

Álvaro Lorca, docente de Ingeniería Eléctrica de la UC, dice que posea a la no contaminación de espacios cerrados, la ventilación es necesaria si se retienen personas que no son parte del mismo grupo familiar, para evitar contagios. "Mi sugerencia es que en estos casos, las personas se abriguen en vez de gastar energía de forma excesiva para intentar calentar espacios abiertos".

Las estufas que funcionan mediante gas natural requieren estar conectadas a una red y permanecer fijas dentro del hogar. Poseen bajas emisiones, pero consumen el oxígeno dentro del recinto en que se encuentran. Su uso es recomendado en espacios que cuenten con ventilación y —en lo posible— con tiraje forzado hacia el exterior.

Por su parte, los equipos a gas licuado cuentan con una tecnología económica y con gran potencia térmica. Al igual que con el gas natural, una buena ventilación es esencial, pues emanan gases que podrán ser tóxicos ante una larga exposición.

Las populares estufas a parafina poseen un bajo consumo energético y son fáciles de usar, no obstante, la mayoría cuenta con estufas pequeñas que requieren una recarga constante de combustible. Estos equipos generan una importante contaminación intradomiciliar, por lo que un tiraje forzado hacia el exterior y/o la constante ventilación del sector es fundamental.

Las estufas a pellet son otras de las opciones de uso fijo y de bajo costo con una importante potencia térmica. Su costo de instalación es uno de los más altos junto con el aire acondicionado, pero su contaminación hacia el exterior es más alta.

En la década pasada, los adultos mayores aumentaron de forma constante sus niveles de ocupación. Según Cifuentes, es así como de representar algo menos de un 4% de los ocupados en 2010, llegaron a representar un 6,3% prevo al estallido social de 2019. Pero este y luego la pandemia han afectado en mayor proporción a este grupo etario, tanto por el tipo de trabajos que desempeñan, como también por la menor condición de informalidad.

De acuerdo con Juan Bravo, en Chile el segmento de 65 años y más presenta una caída del empleo de 24,5% anual al trimestre diciembre 2020-febrero 2021, muy superior a la caída interanual de 9,9% del empleo total. Este grupo etario ha sido uno de los más perjudicados en materia laboral, junto a los jóvenes de 15 a 24 años", dice.

En ese sentido, Carlos Román sostiene que es importante generar oportunidades de empleo que impulsen la solvencia en la tercera edad y el consumo. "Actualmente, un 38% de las personas mayores poseen ingresos mensuales mayores a \$200 mil y un 44% entre \$200 mil y \$400 mil al mes, de acuerdo con el estudio "Generación silenciosa. Una mirada a las personas mayores en Chile", de Cipep.

ECONOMÍA PLATEADA: adultos mayores en Chile podrían llegar a mover casi \$1 billón mensual

TRABAJANDO SU RETIRO

El envejecimiento es un desafío del que nuestro Chile debe hacer cargo, pues este fenómeno demográfico, donde se reduce considerablemente la población joven y aumentan los grupos etarios mayores, es una tendencia global. Según datos de la ONU, en el año 2015, el 12% de la población mundial eran adultos mayores, y se prevé que para 2050 la proporción de personas de 60 años y más aumentará 3,7 puntos porcentuales.

En esta línea y de acuerdo con el Observatorio del Envejecimiento, alianza entre la UC y Confortium, el 27,2% de la población en Chile es de la tercera edad, y las proyecciones indican que esta cifra estará en torno al 25,3% en el año 2030 y en 32,1% a 2050, es decir, tres de cada 10 habitantes serán seniors, lo que además ocurrirá junto a la disminución porcentual de todos los otros grupos etarios (ver infografía).

A nivel mundial existen estudios que proyectan el aporte al consumo de este segmento etario en distintos mercados y países. Por ejemplo, para Latinoamérica el BID estima que los seniors aportarán el 30,2% del crecimiento del consumo entre 2015 y 2030, cifra que si bien puede ser positiva, aún se encuentra muy por debajo de los países de Europa occidental, donde el aporte corresponde al 59,3%.

DANIELA PALEO

clarado que la silver economy puede jugar un papel fundamental en la economía de los próximos años", señala.

Generar un MERCADO

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

En Chile y según datos del Observatorio del Envejecimiento, la economía plateada se observa como una rama no trabajada de manera significativa a nivel local, pese a los efectos positivos que podría tener. Por eso, Román indica que es importante generar instancias de cooperación y desarrollo en torno a esta área. "Existen estudios donde se ha evidenciado que este sector es muy pujante y que trae beneficios económicos para los países. La interrogante es si se pone el énfasis en ese sector o no y qué tan rápido lo hacemos", asegura el académico UC.

disminuyendo, en muchos casos, de forma considerable dichos ahorros destinados a la vejez".

Así, luego de tener resueltos esos aspectos, es esencial generar una oferta que impulse el consumo de los seniors.

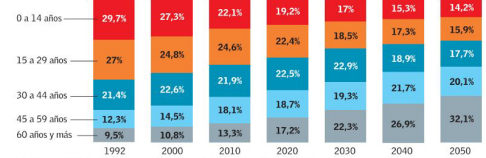
MERCADO LABORAL al debe

En la década pasada, los adultos mayores aumentaron de forma constante sus niveles de ocupación. Según Cifuentes, es así como de representar algo menos de un 4% de los ocupados en 2010, llegaron a representar un 6,3% prevo al estallido social de 2019. Pero este y luego la pandemia han afectado en mayor proporción a este grupo etario, tanto por el tipo de trabajos que desempeñan, como también por la menor condición de informalidad.

De acuerdo con Juan Bravo, en Chile el segmento de 65 años y más presenta una caída del empleo de 24,5% anual al trimestre diciembre 2020-febrero 2021, muy superior a la caída interanual de 9,9% del empleo total. Este grupo etario ha sido uno de los más perjudicados en materia laboral, junto a los jóvenes de 15 a 24 años", dice.

En ese sentido, Carlos Román sostiene que es importante generar oportunidades de empleo que impulsen la solvencia en la tercera edad y el consumo. "Actualmente, un 38% de las personas mayores poseen ingresos mensuales mayores a \$200 mil y un 44% entre \$200 mil y \$400 mil al mes, de acuerdo con el estudio "Generación silenciosa. Una mirada a las personas mayores en Chile", de Cipep.

Proyecciones poblacionales de Chile 1992 - 2050



Fuente: Observatorio del Envejecimiento, alianza entre la UC y Confortium, en base a proyecciones poblacionales del INE.