

Medición de la pobreza por ingresos:

Estado del arte y consideraciones sobre la metodología de Chile

División de Estadísticas

7 diciembre 2023 (*)



(*) Versión revisada el 12 de marzo 2024 para corregir el gráfico 1 y el texto correspondiente.

Índice

Índice.....	2
I. Construcción de la línea de pobreza absoluta	2
A. Descripción general del método.....	2
B. Población de referencia	5
1. Método de insuficiencia calórica	5
2. Método iterativo	5
3. Método basado en carencias críticas.....	6
4. Prácticas nacionales.....	6
C. Canasta básica de alimentos	7
1. Aporte calórico y nutricional y tratamiento del consumo fuera	8
2. Selección de productos y ajustes normativos	9
3. Calidad nutricional de la canasta básica de alimentos	10
4. Valoración de la canasta básica de alimentos	10
D. Componente no alimentario de la línea de pobreza	12
E. Unidad de medida.....	15
II. La medición del ingreso en las encuestas de hogares	16
A. Definición conceptual y operativa del ingreso	16
1. Ingreso de los trabajadores en situación de dependencia.....	18

2.	Ingreso de los trabajadores que no se encuentran en relación de dependencia.	19
3.	Ingreso por la propiedad de activos.....	20
4.	Ingreso por la producción de servicios para consumo propio del hogar	20
5.	Transferencias corrientes recibidas	21
B.	Tratamiento de la ausencia de respuesta en las variables de ingreso.....	23
1.	Criterios y métodos generales sobre la no respuesta de ingresos	23
2.	Prácticas nacionales de tratamiento de la no respuesta de ingresos.....	24
C.	Período de referencia para la medición de las variables de ingreso.....	26
D.	Consideraciones sobre el alquiler imputado y otros ingresos en especie	27
E.	Ajuste de ingresos por subdeclaración	29
III.	Medición de la pobreza relativa	31
IV.	Conclusiones	33
	Referencias.....	35
	Anexo	38

Introducción

Este documento ha sido realizado a solicitud del Ministerio de Desarrollo Social y Familia de Chile, como un insumo para el trabajo de la nueva Comisión Asesora Presidencial de Expertos y Expertas para la Actualización de la Medición de Pobreza. En él se presenta una breve revisión del estado del arte en la medición de la pobreza absoluta por ingresos en América Latina, así como una descripción de la práctica de medición de pobreza relativa utilizada por la OCDE y la medida “híbrida” de los Estados Unidos.

Una parte significativa de este documento hace referencia al trabajo realizado por la CEPAL para la actualización de la metodología de medición de la pobreza por ingresos, publicada en 2018. Como parte de ese proceso se realizó una revisión de las prácticas nacionales, que en esta oportunidad se complementan con las actualizaciones metodológicas realizadas en algunos países con posterioridad a dicha publicación.

Las prácticas recogidas en este documento se describen de manera breve, con el propósito de orientar la búsqueda de mayor información en las fuentes originales. Por tanto, su caracterización debe ser tomada como una referencia, y no como una descripción exhaustiva de las mismas.

I. Construcción de la línea de pobreza absoluta

A. Descripción general del método¹

La línea de pobreza representa un valor monetario en que se consideran dos componentes: el costo de adquirir una canasta básica de alimentos y el costo de los demás bienes y servicios no alimentarios. La canasta básica de alimentos se construye de manera que satisfaga los requerimientos calóricos promedio de la población, mediante una estructura de bienes y precios proveniente de las pautas de consumo observadas en un grupo de referencia y ajustada de manera que cuente con equilibrios nutricionales básicos.

Los requerimientos nutricionales se basan en las recomendaciones internacionales vigentes en materia de energía (calorías) y nutrientes, que son los que el estado actual del conocimiento establece como los adecuados para sostener una vida sana. En esas recomendaciones se proponen determinados estándares indispensables para conformar una dieta adecuada en función de ciertas características de las personas como el sexo, la edad y el tipo de actividad física que desarrollan. El requerimiento calórico se expresa generalmente como una cantidad de kilocalorías por persona al día.

Los hábitos de consumo de la población son captados mediante encuestas de ingresos y gastos de los hogares o encuestas de condiciones de vida, según su disponibilidad en cada país. En la construcción de las líneas de pobreza se toma como grupo de referencia un subconjunto particular de la población que provee los patrones del gasto adecuado para representar un estándar de suficiencia. Existen distintos criterios para la selección de la población de referencia, todos orientados a elegir un grupo que sea representativo de una situación de suficiencia, pero no de afluencia.

¹ Texto proviene de CEPAL (2018). Para una descripción más detallada del método, se sugiere revisar dicha publicación, así como CEPAL/SG-SICA (2021).

La línea de pobreza extrema corresponde al costo mensual de la canasta básica de alimentos². Esta puede expresarse a su vez como el resultado de la multiplicación entre dos factores, el requerimiento calórico, obtenido de las recomendaciones internacionales (y expresado generalmente en kilocalorías por persona al día, que luego se llevan a valores mensuales), y el costo por kilocaloría, que es el indicador que resume la información sobre la estructura y los precios de la canasta básica de alimentos.

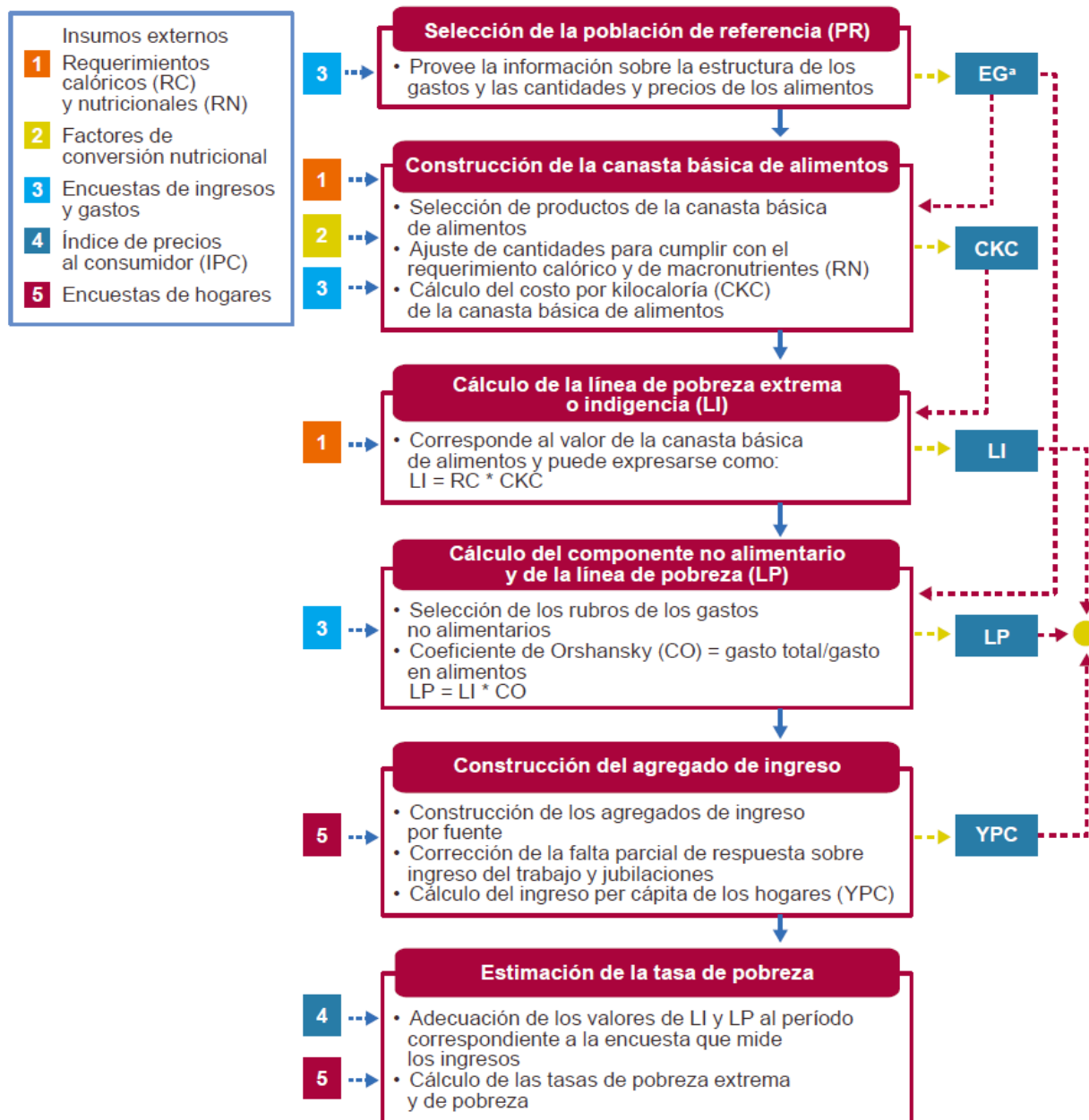
A su vez, la línea de pobreza se obtiene como el producto de la línea de pobreza extrema por un factor que corresponde a los gastos en bienes y servicios no alimentarios. A diferencia de lo que sucede con la canasta básica de alimentos, en que se dispone del requerimiento calórico como criterio exógeno para evaluar su suficiencia, no se cuenta con parámetros normativos claros que permitan establecer un piso mínimo para el consumo de bienes y servicios no alimentarios. Por ello, se utiliza la relación observada en los hogares del grupo de referencia entre el gasto total y el gasto en alimentos, factor denominado coeficiente de Orshansky, sin que se haga explícito qué tipo de necesidades se satisfacen con dicho monto.

Una vez que se cuenta con las líneas de pobreza extrema y de pobreza, sus valores se comparan con los ingresos de la población para determinar qué proporción de ella se encuentra bajo dichos umbrales. Los ingresos del hogar se obtienen agregando las retribuciones del trabajo asalariado y por cuenta propia, los ingresos por la propiedad de activos y las transferencias y subsidios recibidos de todos los miembros del hogar, además del alquiler imputado a los hogares propietarios de su vivienda. La comparación entre los ingresos y el valor de la línea puede hacerse en términos “por persona” o “por adulto equivalente”. En la mayoría de los países de la región, las encuestas que permiten hacer un seguimiento regular de los ingresos de los hogares son distintas a las encuestas de ingresos y gastos que se utilizan para construir las líneas de pobreza.

A manera de referencia, el diagrama 1 presenta los diversos pasos y las fuentes de información que se requieren para la construcción de la línea de pobreza, tomando como referencia la metodología aplicada por la CEPAL.

² En este aspecto, la metodología oficial en Chile presenta una diferencia importante con el resto de países la región, ya que la línea de pobreza extrema no es igual al costo de la canasta básica de alimentos, sino que corresponde a dos tercios de la línea de pobreza. Por simplicidad, en el resto del documento se asume que la línea de pobreza extrema y el costo de la canasta básica de alimentos son equivalentes.

Diagrama 1
Esquema del método de construcción de las líneas de pobreza y de medición de la pobreza



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados, Metodologías de la CEPAL, N° 2 (LC/PUB.2018/22-P), Santiago, 2018.

B. Población de referencia

La elección del grupo de referencia es un paso crucial en la construcción de la línea de pobreza. Este grupo proporciona la información necesaria sobre los patrones de consumo y los precios requeridos para construir la canasta básica de alimentos y determinar la relación entre el gasto total y el gasto en alimentos que implica la línea de pobreza. En la práctica, existen tres vías para seleccionar a esta población sobre la base de los datos de las encuestas de hogares que miden el gasto.

Las tres vías requieren, antes de seleccionar la población de referencia, ordenar a los hogares de acuerdo a sus recursos económicos, ya sea el ingreso o el gasto per cápita. Los hogares ordenados se distribuyen en 100 percentiles, que luego se reúnen en grupos de 20 percentiles (“quintiles móviles”) u otro número.

1. Método de insuficiencia calórica

El método históricamente utilizado en varios países de la región y por la CEPAL (en su metodología de 1991) selecciona el quintil móvil cuya ingesta calórica aparente sea similar a la ingesta calórica recomendada. En este caso, la práctica habitual selecciona una población de referencia por cada dominio de interés, que generalmente corresponde a las áreas urbanas y rurales.

De acuerdo a la revisión de CEPAL (2018) este método no permite generar resultados consistentes entre países, debido a la heterogeneidad en los niveles de ingesta calórica obtenidos mediante las encuestas de gasto. Asimismo, la marcada disminución de la desnutrición y el aumento significativo de la obesidad en hogares de bajos recursos plantean dudas sobre la idoneidad de la ingesta calórica como un indicador representativo de la pobreza.

2. Método iterativo

Este método busca que las condiciones de vida del grupo elegido como población de referencia sean cercanas al estándar de suficiencia (la línea de pobreza) que se está construyendo. Para lograrlo, es necesario realizar la selección del grupo de referencia de manera iterativa, ajustando su posición en función de la tasa de pobreza resultante. La propuesta de Ravallion (1998) consiste en elegir inicialmente una posición para el grupo de referencia y estimar la tasa de pobreza resultante. En caso de que el resultado no coincida con la posición del grupo en la distribución de ingresos, se corrige la selección del grupo y se repiten los cálculos hasta alcanzar convergencia. Por otro lado, Pradhan y otros (2001) plantean la búsqueda de un grupo cuyo gasto total se asemeje a la línea de pobreza.

Este método selecciona una sola población de referencia a nivel nacional, de la cual se pueden extraer posteriormente subpoblaciones para dominios de interés (por ejemplo, áreas urbanas y rurales). Para hacer comparable el poder adquisitivo de los ingresos entre las distintas áreas geográficas, el método requiere de la aplicación de un deflactor geográfico de precios.

Algunos países que han empleado el método iterativo también han usado distintas poblaciones de referencia para definir el componente alimentario y no alimentario de la línea de pobreza. Esta práctica se basa en la idea de Ravallion (1998) para definir los límites inferior y superior del posible valor de la línea de pobreza. De acuerdo con el autor, el límite superior de la LP estaría dado por el gasto en no alimentos que realizan aquellos hogares que satisfacen sus necesidades de alimentación. Por tanto, la población de referencia para el gasto no alimentario es aquella cuyo gasto en alimentos es similar a la LPE estimada.

Entre las limitaciones de este método está la ausencia de un criterio externo para definir la “suficiencia” del nivel de vida del grupo de referencia, por lo que no es posible verificar si el poder adquisitivo del grupo es

coherente con la satisfacción efectiva de necesidades específicas. Pese a que no depende directamente de la ingesta calórica, este método también se ve afectado por la heterogeneidad en la medición de los niveles de dicha variable, ya que la convergencia del proceso iterativo depende implícitamente de la diferencia entre el requerimiento calórico y la ingesta calórica del grupo de referencia.

3. Método basado en carencias críticas

En la actualización de la metodología de medición de pobreza de CEPAL (2018) se constató que los métodos planteados anteriormente no permitían generar resultados consistentes para todos los países de la región. Por ello, se adoptó un método que combina un criterio de “suficiencia”, como del método basado en insuficiencia calórica con el criterio de “consistencia” propuesto por el método iterativo.

El criterio de “suficiencia” se aplica mediante un indicador compuesto de carencias críticas en cuatro dimensiones: vivienda, servicios básicos, educación y alimentación. Para cada dimensión se elige un indicador: precariedad de los materiales de la vivienda o hacinamiento; acceso inadecuado a agua o acceso inadecuado a saneamiento; asistencia escolar de los niños; insuficiencia calórica o alta participación del gasto en alimentos en el gasto total del hogar. Se selecciona al primer quintil que tenga un 10% o menos de hogares con privaciones en 2 o más indicadores.

El criterio de “consistencia” se aplica una vez terminado el proceso de construcción de la línea de pobreza: se compara el gasto per cápita de la población de referencia con la línea de pobreza resultante. Si el gasto es inferior a la línea de pobreza, se desplaza la posición de la población de referencia hacia arriba en la distribución y se repite todo el procedimiento de estimación de la línea de pobreza, hasta lograr concordancia.

Este método selecciona una sola población de referencia a nivel nacional, de la cual se extraen posteriormente subpoblaciones para las áreas urbanas y rurales. Se aplica un deflactor geográfico de precios para hacer comparable el poder adquisitivo de los ingresos entre áreas urbanas y rurales.

4. Prácticas nacionales

De acuerdo a la información disponible para 10 países, los métodos adoptados para la selección de la población de referencia han variado a lo largo del tiempo. Seis países han utilizado el método de la ingesta calórica, mientras que cuatro países utilizaron el método iterativo. Entre estos últimos, en la actualización más reciente, República Dominicana sustituyó el método iterativo por el método de carencias críticas propuesto por CEPAL (véase el cuadro 1). A la fecha, otros países que están en proceso de actualizar sus líneas de pobreza, entre ellos Guatemala y Uruguay, han evaluado utilizar el método de carencias críticas.

Cuadro 1
Criterios para la selección de la población de referencia

País y año base	Método	Población de referencia
Argentina (1985-1986)	Ingesta calórica	Percentiles 21 a 40
Chile (2011-2012)	Ingesta calórica	Percentiles 1 a 20
Colombia (2006-2007)	Iterativo	Percentiles 30 a 59
Colombia (2016-2017)	Iterativo	Percentiles 17 al 46
Costa Rica (2004-2005)	Ingesta calórica	Área urbana: deciles 2 y 3 Área rural: deciles 4 y 5
Ecuador (2005-2006)	Ingesta calórica	Para LPE: Percentiles 12 a 27 Para gasto no alimentario: hogares con gasto alimentario +/- 10% de la LPE
México (2006)	Ingesta calórica	Área urbana: percentiles 41 a 60 Área rural: percentiles 32 a 51
Paraguay (2011-2012)	Iterativo	Para LPE: Percentiles 5 a 30; Para gasto no alimentario: hogares con gasto alimentario +/- 10% de la LPE
Perú (2010)	Iterativo	Percentiles 20 a 40
República Dominicana (2007)	Iterativo	Percentiles 30 a 50
República Dominicana (2018)	Carencias críticas	Percentiles 30 a 50
Uruguay (2005-2006)	Ingesta calórica	Montevideo: percentiles 18 a 37; Interior urbano: percentiles 19 a 38; Interior rural: percentiles 3 a 22

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de información oficial publicada por los países.

C. Canasta básica de alimentos

Las canastas básicas de alimentos proveen un referente monetario para evaluar si las personas disponen de los recursos suficientes para adquirir los alimentos que satisfagan sus necesidades de alimentación. La práctica imperante en la región define estas canastas considerando los hábitos de consumo observados en la población de referencia. Eso hace necesario contar con información sobre el gasto y las cantidades de alimentos adquiridos por la población, así como sobre su aporte de calorías y nutrientes.

A partir del listado de todos los bienes adquiridos por los hogares que conforman el grupo de referencia se realiza una selección de productos, que puede considerar o no criterios normativos. El listado acotado, que da lugar a la canasta básica de alimentos, se ajusta de manera que satisfaga el requerimiento calórico promedio de la población.

La estimación del requerimiento promedio de energía (calorías) se realiza con base en las recomendaciones del Comité de Expertos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). Para la estimación de otros

requerimientos nutricionales se cuenta con las recomendaciones de ingesta de macronutrientes y micronutrientes de los Comités de Expertos FAO/OMS, contenidas en OMS (2003) y FAO/OMS/UNU (2004).

En el caso de Chile, en la metodología de medición de pobreza no existe una referencia al método de estimación del requerimiento calórico de la población. Se recomienda realizar un nuevo estudio de los requerimientos calóricos poblacionales de acuerdo a las recomendaciones de FAO/OMS/UNU (2004). Para un detalle sobre cómo realizar el cálculo de estos requerimientos puede consultarse CEPAL/ SG-SICA (2001)

1. Aporte calórico y nutricional y tratamiento del consumo fuera

Uno de los principales insumos que proporcionan las Encuestas de Ingresos y Gastos o de Presupuestos Familiares es la información sobre el gasto en alimentos, tanto en lo que respecta al gasto correspondiente como a las cantidades adquiridas de cada producto. Estas cantidades, una vez expresadas en unidades del sistema métrico decimal, se llevan a términos netos, aplicando un “factor de aprovechamiento”. Con las cantidades netas se calcula a su vez el aporte calórico y nutricional de cada producto, con base en las tablas nutricionales.

No todos los países disponen de tablas de composición de los alimentos que estén completas y actualizadas, por lo que es común utilizar, en su lugar, la Tabla de Composición de Alimentos para Centroamérica (INCAP/OPS, 2007) y la base de datos de composición de los alimentos del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos. A cada uno de los alimentos registrados en la encuesta de ingresos y gastos se le asigna la información nutricional proveniente de la tabla. Dado que en muchos casos no existe correspondencia absoluta entre la encuesta y la tabla, este ejercicio conlleva cierta discrecionalidad, ya sea porque la definición del producto en la encuesta no es lo suficientemente precisa o porque se refiere a un agregado de diversos productos (CEPAL/SG-SICA, 2021).

El consumo de alimentos preparados fuera del hogar es un componente de creciente participación en el gasto en alimentos y que plantea un desafío especial. La encuesta suele no proveer una descripción detallada de los productos que se consumen fuera del hogar, por lo que la estimación de su aporte calórico y nutricional debe hacerse sobre la base de supuestos. Usualmente se adopta una relación de costo por kilocaloría respecto a los alimentos que se consumen dentro del hogar, ya sea constante o creciente por quintiles. Algunos países de la región (Colombia, Costa Rica, Guatemala, Perú y Uruguay) han realizado estudios para determinar la composición nutricional de los alimentos de mayor consumo y estimar el costo por kilocaloría de una manera más fiable (véase CEPAL, 2018 y DANE, 2021).

En el caso de Chile, la medición vigente se aleja de la práctica habitual en la región, porque la VII Encuesta de Presupuestos Familiares de 2012 no contenía información sobre cantidades. En consecuencia, para convertir el gasto en alimentos en cantidades se asignaron precios exógenos a cada ítem de gasto en alimentos, tomando como referencia la base de datos mensual de precios cobrados por los diversos establecimientos comerciales encuestados por el INE para el cálculo del IPC (MDSF, 2015). Los precios IPC seleccionados fueron los correspondientes a aquella variedad cuyo precio en el percentil 20 fuera el más bajo. Las variedades se asignaron dependiendo del quintil de ingreso al que pertenecía el hogar. Los gastos en consumo fuera se agruparon en un solo ítem y luego se les aplicó un proceso similar al de los demás productos.

Para el proceso de revisión de la metodología oficial se cuenta con la IX Encuesta de Presupuestos Familiares, que sí provee información depurada sobre las cantidades de alimentos, lo que permitirá realizar una mejor estimación del aporte nutricional de los alimentos consumidos. En este contexto, podría ser conveniente realizar un análisis específico sobre el consumo fuera del hogar, para evaluar la factibilidad de estimar su composición y aporte nutricional de una manera más completa.

2. Selección de productos y ajustes normativos

Si bien la construcción de canastas básicas de alimentos sigue un proceso similar en todos los países de la región, existe diversidad en los criterios para seleccionar los productos que la componen, así como en la cantidad y el tipo de modificaciones que se realizan por razones normativas. Se resume aquí la práctica de CEPAL (2018) para la producción de canastas comparables en la región, y en el cuadro 2 se ofrece un resumen de las prácticas observadas en los países de la región.

Las canastas básicas se definen sobre la base de los hábitos de consumo observados en la población de referencia. Para esto se cuenta con la información sobre el gasto y las cantidades de los alimentos adquiridos, además de su aporte de calorías y nutrientes. Los productos se clasifican en rubros, que permiten realizar una correcta evaluación nutricional de la canasta³. Con base en esta información se genera un listado de todos los productos alimenticios adquiridos por la población de referencia⁴. El listado se expresa en valores per cápita; para ello las cantidades y calorías se dividen por el número de personas que conforman la población de referencia, independiente de si consumieron o no cada producto particular.

La canasta básica alimentaria se obtiene seleccionando un grupo acotado de productos que incluya los alimentos más habituales consumidos por la población y que respondan a la noción de “canasta básica”. En el caso de CEPAL (2018), se incluyen los alimentos que son adquiridos por al menos un x% de los hogares, donde x corresponde a un valor, establecido por país y área geográfica, tal que todas las canastas estén compuestas por alrededor de 60 productos. De manera complementaria al criterio del porcentaje de hogares, la canasta incluye siempre los dos productos con mayor frecuencia de consumo de cada categoría, aun si el porcentaje de hogares que los adquieren está bajo el umbral definido. De esta manera, se garantiza que todas las categorías de alimentos estén representadas en la canasta básica de alimentos.

No todos los países utilizan los mismos criterios para la selección de los productos que conforman la canasta. En algunos casos se incorpora la totalidad de los productos adquiridos por la población de referencia, y en otros se emplean criterios adicionales al del “porcentaje de hogares que adquiere el producto”, tales como el porcentaje de las kilocalorías total que el producto aporta, el porcentaje del gasto en el producto respecto al gasto alimentario total, entre otros. Los diversos criterios de selección dan lugar a canastas de tamaños diversos, que varían entre los 27 y 102 productos (véase el cuadro 2 más adelante)⁵.

Respecto a las inclusiones o exclusiones normativas, las bebidas alcohólicas son excluidas de las canastas básicas alimentarias (CEPAL, 2018), atendiendo a que el consumo excesivo de este tipo de bienes no es socialmente deseable y a que su condición de producto básico está sujeta a debate.

En el caso de la metodología de Chile, la canasta básica alimentaria está compuesta por 80 productos, que proveen “una ingesta calórica promedio de 2.000,2 calorías per cápita al día, lo que incluye 210,8 calorías que se estima recibieron en promedio del Programa de Alimentación Escolar” (Comisión para la Medición de la Pobreza, 2014). Por lo tanto, el costo de la canasta básica solo contabiliza el gasto realizado en la adquisición de alimentos que satisfagan las 1.844 kcal resultantes de la diferencia entre el requerimiento de energía y las calorías aportadas por el Programa de Alimentación Escolar. Resulta deseable que la canasta básica de alimentos represente el costo de alimentarse a precios de mercado, independientemente de si en el hogar hay beneficiarios de programas de alimentación escolar o de otro tipo. Dado que estos programas pueden verse

³ En el caso de las canastas básicas de alimentos construidas por CEPAL, se consideraron los siguientes grupos: 1. Granos; 2. Panes y cereales; 3. Leguminosas; 4. Vegetales (verduras u hortalizas); 5. Raíces y tubérculos; 6. Frutas; 7. Azúcares; 8. Grasas y aceites; 9. Leche y productos lácteos; 10. Carnes, aves, pescados, mariscos y huevos; 11. Bebidas no alcohólicas; 12. Bebidas alcohólicas; 13. Productos alimenticios no especificados previamente; 14. Comidas y bebidas fuera del hogar (incluidas comidas y bebidas preparadas para llevar).

⁴ En la práctica de CEPAL se eliminan las observaciones correspondientes al percentil más bajo y el percentil más alto de la distribución de cantidades y de precios por producto, respectivamente, para minimizar el impacto de los valores extremos en la estructura y valoración de la canasta de alimentos.

⁵ El número de productos de las canastas básicas depende no solamente de los criterios de selección sino también del número de productos alimentarios considerados en la encuesta. Las encuestas de ingresos y gastos (o presupuestos familiares) suelen contener un listado más amplio de productos que las encuestas de condiciones de vida que miden el gasto con listados cerrados.

modificados en cobertura y monto del beneficio en el tiempo, podría considerarse la opción de que la alimentación escolar sea valorada y sumada al ingreso de los hogares como una transferencia en especie (tema abordado en el capítulo siguiente).

3. Calidad nutricional de la canasta básica de alimentos

Aun cuando el propósito de la canasta básica de alimentos no es proveer recomendaciones de consumo de alimentos, es necesario que dicha canasta cumpla con cierto equilibrio nutricional que asegure una adecuada calidad de la dieta (Menchú y Osegueda, 2002). Para esto, es común evaluar la estructura de la canasta respecto a la distribución de los macronutrientes, que corresponden a los nutrientes que aportan calorías, y respecto al contenido de algunos micronutrientes (vitaminas y minerales), como hierro, calcio o zinc.

En la práctica de CEPAL (2018) se evalúan específicamente los porcentajes de calorías provistas por proteínas (entre un 10% y un 15%), carbohidratos (entre un 55% y un 75%) y grasas (entre un 15% y un 30%)⁶. Dado que las calorías aportadas por la canasta deben mantenerse constantes (e iguales al requerimiento calórico), toda modificación de la canasta implica aumentar un tipo de alimentos y disminuir otros. Para disminuir la discrecionalidad del procedimiento los ajustes se realizan por grupos de productos y no por modificación de productos específicos. Por esta misma razón no se realizan ajustes a micronutrientes, ya que estos deben ser realizados producto a producto. Adicionalmente, solo se realizan modificaciones normativas si estas contribuyen a evitar una subestimación del costo de satisfacer las necesidades de alimentación.

La práctica de ajustes normativos con fines nutricionales en la región es diversa y va desde no realizar ninguna modificación al hábito observado, como en las canastas de Colombia y Uruguay, hasta introducir diversas modificaciones según la composición de macro y micronutrientes, como en el caso de México, donde se adecúa las cantidades de tal manera de alcanzar el requerimiento de proteínas, vitaminas A y C, y los minerales hierro y zinc. La mayoría de los países que realizan ajustes normativos toma como referencia las metas en términos de macronutrientes contenidas en OMS (2003) y FAO/OMS/UNU (2004).

Respecto a los ajustes normativos realizados a la canasta de Chile, en la metodología oficial (MDSF, 2015) se explicita que estos se realizaron a nivel de productos individuales, aumentando por ejemplo el consumo de jurel en conserva, leche líquida entera y huevos, entre otros, y disminuyendo pan, galletas, lomo vetado y posta negra, entre otros. Un aspecto que conviene evaluar en el nuevo proceso de revisión de la metodología es la pertinencia de realizar ajustes nutricionales que disminuyen el costo de la canasta. En principio, es deseable que la modificación del hábito observado se realice minimizando la discrecionalidad del proceso y solo si evita una subestimación del costo de alimentarse adecuadamente.

4. Valoración de la canasta básica de alimentos

La valoración de la canasta de alimentos se realiza aplicando a cada uno de los productos seleccionados su precio mediano, observado en el estrato de referencia. Se privilegia la utilización de los precios medianos por ser menos sensibles que los precios medios a la presencia de valores extremos.

Dado que el precio de los productos registrados en las encuestas de gastos se obtiene de manera indirecta, como el cociente entre el gasto realizado por los hogares y la cantidad de unidades adquiridas, este puede verse afectado por errores en la captación tanto del gasto como de las cantidades. Por eso es recomendable evaluar si los precios de los alimentos que se obtienen de la encuesta son coherentes con los

⁶ El aporte de energía se estima sobre la base del sistema Atwater, que utiliza un factor único de equivalencia para cada macronutriente, independientemente del alimento en que se encuentren. Los valores de energía son 4,0 kilocalorías por gramo para las proteínas y los carbohidratos, y 9,0 kilocalorías por gramo para las grasas.

que provienen de otras fuentes de información, como los precios recolectados por los países para el cálculo del IPC. Se debe tener en cuenta que la comparabilidad entre ambas fuentes de datos es limitada, aún con esta limitación, en la mayoría de los casos evaluados en CEPAL (2018), el costo de la canasta básica alimentaria estimado con ambos vectores de precios, precios implícitos e IPC, dan valores similares.

Cuadro 2
Criterios de construcción de la canasta básica de alimentos por país

País	Productos incorporados	Criterios para seleccionar productos que forman parte de la CBA	Total de kcal que provee la CBA (por área)	Ajustes nutricionales	Valoración
Argentina	27 productos	Productos que constituyeran la dieta habitual de la población. Se excluyen alimentos con elevado costo por caloría.	2.700 kcal	Cumplir con los requerimientos calóricos y proteicos del adulto equivalente.	Índice de precios al consumidor (IPC). Precios medios de 1985
Chile	80 productos	Productos consumidos por la población de referencia	1.844 kcal (el resto de las kcal se suponen provistas por el Programa de Alimentación Escolar, PAE)	Cumplir con requerimientos de macronutrientes. El ajuste se realiza a través del incremento o la disminución de productos específicos	IPC. Se utiliza el valor correspondiente al percentil 20 de la distribución de precios, de la variedad del producto que tenga el menor costo
Colombia	Canastas diferenciadas para cada una de las 23 ciudades y áreas metropolitanas y resto urbano (36 artículos en promedio) y área rural (32 artículos en total)	Productos que cumplen con el umbral de frecuencia definido por el modelo de curvatura para ese dominio (entre 25% y 50%), represente al menos el 1% del gasto total en alimentos y aporta al menos el 1% del total de calorías consumidas. Para las comidas fuera del hogar debe ser consumido por al menos el 25% de la población de referencia urbano - rural.	2.090 kcal en área urbana; 2.049 kcal en área rural	Ajuste al requerimiento calórico	Precios implícitos de la encuesta. Mediana de los valores unitarios de las calorías por artículo y dominio
Costa Rica	52 productos en área urbana y 44 productos en área rural	Productos adquiridos por el 10% o más de los hogares y que aporten al menos el 0,5% al consumo calórico total o, su gasto corresponda al menos al 0,5% del gasto en alimentos	2.184 kcal en área urbana; 2.258 kcal en área rural		Precios implícitos de la encuesta
Ecuador		Productos que son comunes y similares en todas las rondas. Común: aquel cuya pregunta es exactamente la misma en todos los levantamientos; Similar: aquellos productos que se juntaron o desglosaron en los distintos formularios de la encuesta	2.141 kcal	Ajuste de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud (OMS,2003)	Precios implícitos (mediana de valores unitarios) por caloría efectiva para cada uno de los productos
México	37 productos en área urbana y 33 productos en área rural	Productos cuyo porcentaje de frecuencia de consumo, respecto de su grupo de alimentos, es mayor del 10% y cuyo porcentaje de gasto con respecto al gasto alimentario total sea mayor del 0,5%, o que corresponda a los tres grupos de alimentos definidos para una dieta adecuada.	2.084 kcal	Ajuste de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana núm. NOM-043- SSA2- 2005. Adecuación por producto	Precio implícito de cada rubro, calculado como la media geométrica de las razones entre el gasto y la cantidad por rubro de todos los hogares
Panamá	59 productos para Panamá y San Miguelito y 50 productos para el resto del país	Productos que sean consumidos por más del 18% de los hogares, cuyo aporte calórico sea mayor del 0,5% y representen el 1% o más de su gasto total. Se incorporan además cinco productos que no	2.339 kcal para Panamá y San Miguelito, y 2.327 kcal para el resto del país	Se ajusta siguiendo las recomendaciones de macronutrientes dadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la	Precios correspondientes a diciembre de 2014 que recoge el Instituto Nacional de Estadística y Censo

		cumplen con ninguno de los criterios		Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS)	
Paraguay	82 productos en área urbana y 77 productos en área rural	Productos cuyo número de casos sea igual o mayor a 30, que la frecuencia de consumo sea mayor o igual a 0.1% y que la participación del gasto sea mayor a 0.1%	2.117 kcal para área urbana y 2.291 kcal para área rural	Ajuste de la ingesta calórica aparente a los requerimientos de energía	Precios implícitos. Mediana de los valores unitarios del área urbana y rural obtenidos a partir de la misma población de referencia
Perú	90 productos de consumo dentro del hogar y 12 de consumo fuera del hogar	Productos cuyo número de casos sea igual o mayor a 30 y las variedades con una frecuencia en el consumo mayor o igual a 0.5%. El gasto de los productos que conforman la CBA represente más del 80% del gasto alimentario de la población de referencia	2.097 para área urbana y 2.181 para área rural	Ajuste de la ingesta calórica aparente a los requerimientos de energía. Validación del cumplimiento de las metas de ingesta de macronutrientes (OMS/FAO/UNU, 2003)	Precios implícitos. Mediana de los valores unitarios calculados para la población de referencia, por dominio geográfico
República Dominicana	66 productos	Se seleccionan los 60 productos consumidos por el mayor porcentaje de hogares en cada dominio de estudio (macrorregiones). El gasto de los productos incluidos en la CBA debe representar al menos el 80% del gasto total de alimentos que consume la población de referencia	2.221 para macrorregión Cibao, 2.194 para macrorregión Este, 2.154 para macrorregión Ozama y 2.177 para macrorregión Sur	Ajuste de la ingesta calórica aparente a los requerimientos de energía. Evaluada y validada nutricionalmente por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS)	Precios implícitos. Mediana de los precios de los alimentos consumidos por la población que se encuentran dentro de la canasta para cada uno de los dominios de estudio
Uruguay	60 productos	Productos consumidos por al menos el 20% de los hogares del estrato de referencia y cuyo gasto representa al menos el 1% del gasto total en alimentación o el producto más consumido en el grupo	2.167 kcal para Montevideo e interior urbano y 2.313 kcal para el interior rural	No	Precios implícitos. Valores constantes a mayo de 2006

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de información oficial publicada por los países.

D. Componente no alimentario de la línea de pobreza

Para el cálculo de la línea de pobreza se debe estimar el costo de los bienes y servicios no alimentarios. A diferencia de lo que sucede en el caso de alimentos, donde se cuenta con criterios exógenos de suficiencia, como los requerimientos de energía y nutrientes, en el caso de los bienes no alimentarios no existe un parámetro de suficiencia claro que permita establecer un umbral para el consumo de bienes y servicios.

En el método que aplican tanto los países latinoamericanos como la CEPAL (2018), el costo del componente no alimentario de la línea de pobreza se define a partir del cociente entre el gasto total y el gasto en alimentos observado en la población de referencia. La línea de pobreza se obtiene al multiplicar la línea de pobreza extrema por dicho cociente, denominado habitualmente coeficiente de Orshansky (correspondiente al inverso del coeficiente de Engel).

La práctica más extendida en la región, así como la utilizada por CEPAL, consiste en estimar el costo de los bienes y servicios no alimentarios con la misma población de referencia utilizada para la canasta básica alimentaria. En la medida en que el estrato de referencia fue elegido para ser representativo de un estándar de vida de suficiencia en general, y no solo de la ingesta de alimentos, resulta razonable que tanto la canasta básica de alimentos como el componente no alimentario provengan del mismo grupo.

No obstante, algunos países emplean un estrato de referencia distinto para la determinación del componente no alimentario, que corresponde al de hogares cuyo gasto en alimentos es similar al valor de la

línea de pobreza extrema. Esta práctica se asimila a la propuesta de Ravallion (1998) para estimar el límite superior del rango de posibles valores de una línea de pobreza⁷.

En el cálculo del coeficiente de Orshansky es recomendable realizar un análisis de pertinencia de los gastos no alimentarios observados y una eventual depuración de los mismos, de manera que los bienes y servicios incluidos en la línea de pobreza sean representativos de los hábitos generales y coherentes con la noción de canasta básica.

La metodología de CEPAL (2018) selecciona los ítems adquiridos más habitualmente por los hogares para que formen parte del componente no alimentario de la canasta básica. Se incorporaron aquellos bienes y servicios adquiridos por al menos el 10% de los hogares de la población de referencia. Algunos bienes esenciales, como el alquiler de vivienda (efectivo e imputado), los servicios básicos, la educación primaria y secundaria y el transporte público, se incluyeron aun cuando no cumplieran con este umbral.

En la región los criterios de exclusión de gastos en bienes o servicios son variados. Algunos países han adoptado el coeficiente observado sin modificaciones (por ejemplo, Paraguay y Perú) y otros han excluido productos con base en el criterio del porcentaje de hogares que los adquieren (Chile y República Dominicana). En Colombia y México se han empleado criterios adicionales basados en la elasticidad respecto del ingreso y la percepción de necesidad (solo en México) (véase el cuadro 3).

Cuadro 3
Criterio de selección del coeficiente de Orshansky y uso de escalas de equivalencia

País	Exclusión de productos	Coeficiente de Orshansky en el año base	Uso de escalas de equivalencia
Argentina	No	2.07	No
Chile	Se excluyen los gastos en alcohol y tabaco, así como los gastos realizados por menos del 10% de los hogares (manteniendo el "arriendo imputado de la vivienda principal para hogares que pagan arriendo reducido o gratuito")	2.68	Líneas expresadas en adulto equivalente. Escala de equivalencia: (número e integrantes del hogar) ^{0,7}
Colombia	Se realiza una depuración en cuatro pasos para cada uno de los 25 dominios de interés: Se depuran los artículos del componente no alimentario con frecuencias de consumo menores al 10%. Sólo se consideran los artículos cuya elasticidad-ingreso está entre 0 y 1 (es decir, artículos necesarios). Se eliminan los artículos cuya participación en el gasto es menor a la participación promedio de todos los bienes, en cada dominio geográfico. Se excluyen los artículos a los que no se les hacen seguimiento en el IPC.	Dominios urbanos: entre 2.09 y 2.74 Área rural: 1.92	No
Costa Rica	No	Área urbana: 2.50 Área rural: 2.30	No
Ecuador	No	1.77	No

⁷ Ravallion (1998) plantea que el límite inferior de la línea de pobreza está dado por el gasto no alimentario que realizan aquellos hogares con un ingreso total (o un gasto total) igual a la línea de pobreza extrema. A su vez, el límite superior corresponde al gasto no alimentario que realizan los hogares con un gasto en alimentos igual a la línea de pobreza extrema.

México	Se excluyen los bienes que presenten una elasticidad-ingreso menor o igual a 1; los bienes o servicios cuya percepción de la necesidad sea menor del 50% de los hogares; los bienes con una participación del gasto, con respecto al gasto total en el estrato de referencia, menor o igual al promedio de todos los bienes (0,16%); y los bienes o servicios respecto de los cuales el porcentaje de hogares que los consuma en el estrato de referencia sea menor del 20%. No se incluye como parte del ingreso la estimación del alquiler o la renta imputada	Área urbana: 2.2 Área rural: 2.0 (2008)	Uso de ingresos adulto-equivalentes. Escalas de equivalencia diferenciadas por tramo etario
Paraguay	No	Área urbana: 2.63 Área rural: 2.05	No
Perú	No	2.05 para costa urbana; 1.80 para costa rural; 1.89 para sierra urbana; 1.58 para sierra rural; 1.87 para selva urbana; 1.66 para selva rural y 1.85 para Lima Metropolitana	No
República Dominicana	Se sigue criterio CEPAL (2018), se dejan aquellos productos consumidos por más del 10% de los hogares, salvo para los rubros esenciales como educación primaria y secundaria, transporte público, alquiler de vivienda y servicios básicos donde se estipula un umbral de 1%. Se excluyen las variedades pertenecientes a loterías, paquetes turísticos y alcohol, tabaco y estupefacientes, que no responden a la noción de canasta básica	2.03 para macrozona Cibao; 2.07 para macrozona Este; 2.38 para macrozona Ozama y 1.91 para macrozona Sur	No
Uruguay	Se excluyen los productos que pertenecen al 25% del gasto menos consumido	3.99 para Montevideo, 3.24 para resto urbano y 2.52 para resto rural	Canasta básica no alimentaria expresada en adulto equivalente. Escala de equivalencia: (número de integrantes del hogar) ^0,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de información oficial publicada por los países.

Cabe recordar que en esta metodología el componente no alimentario de la línea de pobreza no está asociado a la satisfacción de necesidades específicas; más bien, corresponde al gasto en bienes y servicios no alimentarios que, conforme a los hábitos imperantes, es concordante con que los hogares destinen recursos suficientes para la adquisición de la canasta básica de alimentos.

Existen algunos ejemplos en que se ha buscado establecer estándares mínimos para los productos no alimentarios más importantes de acuerdo al criterio de expertos, entre ellos la canasta normativa de satisfactores esenciales (Boltvinik y Marín, 2003) y su aplicación por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México (2019) o la Medida de la Canasta del Mercado (Market Basket Measure) de Statistics Canada (Hatfield, Pyper y Gustajtis, 2010). No obstante, la falta de consensos para la determinación de cantidades, variedades y precios para una extensa gama de productos hacen poco viable su aplicación para la determinación de la línea de pobreza oficial. Asimismo, los criterios propuestos por expertos tampoco son independientes de los patrones de gastos observados (Citro y Michael, 1995).

E. Unidad de medida

En la literatura sobre medición del bienestar se ha planteado la relevancia de utilizar escalas de equivalencia, o índices del costo de vida relativo entre hogares, que consideren las economías de escala en el consumo y las diferentes necesidades de los miembros según su sexo y edad. Al usar escalas de equivalencia, el costo de satisfacer las necesidades de cada miembro de un hogar se expresa en función de un miembro de referencia, generalmente un hombre adulto. El número de unidades adulto-equivalentes es siempre menor o igual que el número de miembros del hogar.

El uso de escalas de equivalencia para la medición del ingreso es parte de las recomendaciones del Grupo de Canberra (CEPE, 2011) y es una práctica extendida en Eurostat y OCDE para la construcción de indicadores de pobreza relativa y desigualdad⁸. Si bien existen diversas aproximaciones metodológicas para la estimación de escalas de equivalencia, en la práctica ha prevalecido el uso de escalas basadas en formas funcionales sencillas, tales como las escalas OECD y OECD modificada o la escala exponencial $n^{0.5}$ (Mancero, 2001; Grupo de Canberra, 2011).

La adopción de escalas de equivalencia para la medición de la pobreza absoluta no ha sido generalizada; en la región solo las emplean Chile, México y Uruguay, cada uno de una forma distinta. Tanto Chile como Uruguay usan una escala exponencial ($n^{0.7}$ en Chile y $n^{0.8}$ en Uruguay) para expresar la línea de pobreza en unidades adulto-equivalentes, aunque en el caso de Uruguay solo se aplica al componente no alimentario de la línea de pobreza. Por su parte, México expresa los ingresos (y no las líneas) en unidades adulto-equivalentes, utilizando una escala tipo OCDE, en la que el tamaño del hogar corresponde a la suma de los miembros según los siguientes factores de conversión por tramo etario: 0 a 5 años, 0.70; 6 a 12 años, 0.74; 13 a 18 años, 0.71; 19 años o más, 0.99.

Adicionalmente, la medida suplementaria de pobreza de los EEUU, que se asimila a un método parcialmente relativo, emplea escalas de equivalencia, con una función de tres parámetros, diferenciada por tipos de hogares:

- Uno y dos adultos: $n_{\text{adultos}}^{0.5}$
- Hogares uniparentales: $(n_{\text{adultos}} + 0.8 * \text{primer_niño} + 0.5 * \text{otros_niños})^{0.7}$
- Otros hogares: $(n_{\text{adultos}} + 0.5 * n_{\text{niños}})^{0.7}$

El uso de escalas de equivalencia se reconoce como una práctica deseable. La metodología oficial de Chile es consistente con las recomendaciones internacionales y con la práctica de usar escalas basadas en parámetros. En el contexto de la actualización de la metodología de medición de pobreza en Chile, podría ser necesario considerar modificaciones en la escala para mantener la consistencia con posibles cambios en la definición de la línea de pobreza, particularmente en la forma de tratar la vivienda, que es el componente con mayores economías de escala.

⁸ Eurostat publica los indicadores "At-risk-of-poverty rate", "Income quintile share ratio (S80/S20)", "Relative median at-risk-of-poverty gap" y "Relative median income ratio" usando ingresos "equivalizados". OECD plantea la metodología para la aplicación de escalas de equivalencia en el "Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth" (2013).

II. La medición del ingreso en las encuestas de hogares

La estimación regular de la pobreza monetaria en los países de América Latina se realiza a partir de la medición del ingreso en encuestas de hogares de frecuencia anual o bianual. El tipo de encuestas que los países implementan es diverso e incluye encuestas de empleo, encuestas multipropósito, de condiciones de vida y encuestas de ingresos y gastos (ver cuadro A1 del Anexo). En esta sección se presentan los elementos conceptuales y metodológicos más relevantes para la medición del ingreso en las encuestas de hogares con el objetivo de la estimación de la pobreza.

A. Definición conceptual y operativa del ingreso

La medición del ingreso en las encuestas de hogares de la región se basa principalmente en las recomendaciones de la 17ª CIET y del manual del Grupo de Canberra (2011) que define el ingreso como el conjunto de partidas monetarias y en especie percibidas en forma regular por los hogares como unidad o por sus integrantes a título personal, a intervalos anuales o más frecuentes, excluyendo ganancias inesperadas, irregulares o percibidas típicamente por una sola vez. El ingreso percibido puede ser usado para financiar el consumo corriente siempre que no se disminuya el patrimonio neto del hogar por la caída del stock de dinero en efectivo en su poder, la venta de un activo o el aumento de un pasivo.

Esta definición es consistente con el Sistema de Cuentas Nacionales, que entiende el ingreso de los hogares como el máximo nivel de consumo de bienes y servicios que un hogar puede financiar en un determinado período, sin reducir sus disponibilidades de efectivo o afectar su tenencia de activos o incrementar sus pasivos (SNA 2008, 8.25). Sin embargo, la definición dada por la CIET y el grupo de Canberra incluye entre los ingresos el valor de los servicios domésticos producidos por el hogar para consumo propio y el valor de los servicios provistos por los bienes durables al hogar, los que se encuentran por fuera de la frontera de la producción considerada por el SCN y por ende no forman parte de su definición del ingreso. Las

dificultades para la medición de ambos hacen que tanto la resolución de la CIET como el manual del Grupo de Canberra dejen fuera estas componentes de la *definición operativa del ingreso*, que comprende: (i) ingreso por empleo (como asalariado o empleo por cuenta propia); (ii) ingreso por la propiedad de activos; (iii) ingreso por la producción de servicios para consumo propio que hace el hogar; (iv) transferencias corrientes recibidas.

En el Manual de Canberra, así como en el SCN, se propone la construcción de distintos agregados de ingresos, que van desde el ingreso primario percibido por los factores de producción en el mercado, hasta el ingreso disponible ajustado, que recoge el proceso de producción y redistribución en su conjunto (véase el cuadro 4).

Cuadro 4

Definición conceptual y operativa de los agregados de ingreso de acuerdo con el Manual del Grupo de Canberra (2011)

Definición conceptual	Definición operativa	Referencia de sección del Manual de Canberra 2011
Ingresos de la ocupación		2.3.1
a Ingresos de los asalariados	✓	
Salarios y sueldos	✓	
Bonos, incentivos, gratificaciones, premios	✓	
Comisiones y propinas	✓	
Honorarios de los directores	✓	
Bonificaciones por participación en beneficios y remuneración en función de beneficios	✓	
Acciones ofrecidas como parte de la remuneración de los empleados	✓	
Bienes y servicios gratuitos o subsidiados por parte de un empleador	✓	
Indemnización por despido y despido	✓	
Cotizaciones patronales a la seguridad social	✓	
b Ingresos del trabajo por cuenta propia	✓	
Ganancias/pérdidas de empresas no constituidas en sociedad	✓	
Bienes y servicios producidos para el trueque, menos costo de insumos	✓	
Bienes producidos para consumo propio, menos costo de insumos	✓	
2 Rentas de la propiedad		2.3.2
a Ingresos procedentes de activos financieros, netos de gastos (dividendos, utilidades, intereses)	✓	
b Ingresos procedentes de activos no financieros, netos de gastos (activos producidos y no producidos)	✓	
c Derechos de autor	✓	
3 Ingresos procedentes de la producción de servicios para consumo propio procedentes de los hogares		2.3.3
a Valor neto de los servicios de vivienda ocupada por el propietario	✓	
b Valor de los servicios domésticos no remunerados	—	
c Valor de los servicios de bienes de consumo duraderos de los hogares	—	
4 Transferencias corrientes recibidas		2.3.4
a Pensiones de la Seguridad Social	✓	
b Pensiones y otras prestaciones de seguros	✓	
c Prestaciones de asistencia social (excluidas las transferencias sociales en especie, véase el punto 10)	✓	
d Transferencias corrientes de instituciones sin fines de lucro	✓	
e Transferencias corrientes de otros hogares	✓	
5 Ingreso de la producción (suma de 1 y 3)		2.4
6 Ingreso primario (suma de 2 y 5)		2.4
7 Ingreso total (suma de 4 y 6)		2.4
8 Transferencias corrientes pagadas		2.4
a Impuestos directos (netos de reembolsos)	✓	
b Tasas obligatorias y multas	✓	
c Transferencias corrientes pagadas entre hogares	✓	
d Cotizaciones de los trabajadores y de los empleadores a la seguridad social	✓	
e Transferencias corrientes a instituciones sin fines de lucro	✓	
9 Ingreso disponible (7 menos 8)		
10 Transferencias sociales en especie (TRSE) recibidas	—	2.3.5
11 Ingreso disponible ajustado (9 más 10)		

La experiencia habitual de los países de América Latina se basa en la construcción del agregado de *ingreso total*, que consiste en la suma del ingreso del empleo, las rentas de la propiedad, las transferencias recibidas y los ingresos procedentes de la producción de servicios del hogar para consumo propio (alquiler imputado de la vivienda ocupada por sus propietarios). En algunos países, se registran también algunas de las transferencias pagadas, aunque no suelen restarse al ingreso total, salvo las contribuciones a la seguridad social y los impuestos directos (en general las partidas más relevantes de estas transferencias pagadas) en el caso de aquellos países que, como se verá más adelante, relevan el ingreso neto de estas partidas.

1. Ingreso de los trabajadores en situación de dependencia

El ingreso de los asalariados abarca todos los pagos recibidos por servicios prestados por los ocupados en situación de dependencia. Este ingreso incluye pagos en efectivo y en especie, y debiera reportarse en términos brutos, antes del descuento de contribuciones a la seguridad social y otros impuestos directos que sean deducidos directamente de la fuente (por ejemplo, el impuesto a la renta de las personas físicas o similares). Tampoco deben descontarse de la cantidad informada aquellos descuentos que se realizan directamente del salario como ser retenciones judiciales, pagos por alimentos y pensiones de divorcio, descuentos por compras, pagos de afiliaciones a sindicatos o asociaciones de trabajadores, etc.

Los componentes del ingreso de los asalariados abarcan sueldos, salarios, pagos por horas extras, gratificaciones, propinas, comisiones, bonos, aguinaldos, salario vacacional, distribución de utilidades no vinculadas a la posesión de capital, indemnizaciones por accidentes de trabajo o despido⁹, y otros beneficios monetarios independientemente de la frecuencia de pago. Además, incluye bienes o servicios en especie como parte de la remuneración, como alimentación, vestimenta, transporte, educación o guarderías para los hijos del trabajador, salud, vivienda, o el derecho de uso de terreno en áreas rurales entre otros bienes y servicios.

Las encuestas de los países de la región relevan este componente en mayor o menor detalle y con algunas particularidades. En la mayoría de ellos la información salarial se releva después de impuestos y contribuciones a la seguridad social, y no antes de deducir dichos pagos como propone el Manual, debido a dos argumentos fundamentales: la mayor pertinencia de esta forma de captación para el análisis del bienestar, dado que recoge en forma más precisa los recursos disponibles en los hogares para aplicar a las funciones de consumo y ahorro; la mayor dificultad que supone relevar la información del salario antes de impuestos y contribuciones, al ser un elemento que difícilmente esté en conocimiento del entrevistado. Las excepciones las constituyen las encuestas del Brasil, Colombia y el Perú, donde la información se solicita previo al descuento de las partidas ya mencionadas, con la diferencia que, en el primero no se indaga por los pagos de contribuciones e impuestos y descuentos realizados sobre el salario, en tanto sí se consulta por ellos en el segundo.

En cuanto a los bienes y servicios recibidos en forma gratuita o subsidiada por parte del empleador, las encuestas de la región las registran a partir del valor de mercado que el entrevistado les asigna de acuerdo con la naturaleza de lo percibido y la frecuencia de la percepción. Dada las dificultades que supone la captación y valoración de este componente salarial, en varias de las encuestas se desagrega la pregunta distinguiendo por el tipo de bien o servicio recibido.

⁹ De acuerdo con el manual de Canberra las partidas de indemnización se incluyen debido a que son destinadas a sostener el nivel de consumo del trabajador mientras se encuentra en el periodo entre dos ocupaciones.

Respecto de la CASEN, esta releva los ingresos de los asalariados en forma similar a las encuestas de la región, luego del pago de impuestos y contribuciones e incluyendo los descuentos realizador directamente del salario por otros motivos. La forma en que se relevan los ingresos es bastante detallada y consistente con las formas habituales de pago en el país. Algunas mejoras a futuro podrían lograrse analizando las respuestas a las preguntas que solicitan especificar las partidas por las que se reciben ingresos, de forma de identificar categorías de ingresos emergentes o de importancia cuantitativa, que requiriesen de una pregunta específica en el cuestionario.

2. Ingreso de los trabajadores que no se encuentran en relación de dependencia.

Para los trabajadores que no se encuentran en relación de dependencia, los ingresos de empleo consisten en:

1. partidas monetarias de naturaleza retributiva (ganancias o beneficios), exceptuando sueldos y salarios y partidas similares percibidas como socios trabajadores en empresas constituidas en sociedad o cuasisociedades¹⁰, y
2. el valor de los bienes producidos o comerciados por la empresa y destinados al consumo en el hogar o al trueque por otros bienes, neto de sus costos de producción.

Es posible distinguir dos modalidades en la forma de recolección de esta información en las encuestas de la región: aquellos países que, como la CASEN, optan por una forma simplificada; y otros, como el caso de México y Paraguay, donde se realiza a través de cuestionarios que procuran la estimación de la cuenta de producción de la actividad independiente o el negocio del hogar. En los primeros, se consulta por lo general sobre las utilidades o ganancias netas en el período de referencia (que suele ser el mes anterior), desagregando solamente el retiro de bienes de la empresa para consumo del hogar o destinados al trueque, los que se solicita sean valorados por el informante, a veces a costo de producción, a veces a precios de mercado.

En aquellos países donde se utiliza un cuestionario especial, además de las ventas de bienes o servicios, se relevan los pagos por un conjunto amplio de insumos que se aplican a la producción, además de impuestos directos, remuneraciones a empleados, etc. Con ello se consigue una mayor riqueza de la información, aunque al costo de extender la entrevista en forma considerable. Finalmente, en el caso del Ecuador, se pregunta a los entrevistados no por la utilidad neta sino por el valor de las ventas en una pregunta, los retiros de bienes destinados al consumo propio en una segunda pregunta y los costos incurridos en la producción de estos bienes y servicios en una tercera pregunta. Esta opción, podría aportar una mayor precisión en la estimación de las utilidades netas, pero tiene como contrapartida que en algunos casos estas podrían ser negativas, algo que no suele suceder cuando se pregunta en forma agregada.

Respecto de futuras ediciones de la CASEN, la adopción de cuestionarios especializados para relevar la cuenta de producción de los negocios del hogar y con ello el ingreso correspondiente no parece ser recomendable, dada la extensión que ya ha alcanzado el cuestionario. Lo que sí debiera considerarse es el surgimiento de una nueva categoría de trabajadores en relación con su situación en la ocupación: los contratistas dependientes. Esta categoría, propuesta por OIT a partir de la nueva clasificación CISO 18, se sitúa en un híbrido entre el asalariado común -dada su dependencia funcional con la empresa que le provee el trabajo o le facilita su ejecución- y el trabajador independiente, debido a que suele ser el contratista quien asume los riesgos económicos del desarrollo de la ocupación. Esta es la situación por ejemplo de los trabajadores de las aplicaciones de transporte o reparto de bienes a domicilio, que han incrementado su participación en el mercado de trabajo, por el desarrollo que han alcanzado estas aplicaciones, en particular a partir de la pandemia. En el caso de estos trabajadores, debiera considerarse su inclusión a futuro como una categoría separada y a partir de ello, incluir las preguntas que sean más relevantes para la determinación de su ingreso. En este sentido, una pregunta similar a la ganancia o utilidad neta de la actividad en el periodo de

¹⁰ Las partidas exceptuadas corresponde incluirlas como parte de los ingresos del empleo de los trabajadores asalariados.

referencia, descontando los costos incurridos para desarrollarla (combustibles, manutención del vehículo, etc.) parece ser la más adecuada.

3. Ingreso por la propiedad de activos

Comprende la retribución a los activos, sean éstos aplicados al proceso de producción por su propietario, arrendados para su uso por otros agentes, o por la tenencia de activos financieros. Estos incluyen los ingresos por activos financieros, que abarcan intereses de cuentas bancarias, bonos, y dividendos por propiedad de capital en empresas no asociadas al empleo del individuo; los ingresos por activos no financieros, incluyendo el arriendo de propiedades como tierras, viviendas, locales comerciales, automóviles y maquinaria; y los ingresos por regalías derivadas del uso de invenciones, marcas, patentes y derechos de autor.

En las encuestas de la región este tipo de ingresos suele recabarse mediante formas que van desde una única pregunta, que refiere al agregado completo, hasta estructuras que incluyen una desagregación en tres o más categorías (activos financieros, no financieros y regalías). La experiencia muestra que, en general, esta es una de las variables con mayor dificultad de medición, debido a los bajos niveles de cobertura y altos niveles de subdeclaración en las encuestas de quienes perciben este tipo de ingresos, que suelen estar muy concentrados en un conjunto acotado de hogares. Existen experiencias que recurren al uso de registros administrativos para mejorar la estimación de estas variables, pero en el marco de estimaciones complementarias de la desigualdad (véase más adelante la sección sobre ajustes por subdeclaración). Sin embargo, no existen experiencias conocidas en la región respecto del uso de estadísticas de registros para el control de la calidad y la mejora de las respuestas a la encuesta en este componente.

4. Ingreso por la producción de servicios para consumo propio del hogar

Existen distintos argumentos por los cuales se considera que el valor del servicio que le proporciona la vivienda a sus propietarios, cuando estos la habitan, forma parte del ingreso de los hogares. Entre estos argumentos puede citarse la necesidad desde el punto de vista de las cuentas nacionales de que el activo más importante del sector hogares cuente con un rendimiento, similar a lo que sucede con el resto de los activos financieros y no financieros. Desde el punto de vista de la medición del bienestar, existen diferencias en las posibilidades de consumo entre aquellos hogares que arriendan la vivienda, aquellos que están pagando su compra y aquellos que la ocupan sin pagos, sea porque ya la han pagado, la han recibido por herencia o la ocupan con permiso de sus propietarios.

La recomendación del manual de Canberra sobre la valoración de dicho servicio refiere al valor equivalente al alquiler que se pagaría en el mercado por una vivienda similar a la ocupada, neto de los gastos de mantenimiento, impuestos, contribuciones e intereses que se abonan por su propiedad. Adicionalmente, si se estuviera frente al caso en que el hogar ocupa una vivienda que es pagada por el empleador de uno de sus integrantes, se sugiere restar el valor declarado como ingreso salarial en especie por vivienda del valor locativo de modo de evitar su duplicación en el ingreso total.

En la mayoría de las encuestas de la región se investiga este componente en forma bruta, consultando a los entrevistados sobre el monto de alquiler que estarían dispuestos a pagar por la vivienda que habitan. Sólo en el caso de la encuesta del Paraguay se releva un componente de los gastos asociados, equivalente a las contribuciones pagadas en Chile por los propietarios de las viviendas. Sobre el tratamiento de esta partida en particular se ha de volver más adelante en el documento.

5. Transferencias corrientes recibidas

Comprende partidas monetarias percibidas o pagadas sin contrapartida efectiva, pudiéndose clasificar en cinco grupos de acuerdo con el sector institucional que las emite. En las transferencias desde el sector gobierno, se cuentan las jubilaciones y pensiones recibidas desde el sistema de seguridad social, que comprenden los pagos recibidos del sistema de seguro social con base contributiva, en previsión a contingencias como invalidez, vejez, o supervivencia (viudez u orfandad)¹¹. Un segundo grupo de transferencias vinculadas al seguro social son las prestaciones por seguro de desempleo, que previenen al trabajador de ese riesgo. El tercer grupo de transferencias del sector gobierno corresponde a las prestaciones de asistencia social, sin base contributiva previa y que comprende los subsidios y asistencia familiar pagadas por el gobierno a las personas por distintos programas, tanto focalizados como universales.

Los dos restantes grupos que se inscriben en este componente corresponden a las transferencias de asistencia realizadas desde las instituciones privadas sin fines de lucro hacia los hogares bajo distintas formas, como pueden ser becas de estudio o asistencias sindicales por la participación en huelgas, complementos por enfermedad, etc. El último grupo comprende a las transferencias de dinero entre hogares -tanto dentro de fronteras como recibidas desde el exterior- por asistencia familiar, donaciones, regalos o pensiones por alimentos o divorcio, entre otras.

En la experiencia de las encuestas de los países de la región las transferencias tanto desde el gobierno como desde el sector privado son registradas en forma extensa en los cuestionarios. Ello se debe a que muchas de las transferencias no contributivas suelen ser parte de los programas de los gobiernos para el combate de la pobreza y existe un particular interés en relevar tanto su focalización como su impacto en el bienestar de los hogares que las reciben.

Sin embargo, existen dificultades en la identificación de los programas por parte de los entrevistados en aquellos países donde concurren a la vez múltiples acciones de asistencia social, algo que ha sido reportado en particular en la encuesta CASEN. En vista de ello, en algunos países se ha comenzado a hacer proceso de análisis y ajuste de las discrepancias entre los resultados de los registros administrativos y la declaración en las encuestas, tomando como base a los primeros para corregir la declaración en la encuesta de aquellos montos que resultan inconsistentes. En particular, puede citarse el caso del Uruguay, donde se ha comenzado este proceso aplicado a la estimación de los ingresos por el programa de asignaciones familiares. Este programa de transferencias condicionadas tiene dos formas de implementación, una tradicional, a partir de prestaciones asociadas a la participación en el mercado de trabajo formal, y otra de asistencia social, destinado a los hogares en situación de pobreza y vulnerabilidad. Para este segundo segmento, a partir de 2023 se ha comenzado a imputar la respuesta del monto percibido a partir del registro administrativo, siempre que el receptor pueda ser identificado, lo que se hace a través de la cédula de identidad, que se solicita en la encuesta de hogares y es a su vez el identificador del registro administrativo (INE Uruguay, 2023). Esto permite mejorar no solo la estimación puntual sino también la precisión de la respuesta, algo que podría ser de gran utilidad en el marco de la CASEN, habida cuenta de la disponibilidad del Registro Social de Hogares por parte del MDSF. Debiera en este caso evaluarse la posibilidad de solicitar el documento de identificación como parte de la encuesta CASEN, tomando en cuenta que, en el caso del Uruguay, la tasa de respuesta ha sido del entorno del 90% de los entrevistados.

¹¹ Este régimen suele ser conocido por sus siglas IVS en español. Aunque la terminología varía de acuerdo con los países, en este grupo se distinguen dos tipos de prestaciones: jubilaciones, que son transferencias percibidas por retiro del aportante a un esquema contributivo previo, a sistemas de pensiones estatales, privados o mixtos; y pensiones, que cubren los riesgos de invalidez, viudez u orfandad, a partir de un esquema contributivo previo donde se benefician el aportante (en el caso de invalidez) o los familiares que lo sobreviven tras su fallecimiento.

Recuadro 1

Medición del ingreso en la encuesta de condiciones de vida europea (EU-SILC)

La Encuesta de condiciones de vida SILC (*European Statistics on Income and Living Conditions*) es una operación estadística armonizada, que llevan a cabo los países de la Unión Europea. Esta data de 2002, cuando pasó a sustituir al anterior Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE). Su objetivo principal es proveer estadísticas comparativas del ingreso y las condiciones de vida entre las que se incluye las medidas de distribución del ingreso, pobreza y la exclusión social.

El *diseño de la encuesta* incluye a la vez la dimensión transversal y longitudinal, aunque es la primera la que prevalece en términos de oportunidad y comparabilidad. Las encuestas transversales resultan las más adecuadas cuando se quieren obtener estimadores de totales y tasas para la población, en tanto las longitudinales permiten una mayor precisión al momento de estimar las tasas de cambio y estudiar los impactos de los cambios en el entorno y la aplicación de las políticas económicas y sociales. El *diseño muestral* considera cuatro submuestras diferentes, cada una de las cuales es un panel que permanece cuatro años en la encuesta.

Definición operativa del ingreso equivalente

La variable que mide el bienestar en la encuesta EU-SILC es el *ingreso disponible equivalente* que es el resultado de dividir el ingreso disponible del hogar entre el número de miembros adulto equivalente.

El *ingreso disponible del hogar* es la suma del ingreso del trabajo, el ingreso de la propiedad y las transferencias netas recibidas. Las partidas son registradas en forma bruta, es decir, antes de impuestos.

El *ingreso del trabajo* se conforma por la suma del ingreso monetario bruto de los asalariados (pagos por sueldos y salarios, tiempo extra, aguinaldos, bonificaciones, propinas, bonos, etc.), el ingreso no monetario del asalariado (bienes y servicios entregados por el empleador, valorados a precio de mercado), las cotizaciones a cargo del empleador, los beneficios netos monetarios brutos de los trabajadores independientes (incluido los derechos de propiedad intelectual) y el valor de los bienes producidos para el autoconsumo.

El *ingreso de la propiedad* comprende la retribución por la tenencia de activos financieros y no producidos. Incluye los pagos por intereses, dividendos y las ganancias del capital invertido en una empresa constituida en sociedad. Incluye también lo percibido por renta procedente del arriendo de viviendas, edificios e instalaciones, arriendo de terrenos e ingresos por derechos sobre bienes no producidos (derechos de aguas, explotaciones mineras, etc.).

El ingreso por *transferencias netas recibidas* se conforma a partir de la suma de las transferencias recibidas menos las emitidas. Entre las transferencias recibidas se encuentra las prestaciones por desempleo, por los riesgos cubiertos por el sistema de seguridad social (vejez, invalidez, supervivencia), cobros por seguro de desempleo y enfermedad, becas de estudio y ayudas familiares o por hijo, otras transferencias de asistencia social, ayuda para la vivienda y subsidios. Incluye también las transferencias regulares recibidas desde otros hogares como ayudas familiares, pensión por alimentos de los hijos o similares. Las transferencias emitidas se restan de este total. Incluyen los pagos por intereses de los créditos hipotecarios, las devoluciones de impuestos sobre la renta, el impuesto sobre el patrimonio y los impuestos sobre la renta y las contribuciones al sistema de seguridad social.

Para reflejar las diferencias en tamaño y composición de los hogares, se calcula el *tamaño adulto equivalente del hogar* mediante la aplicación de una escala de equivalencia de la OECD modificada que asigna un peso diferencial a cada miembro del hogar en función de su edad de acuerdo con lo siguiente:

- 1.0 al primer adulto,
- 0.5 a cada adulto subsiguiente y a toda persona de 14 y más años,
- 0.3 a cada niño de menos de 14 años.

Una vez calculado el tamaño adulto equivalente del hogar, se calcula el *ingreso disponible equivalente del hogar* como cociente del ingreso disponible del hogar y el tamaño del hogar adulto equivalente.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (2005 (revisada 2019)). Encuesta de Condiciones de Vida. Metodología. Madrid: INE.

B. Tratamiento de la ausencia de respuesta en las variables de ingreso

1. Criterios y métodos generales sobre la no respuesta de ingresos

La falta de respuesta es un aspecto común, aunque indeseado, en la realización de encuestas. Este fenómeno afecta a todas las encuestas de hogares, ya sea por la no respuesta de hogares enteros, individuos dentro de estos, o en ciertas variables clave de los cuestionarios. A pesar de una planificación y diseño meticulosos, la magnitud de este problema puede ser tan significativa que pone en duda la validez de los resultados de la encuesta. Es un hecho aceptado que la ausencia de respuesta puede afectar gravemente la calidad de las estadísticas de una encuesta. La no respuesta puede considerarse ignorable cuando la probabilidad de respuesta de un individuo no está influenciada por la característica de interés. Ello no sucede en la experiencia regional, en que la probabilidad de respuesta a las preguntas sobre ingreso está correlacionada con el nivel socioeconómico de los hogares.

La ausencia de respuesta a nivel de unidad puede tener consecuencias en la inferencia a partir de encuestas de hogares en el caso en que el conjunto de quienes no responden tenga características distintas al conjunto de quienes sí lo hacen introduciendo un sesgo en la estimación de los parámetros de interés. (Gutiérrez, 2022). El impacto negativo de la no respuesta en la calidad de las estimaciones ha sido extensamente analizado. Lumley (2010) examina la no respuesta parcial individual, utilizando un enfoque basado en el diseño de muestreo para ajustar los pesos. Fuller (2009) describe técnicas de imputación y combina modelos probabilísticos con pesos de muestreo para abordar este problema. Särndal (2011) utiliza un enfoque asistido por modelos, empleando conjuntos balanceados para mejorar la representatividad de las estimaciones. Särndal y Lundstrom (2010) proponen indicadores para evaluar la efectividad de la información auxiliar en el control del sesgo causado por la no respuesta.

La imputación reemplaza estos valores ausentes con estimaciones plausibles, introduciendo el error de imputación debido a la incertidumbre de los valores no observados. Según Gutiérrez (2022) se prefiere la imputación sobre los otros esquemas como la reponderación en casos de ausencia de respuesta por registro o la no clasificación del hogar de acuerdo con su situación de pobreza, permitiendo así la creación de un conjunto completo de datos. El enfoque recomendado para hacer frente a la ausencia de respuesta es una combinación de procedimientos de imputación y ponderación conocido como enfoque combinado. Este enfoque imputa los valores faltantes en individuos con al menos un registro vacío, exceptuando a aquellos que tienen todos o la mayoría de los registros faltantes.

Para lograr esta sustitución de valores faltantes con información plausible se buscan los donantes apropiados en la misma muestra o en una onda anterior de la misma encuesta. Los donantes apropiados se definen como aquellos individuos que responden a la pregunta que interesa imputar y que comparten características demográficas similares con el individuo que no respondió. Una vez identificado el donante, su información se copiará en las celdas vacías del no respondiente. El proceso de identificación de los donantes suele basarse en métodos de clasificación. Los métodos habitualmente utilizados para ello son la imputación promedio, que utiliza la media de la variable dentro de un conjunto apropiado de donantes; hot-deck, que identifica al donante de características similares dentro del mismo levantamiento de la encuesta; cold-deck que hace lo mismo que el hot-deck, pero en un levantamiento anterior de la misma encuesta; y la imputación basada en modelos estadísticos, donde se reemplaza el valor faltante por una predicción, donde las covariables del modelo se derivan del restante conjunto de datos.

2. Prácticas nacionales de tratamiento de la no respuesta de ingresos

En la experiencia de los países de la región, ante los casos de no respuesta total, se aplican generalmente protocolos para intentar obtener las respuestas en campo, o posteriormente desde la oficina. Si con ello no se obtiene la información necesaria, se clasifica el hogar como no respondiente, y se resuelve su ausencia mediante el ajuste de los factores de expansión de las observaciones consideradas válidas.

En el caso de la no respuesta parcial a las preguntas sobre el ingreso, algunas entidades no aplican procedimientos de corrección y consignan los valores faltantes como tales en la base de datos. Al no sustituir la respuesta faltante por un valor positivo, se asume implícitamente que su valor es cero, lo que puede sesgar a la baja las estimaciones del ingreso de la fuente particular y del ingreso total.

En otros casos, la no respuesta de ingresos es atendida mediante la aplicación de alguno de los métodos mencionados en la sección previa. Por ejemplo, en el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) de Brasil la imputación de la no respuesta se realiza aplicando hot-deck a través del software CANCEIS (Canadian Census Edit and Imputation System) desarrollado por Statistics Canada (StatCan). En Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) realiza también la imputación de valores faltantes en las preguntas de ingreso mediante el método “hot-deck”. Se emplean distintos criterios para conformar los grupos de vecinos de los cuales extraer la información faltante, de acuerdo con el tipo de fuente de ingreso que se imputa, el diseño muestral (dominios y estratos), características personales (edad y sexo), variables relacionadas al mercado laboral (condición de actividad, situación en el empleo, horas trabajadas), jefatura del hogar y educación.¹²

Las prácticas relatadas son similares a las que se aplica actualmente a la encuesta CASEN, en la que se utiliza el método hot-deck para imputar la no respuesta a los ingresos del trabajo (separando asalariados de independientes y patrones), las jubilaciones y pensiones. En este sentido, la práctica vigente es consistente con los métodos habitualmente aplicados en la región, aunque hay aspectos que podrían explorarse para mejorar la calidad de la imputación del ingreso, referidos a un mayor uso de la información disponible en la encuesta y al aprovechamiento de fuentes de información adicionales.

En relación al primer punto, es factible tener una mayor flexibilidad en la selección de covariables para identificar los casos donantes. Un ejemplo es la IX Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) de Chile (INE, 2023). En este caso se aplicó un método hot-deck y consideraron dos conjuntos de variables, según su relevancia teórica (tales como edad, experiencia laboral, educación y sexo) y empírica (variables que se correlacionan con el ingreso y que no forman parte del primer conjunto). Con ellas se crearon conjuntos de individuos mediante la formación de clústeres de imputación y se establecieron reglas para flexibilizar progresivamente las variables utilizadas para la formación de estos grupos, de manera de maximizar la correlación con los ingresos de las variables seleccionadas.

En relación al segundo punto, cabe considerar la experiencia de Colombia, donde el DANE incursionó en la integración de la información de encuestas a hogares con los registros administrativos (impuesto a la renta, asistencia y seguridad social) con varios objetivos, entre ellos asistir a la imputación de la no respuesta y valores atípicos en las preguntas de ingreso. La integración de los datos de los registros depurados con las encuestas se hizo en base a dos tipos de emparejamientos, determinístico, a partir de una llave de integración única compuesta por el tipo y número de identificación personal; y probabilístico, a partir de llaves de integración que son cuasi identificadores, conformados por nombres y apellidos de las personas. Para el

¹² En el caso del DANE también se realiza un estudio de detección e imputación de valores extremos en todas las variables que recogen ingresos monetarios. En este caso, se realizan regresiones cuantílicas para los cuantiles 10, 25, 50, 75, 85 y 95 del logaritmo del ingreso en cada fuente y se toman como extremos los valores que sean clasificados como tal, mínimo en 5 de las 6 regresiones. En cada regresión se clasifican como extremas las observaciones cuyo residuo caiga por fuera del intervalo comprendido entre -3 y 3 desviaciones estándar. Los regresores para la regresión se construyen a partir de variables que recogen características personales, de educación, mercado laboral, afiliación al sistema de salud, jefatura del hogar y agregados sociodemográficos del hogar como número de miembros, menores, afiliados a la salud o años de educación promedio, entre otros. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/733/download/23044>

análisis de la no respuesta se procedió a identificar falsos positivos y negativos mediante análisis de regresión y de detección de verdaderos positivos mediante métodos de clusterización basados en machine learning (DANE, 2023).

La posibilidad de utilizar registros administrativos sobre el ingreso no es solo relevante para corregir la no respuesta o eventuales valores extremos, sino también como forma primaria de obtención de información. Al respecto, en el recuadro 2 se presenta la experiencia de la Encuesta de Ingresos de Canadá (Canada Income Survey) que, de manera similar a la experiencia mencionada de Uruguay con la imputación de Asignaciones Familiares, completan la información del ingreso de las personas a partir de un registro consolidado de ingresos, construido por Statistics Canada a partir de registros tributarios depurados.

Estas experiencias pueden resultar relevantes para Chile dada la disponibilidad de registros administrativos sobre ingresos, como el Registro Social de Hogares que administra el MDSF, que incluye a gran parte de la población del país, y el registro tributario del Servicio de Impuestos Internos, que recoge la información de ingresos por componentes para aquellas personas que son sujetos pasivos del impuesto a la renta de las personas. Este tipo de información registral ser utilizada en el marco de la encuesta CASEN tanto para mejorar la calidad de la respuesta del ingreso en general como de algunas transferencias en particular.

Recuadro 2

Información sobre ingresos en la Encuesta de Ingresos (CIS) de Canada

La Encuesta de Ingresos de Canadá es un ejemplo del uso de información de registros tributarios para completar las variables de ingreso. Esta encuesta consulta anualmente a la población objetivo sobre su nivel de ingresos total y por fuente, brindando al entrevistado la opción de completar la información personalmente o, como alternativa, recurrir al uso de información de registros tributarios mediante una práctica que se conoce como “sustitución informada”.

Objetivo de la encuesta: Proporcionar información sobre los ingresos y las fuentes de ingresos de los canadienses, junto con sus características individuales y del hogar. Los datos se combinan con los de la Encuesta de la Fuerza Laboral (EFL) y los datos fiscales.

Periodo de recolección: Enero a junio del año siguiente al año de referencia.

Población objetivo: Todos los individuos en Canadá, excluyendo a las personas que viven en reservas y otros asentamientos indígenas en las provincias, la población institucionalizada y los hogares en áreas extremadamente remotas con muy baja densidad de población.

Muestreo: Se trata de una encuesta transversal, submuestra de la Encuesta de Fuerza Laboral (LFS) de Statistics Canada, la que está basada en un marco de áreas estratificado, con diseño probabilístico, multietápico.

Método de recolección: Los datos se recogen directamente de los encuestados y se extraen de archivos administrativos. La encuesta se realiza por teléfono, por visita personal o por internet y su respuesta es voluntaria. Para reducir la carga de respuesta y mejorar la precisión de los datos, CIS no pregunta a los encuestados sobre todos los aspectos de sus ingresos, sino que recupera esta información de los registros fiscales. Los encuestados del CIS son informados de ello durante la entrevista para obtener su consentimiento.

Fuente de datos administrativos: Los datos de registros provienen de la Agencia Canadiense de Ingresos (CRA) y son utilizados para obtener la información del ingreso total y por fuente. A partir de 2021, las estimaciones de ingresos se basan en el Archivo Maestro Administrativo de Ingresos Personales (APIM), una fuente integral y centralizada de datos sobre ingresos personales, generados por Statistics Canada a partir de declaraciones de impuestos y comprobantes de impuestos asociados.

Imputación por no respuesta: La CIS utiliza un enfoque del vecino más cercano para la imputación de la mayoría de las variables de ingresos y para las variables de trabajo, asistencia a la escuela, seguridad alimentaria y vivienda. Primero, se define un conjunto de variables coincidentes, cada una de las cuales está correlacionada con las variables que se van a imputar. Luego, mediante el uso combinado de una función de puntuación (para variables de coincidencia categóricas) y una función de distancia (para variables de coincidencia numérica), se identifica el registro de donante consistente más similar y se utiliza para imputar datos para el registro.

Método de estimación: Los pesos de la muestra se ajustan para compensar la no respuesta y para asegurar que las estimaciones respeten los totales de población de otras fuentes, tanto censales como tributarias. Se utiliza el método de remuestreo bootstrap para estimar la varianza de muestreo.

Errores y revisiones: Los datos de la encuesta están sujetos a errores de muestreo y no muestreo. Los datos se revisan cada 5 años a partir de las nuevas estimaciones de población para cada censo.

Fuente: [Surveys and statistical programs - Canadian Income Survey - 2021 \(CIS\) \(statcan.gc.ca\)](#), Improvements to the Canadian Income Survey Methodology for the 2021 Reference Year (statcan.gc.ca)

C. Período de referencia para la medición de las variables de ingreso

En América Latina, las encuestas de hogares para medir ingresos se dividen en dos tipos principales: las continuas, que recopilan datos a lo largo del año, y las que se realizan en una sola onda anual o con menor frecuencia como la encuesta CASEN. Cada tipo tiene sus particularidades en cuanto a los periodos de referencia utilizados para medir diferentes tipos de ingresos.

En lo que respecta a las encuestas continuas, al recoger datos durante todo el año, pueden capturar variaciones estacionales en los ingresos. Por ello en el caso de los ingresos de los asalariados el periodo de referencia suele ser el mes anterior a la entrevista. En el caso de los ingresos que son pagados con frecuencia mayor (quincenales, semanales, diarios, por hora trabajada o por producto terminado), suele solicitarse al informante una estimación del equivalente mensual de esos ingresos, además de consultar por el monto percibido en el último pago o un pago típico y la frecuencia de la percepción. Para los ingresos de trabajadores independientes, que pueden ser más variables, en general las encuestas continuas utilizan también el periodo mensual, aunque existen ejemplos en que se introducen también periodos más largos, como el semestre anterior (República Dominicana) para captar mejor las fluctuaciones. En cuanto a jubilaciones y pensiones, el periodo de referencia suele ser el mes anterior, dado que estos ingresos son generalmente regulares. Los ingresos de la propiedad de activos financieros y no financieros, como alquileres o dividendos, pueden tener un periodo de referencia mensual, aunque también podrían ser objeto de una estimación trimestral o semestral, debido a su naturaleza menos frecuente. Otras transferencias, como las remesas o ayudas gubernamentales, suelen medirse con referencia al mes en este tipo de encuestas, aunque existen ejemplos como las encuestas de la República Dominicana donde se recogen en periodos semestrales para mejorar la captación.

En las encuestas de onda única, que se recogen en un momento específico del año puede darse que no capturen adecuadamente las variaciones estacionales. En estos casos el periodo de referencia para el ingreso de los asalariados suele tratarse del mismo modo que en las continuas, es decir, con referencia al mes anterior a la encuesta. Para los ingresos de los independientes, el periodo de referencia puede ser mayor, para obtener una visión más amplia de sus ingresos variables, como en el caso de México que los investiga trimestralmente. Las jubilaciones y pensiones se miden generalmente con referencia al mes anterior. Los ingresos de la propiedad y otras transferencias pueden tener un periodo de referencia más largo, como el año anterior, para reflejar mejor los ingresos anuales.

En el caso de la Encuesta CASEN de Chile los periodos de referencia se ajustan a la práctica habitual en las encuestas de la región. Dado el peso que tiene el trabajo independiente y fuera de la formalidad, una opción que podría instrumentarse es la de extender el plazo de referencia para la medición del ingreso en este grupo, lo que podría dar cuenta de una mejor manera de su situación de bienestar. Algo similar podría implementarse con los ingresos derivados de la propiedad, cuya estimación a partir de la encuesta está muy por debajo de las estimaciones realizadas en cuentas nacionales. Sin embargo, es más que posible que en esta corriente de ingresos el periodo de captación explique bastante menos que la subdeclaración y el ocultamiento, además de los problemas habituales de falta de cobertura y no respuesta que se asocia con los hogares de mayores ingresos que son aquellos que concentran la gran mayoría de ingresos de este tipo.

D. Consideraciones sobre el alquiler imputado y otros ingresos en especie

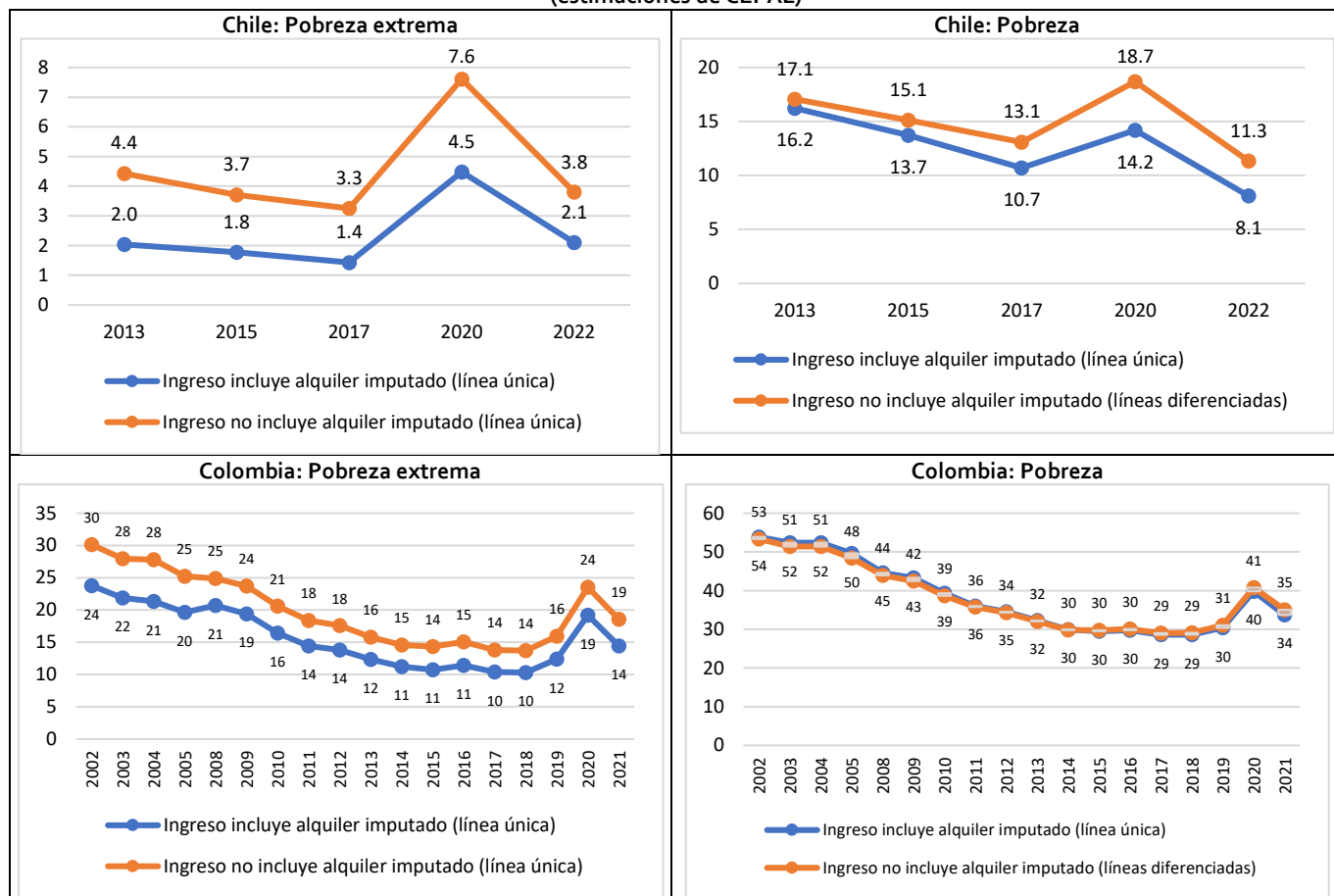
Tanto según el SCN el Grupo de Canberra se recomienda que el valor de mercado de los bienes y servicios en especie recibidos por los hogares se incorpore al ingreso total. No obstante, ello plantea un desafío especial para la medición de la pobreza absoluta, puesto que dichos bienes y servicios no pueden ser utilizados por el hogar para satisfacer necesidades distintas a las que estos apuntan específicamente. Por tanto, cuando estos bienes y servicios se expresan en términos monetarios (y bajo el supuesto de que no pueden ser convertidos en dinero por los receptores), su incorporación al ingreso del hogar puede llevar a subestimar la pobreza, si sus montos son mayores al costo implícito de estos bienes y servicios en la línea de pobreza (Beccaria, 2007)

El alquiler imputado es un ingreso en especie cuya inclusión en el ingreso total es necesaria para tratar de una manera comparable a los hogares propietarios y a los arrendatarios de la vivienda que habitan (SCN, Grupo de Canberra). En efecto, si entre los componentes de la línea de pobreza está considerado el costo de alquilar una vivienda, no sumar al alquiler imputado al ingreso conduce a una sobrestimación de la pobreza entre los hogares propietarios. Por otra parte, si el valor de mercado del alquiler imputado es mayor al costo implícito de la vivienda en la línea de pobreza, se subestimarán la pobreza entre los hogares propietarios. Esta consideración es particularmente relevante en la estimación de la pobreza extrema, ya que el ingreso asociado al servicio brindado por el hecho de ocupar la vivienda propia no puede ser usado para adquirir una canasta básica de alimentos (CEPAL, 2018).

Cabe señalar que el problema causado por la discrepancia entre el valor de mercado del bien o servicio en especie y el valor implícito en la línea de pobreza no se presenta en la medición de la pobreza relativa, ya que la línea no considera el costo de satisfacer necesidades específicas, ni al calcular indicadores de distribución del ingreso. Probablemente por ello este problema no es abordado por las recomendaciones del Grupo de Canberra.

La práctica más extendida en la región considera al alquiler imputado como parte del ingreso del hogar para la medición de la pobreza. Si bien la posible inconsistencia entre los ingresos y la línea de pobreza es conocida, la práctica ha llevado a asumir que esta no introduce un sesgo relevante en la medición de pobreza. No obstante, en Chile el diferencial entre el alquiler imputado y el costo de la vivienda en la línea de pobreza ha tenido un efecto apreciable en el nivel y evolución de la pobreza. Para ilustrarlo, el gráfico 1 presenta las tasas de pobreza estimadas por la CEPAL utilizando dos alternativas: a) la inclusión del alquiler imputado en el ingreso y el uso de una línea de pobreza que considera el costo de arrendar una vivienda (es decir, la práctica habitual en Chile y la región), y b) la exclusión del alquiler imputado del ingreso y el uso de líneas de pobreza diferenciadas para hogares propietarios y arrendatarios, donde solo esta última incluye el costo del arriendo. El gráfico presenta además la estimación de la pobreza extrema en ambos escenarios. Para fines de comparación, se muestran los resultados para Chile y Colombia. En el caso de la pobreza extrema, la inclusión del alquiler imputado en el ingreso genera, en ambos países, una disminución de la tasa, puesto que la línea, por definición, no considera el costo de la vivienda. En el caso de la pobreza, la inclusión del alquiler imputado en el ingreso genera niveles más bajos que la alternativa de utilizar líneas diferenciadas solo en el caso de Chile, mientras que en Colombia ambas estimaciones producen resultados similares.

Gráfico 1
Tasas de pobreza extrema y pobreza al no incluir el alquiler imputado como parte del ingreso
(estimaciones de CEPAL)



Fuente: CEPAL, sobre la base de las encuestas CASEN.

Con el propósito de atenuar el riesgo de clasificar erróneamente a hogares que debieran ser considerados pobres debido a un excesivo ingreso no monetario, la metodología de CEPAL aplica una cota máxima al alquiler imputado del hogar, establecida como el 100% del ingreso total sin alquiler imputado (es decir, un 50% del ingreso total). Esto evita que hogares de ingresos muy bajos no sean clasificados erróneamente como no pobres solo por ser propietarios de su vivienda. No obstante, esta práctica no garantiza una concordancia plena entre el ingreso en especie y el costo implícito en la línea, ni evita una posible subestimación de la pobreza extrema.

Un tema adicional por considerar en el caso del alquiler imputado es que su valoración debiera ser equivalente al alquiler que se pagaría en el mercado por una vivienda similar a la ocupada, neto de los gastos de mantenimiento, impuestos, contribuciones e intereses que se abonan por su propiedad. No obstante, la carencia de información detallada sobre estos costos se traduce en que en la práctica se mida el alquiler imputado bruto (Beccaria, 2007).

En el contexto de la actualización de la metodología de pobreza en Chile, parece pertinente explorar alternativas para que la inclusión de bienes y servicios en especie no introduzcan un sesgo a la baja en la medición de la pobreza. Algunas alternativas para ello son:

- Uso de líneas diferencias para hogares arrendatarios y propietarios: De esta manera, no es necesario incluir el alquiler imputado como parte del ingreso para la medición de pobreza. Esta solución no

podría ser extendida a otros bienes y servicios en especie, y requiere generar dos agregados distintos de ingreso, uno para pobreza y otro para análisis de distribución.

- Inclusión del alquiler imputado hasta un valor máximo equivalente al componente del alquiler de vivienda: Esta solución puede ser aplicada a otros bienes y servicios en especie (opción sugerida para los EEUU en Academia de Ciencias, 2023, véase el recuadro 3). De manera similar a la opción anterior, requiere generar dos agregados distintos de ingreso, uno para pobreza y otro para distribución.

E. Ajuste de ingresos por subdeclaración

La constatación empírica de una brecha entre los ingresos registrados en las encuestas y los captados en los agregados de cuentas nacionales ha llevado a varios autores a sugerir mecanismos de ajuste de los ingresos de la encuesta para su uso en mediciones de desigualdad y pobreza. El procedimiento de ajuste propuesto por Altimir (1979 y 1987) y aplicado por la CEPAL y algunos países de la región durante varias décadas buscaba minimizar la subcaptación de los ingresos en las encuestas de hogares tomando como marco de comparación la Cuenta de Ingresos y Gastos de los Hogares del Sistema de Cuentas Nacionales.

El método consistía comparar los ingresos de la encuesta y de la cuenta de hogares de las cuentas nacionales, sobre la base de definiciones compatibles de las diferentes partidas de ingreso, para luego calcular un “factor de ajuste” por el que se multiplicaban los valores correspondientes a cada fuente de ingresos (sueldos y salarios, ingresos de los trabajadores independientes, ingresos de la propiedad, jubilaciones y pensiones y alquiler imputado). Dicho factor era constante a lo largo de la distribución, excepto en el caso de los ingresos de la propiedad, en los que la brecha de ingresos se atribuía al quintil más rico de perceptores de ingreso, lo que resultaba en una estimación más alta de la desigualdad (CEPAL, 2018).

En Chile, el procedimiento de ajuste de ingresos fue discontinuado cuando se adoptó la nueva metodología oficial en Chile (MDSF, 2015), aun cuando el Informe de la Comisión para la Medición de la Pobreza de 2014 había propuesto continuar el procedimiento de ajuste de ingresos por subdeclaración. La CEPAL dejó de aplicar este procedimiento en la actualización de su metodología en 2018. Actualmente, Costa Rica es el único país de la región que aplica un ajuste por subdeclaración a los ingresos de la encuesta, aunque con factores que se mantienen constantes en el tiempo.

Tanto la literatura de medición del bienestar como la práctica de los países ha llegado a un aparente consenso sobre la inconveniencia de aplicar un ajuste por subdeclaración a los ingresos para fines de medir la pobreza absoluta. No obstante, este tema ha recibido una atención renovada en el contexto de los estudios sobre la distribución del ingreso. La ausencia de los perceptores más ricos entre quienes responden las encuestas ya sea por su baja probabilidad de inclusión en la muestra, su mayor propensión a rechazar la encuesta o su negativa a proveer información completa sobre las diversas fuentes de ingreso, resulta particularmente relevante para la medición de la desigualdad (CEPAL, 2019).

En los últimos años se han desarrollado diversas metodologías para complementar la información de las encuestas de hogares con aquella obtenida de registros administrativos y de las cuentas nacionales¹³. A grandes rasgos, los métodos adoptados son similares al ajuste propuesto por Altimir (1979), con pasos adicionales para aprovechar la información sobre la distribución del ingreso proveniente de los registros tributarios y de la seguridad social. La metodología utilizada por el World Inequality Database (WID.world) tiene las siguientes etapas: i) ajuste por la subcaptación de los perceptores de ingresos altos en las encuestas, usando la información proveniente de los registros tributarios y de la seguridad social; ii) corrección de la subestimación o la sobrestimación de los ingresos en las encuestas, ajustando los montos de las distintas

¹³ En América Latina se han realizado estudios de este tipo en Argentina (Alvaredo, 2007), Brasil (Souza y Medeiros, 2015; Morgan, 2017), Chile (López, Figueroa y Gutiérrez, 2013; Flores y otros, 2019; Larrañaga, Echecopar y Grau, 2021), Colombia (Alvaredo y Londoño, 2013; Díaz-Bazán, 2015), México (Campos, Chávez y Esquivel, 2014; Cortés y Vargas, 2017) y Uruguay (Burdín, Esponda y Vigorito, 2015).

partidas de ingreso a los agregados de cuentas nacionales, y iii) imputación de ingresos faltantes, como las utilidades no distribuidas, para llegar al concepto de ingreso nacional (para una aplicación a los datos de América Latina véase De Rosa, Flores y Morgan, 2021). Desde una perspectiva centrada en las cuentas nacionales, la OCDE aplica una metodología similar para la construcción de cuentas de distribución del ingreso de los hogares. El análisis distributivo de las cuentas nacionales es también parte de las nuevas recomendaciones en estudio hacia la revisión 2025 del Sistema de Cuentas Nacionales.

Los resultados de estos métodos no pueden considerarse definitivos. La información sobre ingresos proveniente de los registros tributarios resulta todavía insuficiente en la mayoría de los países, y los resultados dependen en gran medida de los supuestos que se adopten sobre cómo distribuir la brecha de ingresos entre las fuentes de microdatos y los totales de las cuentas nacionales. No obstante, el proceso de revisión de la metodología de medición de pobreza en Chile brinda una oportunidad valiosa para analizar las brechas conceptuales y de medición del ingreso entre la encuesta CASEN, las declaraciones impositivas y las cuentas nacionales.

III. Medición de la pobreza relativa

Las líneas de pobreza relativa se basan en la noción de que la pobreza se tiene que evaluar con respecto al estándar de vida de una sociedad específica. Desde esta perspectiva, la pobreza representa la incapacidad de participar en la vida normal de esa sociedad debido a la carencia de recursos. La vía establecida para medir la pobreza relativa consiste en establecer una línea de pobreza en función del ingreso medio de una sociedad (Grupo de Expertos en Estadísticas de Pobreza, 2007).

Las mediciones de pobreza relativa se utilizan habitualmente en los países de la Unión Europea y son reportadas por los países miembros de la OCDE. De acuerdo con la definición utilizada por dicha institución, las personas se clasifican como pobres cuando su ingreso familiar disponible equivalente es inferior al 50% de la mediana en cada país.

Una propiedad conocida de este indicador es que sus resultados pueden no ser adecuados en situaciones de caída del ingreso medio, ya que el umbral se ajustará a la baja y no captura totalmente el deterioro en las condiciones de vida de la población. Por ello, la OCDE reporta también los resultados de pobreza relativa utilizando un punto de referencia "anclado" en un año particular (OCDE, 2019).

La definición de ingreso disponible usada por la OCDE para la medición de la pobreza relativa es la del ingreso de mercado (ingresos del trabajo y del capital) más las transferencias públicas recibidas en efectivo, menos los impuestos directos y las contribuciones a la seguridad social pagadas. Se excluyen los servicios en especie proporcionados a los hogares por gobiernos y entidades privadas, los impuestos al consumo y el alquiler imputado a los propietarios de la vivienda. Para ajustar los ingresos según las diferencias en el costo de satisfacer las necesidades entre hogares, se aplica una escala de equivalencia, que consiste en dividir el ingreso del hogar por la raíz cuadrada del número de miembros.

La medición de la pobreza relativa ofrece una alternativa relevante para países con niveles reducidos de pobreza absoluta, ya que brindan la posibilidad de identificar quiénes están quedando rezagados respecto de los estándares de ingreso de la sociedad, aun si cuentan con los recursos para satisfacer sus necesidades básicas.

Recuadro 3

Medida Suplementaria de Pobreza de los EEUU y propuesta para su actualización

La Oficina del Censo de los EEUU publica dos medidas de pobreza anualmente: la medida oficial, desarrollada a principios de los años sesenta, y una medida complementaria, “Supplemental Poverty Measure” (SPM), publicada a partir del año 2011.

La medida oficial es una versión simplificada del método habitual de medición de pobreza absoluta usado en América Latina. La línea de pobreza se establece como 3 veces el costo de una canasta básica de alimentos. Por el lado de los ingresos, se consideran solamente los ingresos monetarios. Se trata de una medida per cápita y que no considera diferencias de precios entre áreas geográficas.

Por su parte, la medida SPM se trata de una línea de pobreza “cuasi-relativa”, que combina elementos absolutos y relativos. El elemento “absoluto” de la línea de pobreza viene dado por la consideración explícita del costo de satisfacer ciertas necesidades básicas: alimentación, vestimenta, vivienda, servicios de vivienda y telecomunicaciones, más una provisión adicional para otros gastos. La determinación de los umbrales para cada una de esas necesidades se logra con un criterio relativo, con base en un porcentaje de la mediana del gasto realizado por los hogares en esos rubros.

La medida SPM considera como parte de los ingresos las transferencias en especie del gobierno destinadas a cubrir los gastos en las necesidades especificadas en la línea, tales como subsidios habitacionales, créditos impositivos, programas de alimentación escolar y nutrición suplementaria, y por otra parte sustrae del ingreso los gastos necesarios, tales como el pago de impuestos, los costos de traslado al trabajo para los ocupados, los gastos médicos de bolsillo, entre otros.

Recomendaciones recientes de la Academia Nacional de Ciencias de los EEUU han abordado la necesidad de modificar la medida SPM para introducir algunos ajustes metodológicos y para convertirla en la Medida Principal de Pobreza (Principal Poverty Measure). Las recomendaciones tienen varios elementos que pueden ser de interés para el caso de Chile. Una de ellas es el uso de estándares administrativos para la determinación del costo de satisfacer las necesidades de vivienda, seguro de salud y cuidado de los niños, evitando utilizar el gasto observado en estos rubros como un parámetro de referencia. Otro elemento relevante es el uso de valores máximos para los ingresos en especie. También se plantea la necesidad de utilizar de manera más extensiva los registros administrativos para imputar valores faltantes.

“La definición de recursos en la Medida Principal de Pobreza debe incluir un valor para cualquier beneficio o subsidio de seguro médico recibido de un empleador o del gobierno, pero también debe reflejar el hecho de que dichas transferencias no pueden usarse para pagar necesidades no relacionadas con la salud. Esto se logra limitando el valor de la transferencia que se agrega a los recursos a un monto menor o igual a la necesidad de seguro médico que se agrega al umbral” (recomendación 3.4).

“Para estimar los recursos unitarios de la Medida Principal de Pobreza, se deben incluir los ingresos de alquiler implícitos para los hogares propietarios de viviendas. En el corto plazo, este ingreso implícito por alquiler podría ser el valor del alquiler justo de mercado (FMR, por sus siglas en inglés) local para el tamaño de familia en particular, menos los costos de usuario, lo que implica que los ingresos implícitos por alquiler se limitarán automáticamente al umbral del costo de la vivienda. La Oficina del Censo también debería analizar en qué se diferenciaría el alquiler implícito estimado” (recomendación 5.6).

“La Oficina del Censo debería ampliar el uso de datos administrativos (ingresos y beneficios del programa) para mejorar las estimaciones de recursos en la Medida Principal de Pobreza (PPM). Se deben desarrollar métodos para incorporar datos administrativos a nivel estatal para mejorar las estimaciones de PPM basadas en encuestas y extrapolar los datos estatales actualmente disponibles a otros estados. En particular, la Oficina del Censo debería explorar agresivamente la estrategia de utilizar registros administrativos federales y estatales para mejorar los modelos de imputación de falta de respuesta a ítems, incluida la falta de declaración de recepción y de cantidades” (recomendación 6.2).

Fuente: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2023. An Updated Measure of Poverty: (Re)Drawing the Line. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/26825>.

IV. Conclusiones

La medición de la pobreza absoluta se realiza a través de un proceso cuyos elementos principales están establecidos con claridad. El método utilizado actualmente en Chile, así como en la mayoría de los países de América Latina, sigue un esquema similar: determinar el requerimiento calórico; seleccionar la población de referencia; construir la canasta básica de alimentos; calcular el costo de los bienes no alimentarios; y construir el agregado de ingresos de los hogares, para finalmente calcular los índices de pobreza.

Existen múltiples criterios para llevar adelante cada uno de los pasos descritos. Por ejemplo, en la forma de identificar a la población de referencia, ya sea por la vía de un criterio de suficiencia o mediante un proceso recursivo; en la determinación de si se utiliza o no la misma población de referencia para los componentes alimentario y no alimentario de la línea de pobreza; en los criterios aplicados para seleccionar el tamaño y composición de la canasta básica de alimentos, así como el grado en el que se aplican modificaciones al hábito observado por razones normativas; en los procesos para seleccionar los gastos no alimentarios que intervienen en el cálculo del coeficiente de Orshansky, entre otras, que se han detallado a lo largo del documento. Adicionalmente se presentan diferencias en la determinación de la unidad de medida, por persona o por adulto-equivalente, y en el número de dominios geográficos para los cuales se calculan líneas de pobreza.

En esta diversidad de criterios no siempre es factible establecer si una práctica es necesariamente mejor que otra. Muchas veces las razones que llevan a elegir una opción particular tienen que ver con consideraciones sobre la consistencia con prácticas previas, la comparabilidad en el tiempo o la facilidad para comunicar el procedimiento adoptado. Debe considerarse además que las fuentes de información utilizadas para la construcción de las líneas de pobreza y la medición del ingreso imponen sus propias limitaciones a las decisiones metodológicas que es posible adoptar. Por su parte, aun cuando en la actualización de la metodología de CEPAL se buscó adoptar las mejores prácticas posibles, varias de sus características obedecen a un objetivo de comparabilidad regional y de generar resultados consistentes con base en fuentes de información heterogéneas, que no necesariamente es compartido por las mediciones oficiales de pobreza.

Ello no impide identificar en las prácticas regionales algunos aspectos que podrían ser considerados en la revisión de la metodología oficial de medición de pobreza por ingresos de Chile. Por una parte, la disponibilidad de la IX Encuesta de Presupuestos Familiares y la información que provee sobre cantidades adquiridas de alimentos permite calcular una nueva canasta básica de alimentos con información empírica actualizada y disminuye la necesidad de recurrir a algunos supuestos adoptados anteriormente para atender la falta de información. En ese proceso, resulta esperable que la nueva canasta básica adopte una medición más precisa del requerimiento calórico y que se exploren alternativas para el tratamiento del consumo de alimentos preparados fuera del hogar. A su vez, la posibilidad de desagregación por macrozonas que brinda la IX EPF permite evaluar la relevancia de construir umbrales diferenciados a nivel geográfico, que atiendan a las particularidades de los productos y precios implícitos en las líneas de pobreza. Por otra parte, resulta de interés revisar el tratamiento que se da al alquiler imputado de los propietarios de la vivienda en que residen, con el fin de asegurar una mayor consistencia entre el valor que se añade a los ingresos y el costo implícito de la vivienda en la línea de pobreza.

La metodología habitualmente usada para la medición de la pobreza absoluta puede no ser pertinente para todos los contextos nacionales, sobre todo cuando la incidencia de este fenómeno es reducida. La noción de pobreza relativa hace explícito que la insuficiencia de ingresos no solo debe determinarse a partir del costo de satisfacer ciertas necesidades esenciales, sino también de los recursos necesarios para participar plenamente en las actividades y costumbres de la sociedad. Si bien el método de pobreza relativa utilizado por los países de la Unión Europea ofrece una metodología sencilla para aproximarse a esta noción de pobreza, esta no resulta satisfactoria para dotar a la medición de la pobreza de un sustento claro sobre el tipo de necesidades que se incluyen y el costo de satisfacerlas. El método utilizado por la Oficina del Censo de los Estados Unidos, aun cuando es una medida complementaria a la oficial, da algunas luces sobre la forma que podría tomar una medición distinta, que incorpora elementos relativos sin perder la noción de “satisfacción de necesidades” asociada al método de pobreza absoluta.

Por el lado de la medición del ingreso, la encuesta CASEN ya incorpora en general los componentes y prácticas habituales en la región y consistentes con las recomendaciones internacionales. Un ámbito que ofrece posibilidades de innovación es el de los ingresos en especie, incluido el alquiler imputado mencionado más arriba, y el avance hacia una medición más precisa del ingreso disponible. Asimismo, para la imputación por no respuesta podrían introducirse técnicas que aprovechen en mayor grado la información de la propia encuesta. En el contexto internacional se ha prestado creciente atención al uso de registros administrativos sobre los ingresos de las personas como una fuente de datos complementaria a la encuesta de hogares. Vincular los microdatos de la encuesta a los registros individuales sobre ingresos ofrece la posibilidad de realizar imputaciones, tanto para corregir la no respuesta parcial como para complementar los datos que la encuesta no pueda captar correctamente.

Referencias

Altimir, O. (1979), "La dimensión de la pobreza en América Latina", Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), <https://hdl.handle.net/11362/32250>

Altimir, O. (1987), "Income distribution statistics in Latin America and their reliability", Review of Income and Wealth, vol. 33, N° 2, Hoboken, Wiley.

Beccaria, L. (2007), "La medición del ingreso para los estudios de pobreza en América Latina: aspectos conceptuales y empíricos", serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, N° 60 (LC/L.2802-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), <https://hdl.handle.net/11362/4764>

Boltvinik, Julio y Alejandro Marín (2003), "La canasta normativa de satisfactores esenciales de la Coplamar. Génesis y desarrollos recientes", *Comercio Exterior*, vol. 53, N° 5, pp. 473-484.

Citro, C. y R. Michael (eds.) (1995), *Measuring Poverty: A New Approach*, Washington D.C., National Academy Press.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2018), Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados, Metodologías de la CEPAL, N° 2 (LC/PUB.2018/22-P), Santiago, <https://hdl.handle.net/11362/44314>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019), *Panorama social de América Latina 2019*, LC/PUB.2019/22-P/Rev.1, <https://hdl.handle.net/11362/44969>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) / Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SG-SICA) (2021), "Lineamientos metodológicos para la construcción de canastas básicas de alimentos sobre la base de criterios comunes para los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)", Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/24), <https://hdl.handle.net/11362/46728>

Comisión Económica para Europa (CEPE) (2011), Canberra Group Handbook on Household Income Statistics, Second Edition, Ginebra, https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/groups/cgh/Canberra_Handbook_2011_WEB.pdf

Comisión para la Medición de la Pobreza de Chile (2014), Informe Final, https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cl/undp_cl_pobreza_comision_pobreza_2014.pdf

Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México (2019), "Descripción del Método de Medición Integrada de la Pobreza (MMIP) y umbrales que utiliza", <https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2023/die/mmip1822/descripcion-del-metodo-de-medicion-integrada-de-la-pobreza-mmip-y-umbrales-que-utiliza-version-2019.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2019), Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México, tercera edición, Ciudad de México, <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/Metodologia-medicion-multidimensional-3er-edicion.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2021), "Actualización metodológica para la construcción de las líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema", https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2019/pobreza_monetaria_actualizacion_metodologica_2019-nuevas-lineas.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2023), "Integración de Encuestas con Registros Administrativos", presentación en el "Seminario sobre conciliación de fuentes de información para la medición de la distribución del ingreso" (Santiago, octubre de 2023), https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/integracion-encuestas-registros-administrativos_colombia-oct2023.pdf

De Rosa, M., I. Flores y M. Morgan (2021), "More Unequal or Not as Rich? Distributing the Missing Half of National Income in Latin America" [en línea] http://www.ecineq.org/wpcontent/uploads/papers_EcineqLSE/EcineqLSE-357.pdf

Díaz-Bazán, T.V. (2015), "Measuring inequality from topFAO/OMS (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Organización Mundial de la Salud) (2002), Human, Vitamin and Mineral Requirements, Roma, <https://www.fao.org/3/y2809e/y2809e.pdf>

FAO/OMS/UNU (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Organización Mundial de la Salud/Universidad de las Naciones Unidas) (2004), "Human energy requirements", Food and Nutrition Technical Report series, N° 1, Roma, <https://www.fao.org/3/y5686e/y5686e.pdf>

Fuller, W. A. (2009). *Sampling Statistics*. Wiley.

Gobierno de la República Dominicana (2023), *Metodología oficial 2022 para el cálculo de la pobreza monetaria en la República Dominicana*, <https://mepyd.gob.do/uaaes/metodologia>

Grupo de Expertos en Estadísticas de Pobreza (Grupo de Río) (2006), Compendio de mejores prácticas en la medición de la pobreza, <https://hdl.handle.net/11362/46562>

Gutiérrez, A. (2022), *Diseño y análisis estadístico en las encuestas de hogares de América Latina*, <https://psirusteam.github.io/HHS-Handbook/>

Hatfield, M., W. Pyper y B. Gustajtis (2010), First Comprehensive Review of the Market Basket Measure of Low Income. Final Report, Quebec, Human Resources and Skills Development Canada, https://publications.gc.ca/collections/collection_2011/rhdcc-hrsdc/HS28-178-2010-eng.pdf

Instituto Nacional de Estadística (INE) Chile (2023), *IX Encuesta de Presupuestos Familiares, Metodología*, [https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/metodologia/ix-epf-\(octubre-2021---septiembre-2022\)/metodologia-ix-epf.pdf?sfvrsn=e2db6cfe_6](https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/metodologia/ix-epf-(octubre-2021---septiembre-2022)/metodologia-ix-epf.pdf?sfvrsn=e2db6cfe_6)

Instituto Nacional de Estadística (INE) Uruguay (2023), Nota microdatos ECH 2023, <https://www4.ine.gub.uy/Anda5/index.php/catalog/735/download/1229>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Perú (2012), Metodología para la medición de la pobreza monetaria, https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/nota01.pdf

Lumley, T (2010). *Complex surveys: a guide to analysis using R*. Wiley series in survey methodology. Wiley.

Mancero, X. (2001), "Escala de equivalencia: reseña de conceptos y métodos", serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, N° 8 (LC/L.1492-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), <https://hdl.handle.net/11362/4773>

Ministerio de Desarrollo Social (2015), Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y Multidimensional, Serie Documentos Metodológicos N.28, Observatorio Social, https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2013/Nueva_Metodologia_de_Medicion_de_Pobreza.pdf

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2023. An Updated Measure of Poverty: (Re)Drawing the Line. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/26825>.

OECD (2013) Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth

OECD (2019), Society at a Glance 2019: OECD Social Indicators, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/soc_glance-2019-en

Pradhan, M. y otros (2001), "Eating like which 'Joneses?' An iterative solution to the choice of a poverty line 'reference group'", Review of Income and Wealth, vol. 47, N° 4, Hoboken, Wiley, diciembre.

Ravallion, M. (1998), "Poverty lines in theory and practice", LSMS Working Paper, N° 133, Washington, D.C., Banco Mundial, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/916871468766156239/pdf/multi-page.pdf>

Särndal, C (2011), "The 2010 Morris Hansen lecture: Dealing with survey nonresponse in data collection", *Journal of Official Statistics* 27.

Särndal, C. y S. Lundstrom (2010), "Design for estimation: Identifying auxiliary vectors to reduce nonresponse bias", *Survey Methodology* 36.

Statistics Canada (2023), Canadian Income Survey - 2021 (CIS), <https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&Id=1502520>, actualizada 2023-05-01

US Census Bureau (2023), *Supplemental Poverty Measure: Technical Documentation*, Poverty Statistics Branch, Social Economic and Housing Statistics Division, https://www2.census.gov/programs-surveys/supplemental-poverty-measure/technical-documentation/spm_techdoc.pdf

Anexo

Cuadro A.1

América Latina (18 países): encuestas de hogares utilizadas para la estimación de la pobreza y la desigualdad del ingreso

Países	Encuesta	Cobertura geográfica	Frecuencia de levantamiento	Tipo ^a
Argentina	Encuesta Permanente de Hogares (EPH)	Área urbana	Trimestral	Empleo y multipropósito
Bolivia	Encuesta Continua de Hogares (ECH)	Nacional	Anual	Multipropósito
Brasil	Encuesta Nacional de Hogares Continua (PNAD Continua)	Nacional	Trimestral	Empleo y multipropósito
Chile	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN)	Nacional	Bianual o más	Multipropósito
Colombia	Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)	Nacional	Mensual	Empleo y multipropósito
Costa Rica	Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG)	Nacional	Anual	Multipropósito
Ecuador	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) en el área urbana y rural	Nacional	Mensual	Empleo y multipropósito
El Salvador	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	Nacional	Anual	Empleo y multipropósito
Guatemala	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)	Nacional	Irregular	Condiciones de vida
Honduras	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples	Nacional	Anual	Empleo y multipropósito
México	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)	Nacional	Bianual	Ingresos y gastos
Nicaragua	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Niveles de Vida	Nacional	Irregular	Condiciones de vida
Panamá	Encuesta de Mercado Laboral	Nacional	Cuatrimstral	Empleo y multipropósito
Paraguay	Encuesta Permanente de Hogares	Nacional	Mensual	Empleo y multipropósito
Perú	Encuesta Nacional de Hogares – Condiciones de Vida y Pobreza	Nacional	Mensual	Condiciones de vida
República Dominicana	Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo (ENCFT)	Nacional	Trimestral	Empleo y multipropósito
Uruguay	Encuesta Continua de Hogares (ECH)	Nacional	Mensual	Empleo y multipropósito
Venezuela	Encuesta de Hogares por Muestreo	Nacional	Semestral	Multipropósito

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base del Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

a “Empleo” indica que la encuesta es la fuente oficial para la medición de indicadores del mercado laboral; “Condiciones de vida” corresponde a encuestas de propósitos múltiples que además miden gasto de manera abreviada; “Ingresos y gastos” corresponde a encuestas que miden gasto de manera detallada.