



INFORME DE PRINCIPALES RESULTADOS
VIII ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES (EPF)

DEPARTAMENTO DE PRESUPUESTOS FAMILIARES

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS

Junio / 2018

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS

Subdirección Técnica

Departamento de Presupuestos Familiares

VIII ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES

Período de Información: julio 2016 - junio 2017

Informe de Principales Resultados – VIII Encuesta de
Presupuestos Familiares

Junio de 2018

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres ha sido una preocupación en la elaboración de este documento. Sin embargo, y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en castellano "o/a" para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por utilizar -en la mayor parte de los casos- el masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres, abarcando claramente ambos sexos.

Dirección: Av. Presidente Bulnes 418, Santiago de Chile

Casilla de correo: 498 – Correo 3

Teléfono: 562 2892 4000

Sitio web: www.ine.cl

Correo electrónico: ine@ine.cl

Facebook: @ChileINE

Twitter: @INE_Chile

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES	5
3	PRINCIPALES CONCEPTOS UTILIZADOS POR LA EPF	8
3.1	El concepto de gasto	8
3.2	El concepto de ingreso	9
4	INDICADORES DE DESEMPEÑO OPERATIVO	12
5	CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DE ESTIMADORES	14
5.1	Creación de variables auxiliares para la estimación de la varianza	14
5.1.1	Conglomerados de varianza	15
5.1.2	Estratos de varianza	15
5.2	Estimación de las medidas de precisión a través de muestras complejas.....	16
5.3	Caracterización demográfica de la muestra.....	17
6	PRINCIPALES RESULTADOS VIII EPF	21
6.1	Información general sobre gasto e ingreso de la VIII EPF	21
6.2	Estructura del gasto promedio por hogar	24
6.3	Estructura del ingreso disponible promedio por hogar y fuente.....	27
7	COMPARACIÓN VIII EPF - VII EPF	30
7.1	Gasto e ingreso a nivel nacional.....	30
7.2	Gasto e ingreso, según sexo del sustentador principal del hogar.....	33
7.3	Gasto e ingreso, según quintiles	35
7.4	Estructura del gasto promedio.....	37
7.5	Estructura del ingreso promedio.....	41
8	COMPARACIÓN FUENTES EXTERNAS	43
8.1	Datos comparativos de gasto.....	43
8.2	Datos comparativos de ingreso: Casen y ESI.....	45
9	BIBLIOGRAFÍA	49
10	ANEXOS	52
	Anexo 1. Cobertura geográfica de la encuesta según capital regional o zona conurbada	52

1 INTRODUCCIÓN

El Informe de Principales Resultados de la VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) forma parte de una serie de documentos que el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) pone a disposición del público con relación a la publicación de la VIII EPF¹. El presente documento entrega, de forma sintética, alguno de los principales resultados de la encuesta, con el fin de facilitar la interpretación y análisis de los resultados del estudio.

Para comprender los resultados obtenidos en la VIII EPF, es necesario tener en consideración diferentes aspectos relacionados con la naturaleza y complejidad de la encuesta. En primera instancia, esta captura un alto volumen de información en distintos instrumentos de recolección de datos, los cuales abordan diferentes tópicos como gastos, ingresos y aspectos socioeconómicos del hogar.

En segundo lugar, la duración del trabajo de campo en cada hogar seleccionado es de una quincena, en la que los informantes de 15 años y más deben completar una libreta de autollenado de forma diaria, al mismo tiempo que, por medio de la aplicación de entrevistas, se recolecta información en cinco libretas restantes. Por consiguiente, la participación de los hogares se ve condicionada *a priori* en la primera visita, ya que es cuando se da a conocer la duración que tiene la encuesta. Todos estos elementos influyen en la participación de los hogares y la calidad de los datos obtenidos.

Teniendo en cuenta aquellos antecedentes, el presente documento releva resultados de la encuesta en relación a los indicadores de desempeño operativo, los errores efectivos de los estimadores y los principales tabulados. Su estructura comienza presentando las características generales del estudio para luego hacer una breve revisión de los más importantes conceptos utilizados. A continuación, se presentan los resultados de los principales indicadores de desempeño operativo y, posteriormente, las consideraciones que se deben tener para el cálculo de los estimadores de la encuesta.

El documento continúa entregando los principales resultados de la encuesta abordando tanto comparaciones de gasto como ingresos, para terminar realizando algunas comparaciones con fuentes de datos externas a la encuesta.

¹ Junto al presente documento de Principales Resultados de la VIII EPF, en la página web institucional del INE se pone a disposición del público la siguiente documentación: “Metodología de la VIII EPF”, “Informe de calidad de la VIII EPF”, “Documento de principales resultados de la VIII EPF”, “Manual de usuario de la base de datos de la VIII EPF” y los manuales para la capacitación de los distintos equipos de la encuesta (“Manual de trabajo de campo para encuestadores” Tomos I y II, “Manual de trabajo de campo para encargados de grupo”, “Manual de trabajo de campo para supervisores” y “Manual de codificación”).

2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES

La VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) es un estudio realizado a hogares, que busca conocer las pautas de consumo y la estructura del gasto de la población, así como también información sobre sus ingresos (INE Chile, 2018a).

Un antecedente fundamental para la realización de la VIII EPF es el ingreso de Chile a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año 2010. Este hecho generó el compromiso de actualizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y la canasta de bienes y servicios que constituye su principal insumo, cada cinco años. De este modo, la EPF pasó a tener un carácter quinquenal (anteriormente se realizaba cada diez años), siendo la VIII EPF la segunda versión con esta periodicidad.

El objetivo principal de la VIII EPF es identificar la estructura y características del gasto en consumo final² de los hogares urbanos de las capitales regionales y sus zonas conurbadas más importantes, en el lapso de un año. Por otro lado, el objetivo secundario consiste en identificar la estructura del ingreso disponible de los mismos hogares, en el mismo período de referencia.

Los principales usos institucionales de la encuesta son: 1) ser el principal insumo para la composición de la canasta de bienes y servicios del IPC y sus respectivas ponderaciones y 2) ser la principal fuente de información de los tipos de establecimientos donde los hogares realizan sus compras.

Otros usos de la encuesta a nivel país corresponden a: 1) ser la principal fuente de información para la actualización de las líneas de pobreza e indigencia utilizadas en la medición oficial de pobreza por ingresos del Ministerio de Desarrollo Social (MDS, 2017), 2) ser un insumo de la estimación del gasto en la compilación de Cuentas Nacionales elaboradas por el Banco Central de Chile (BCChile, 2017), 3) ser el principal insumo en la estimación del gasto de bolsillo en salud que realiza el Ministerio de Salud (MINSAL, 2013) y 4) ser insumo para diversos estudios de calidad de vida, nutrición y patrones de consumo, entre otros.

Con respecto a la realización de la encuesta, el diseño muestral de la misma considera una población objetivo de hogares que residen habitualmente en viviendas particulares ocupadas de las capitales regionales del país y sus principales zonas conurbadas. El trabajo de campo se lleva a cabo en todas las regiones de Chile, alcanzando un total de 63 comunas. Los resultados de la VIII EPF son representativos a nivel de total de capitales regionales (urbano), Gran Santiago y Resto de capitales regionales (urbano).

² El detalle del marco teórico y de referencia de la encuesta se encuentra en el documento Metodología VIII EPF (INE Chile, 2018a).

El muestreo utilizado para seleccionar las viviendas en la VIII EPF es de tipo bietápico (en primer lugar se seleccionan manzanas y luego viviendas), estratificado (la muestra es dividida en grupos denominados estratos) y probabilístico. La selección de la muestra utiliza como insumo fundamental el Marco Muestral de Viviendas del INE, actualizado al año 2015³.

El tamaño muestral teórico de la VIII EPF es de 25.361 viviendas a encuestar (considerando la muestra con sobremuestreo). La muestra se divide en doce submuestras mensuales (cada una corresponde a un mes de trabajo de campo), siendo cada mes una réplica de la muestra total. No obstante, esta no es representativa a nivel mensual ni regional.

La metodología de trabajo de campo considera un operativo en terreno de aproximadamente 15 días de duración⁴, lo que supone la distribución de las viviendas en 24 submuestras operativas (dos por cada submuestra mensual), abarcando todo el año de ejecución.

Este operativo consiste en la aplicación de seis instrumentos de registro de gastos e ingresos que corresponden a: 1) Registro de Personas del Hogar (RPH), que recaba la información sociodemográfica de los hogares; 2) Libreta de Gastos Individuales (LGI), que recaba los gastos diarios de cada miembro del hogar durante la quincena de trabajo de campo; 3) Libreta de Gastos del Hogar (LGH), que recaba los gastos de carácter periódico como luz, agua y gastos en educación, entre otros; 4) Libreta de Gastos del Recuerdo (LGR), que captura los gastos de menor frecuencia pero de importancia respecto al presupuesto del hogar en períodos de información de tres, seis y doce meses antes de la aplicación; 5) Libreta de Ingresos (LI), que captura las principales fuentes de ingresos, laborales y no laborales, y 6) Libreta de Gastos en Servicios Financieros y Seguros (LSF), que captura los gastos asociados a la tenencia de instrumentos financieros como créditos, cuentas corrientes, tarjetas de crédito y primas de seguros, entre otros.

Paralelamente, se cuenta con un instrumento de control de la aplicación del trabajo de campo: la Hoja de Ruta (HR), que resume la información de las visitas efectuadas a los hogares (códigos de disposición, horas de aplicación de instrumentos y agenda de visitas, entre otros).

Los resultados de la VIII EPF consideran el período de trabajo de campo de la encuesta, que como se mencionó anteriormente, se realiza durante un año calendario. A la información capturada no se aplican ajustes estacionales, por lo tanto, los montos de gastos como de ingresos están expresados en pesos corrientes. Dado el contexto chileno de inflación controlada no resulta un problema tomar esta decisión.

³ Para mayor detalle respecto al diseño estadístico de la encuesta, consultar el capítulo 6 de Diseño Estadístico de la Encuesta de la Metodología VIII EPF (INE Chile, 2018a).

⁴ Si bien se indica que son quince días, la duración en terreno pudo ser de 14, 15 o 16 días, dependiendo de la cantidad de días que presentaba cada mes (28, 30 o 31 días).

Para realizar comparaciones considerando el efecto de la variación de los precios a lo largo del tiempo, es decir para deflactar los gastos, sería ideal contar con un equivalente de productos IPC para cada uno de los productos registrados en la encuesta y así deflactar cada producto por su respectivo algoritmo. Sin embargo, la apertura de bienes y servicios de la EPF es más amplia que la estructura del IPC. Debido a que los gastos e ingresos son expresados en términos mensuales, para efectos de comparación con otras fuentes de datos, se considera como período de referencia de la encuesta el mes de diciembre de 2016 (mes central del trabajo de campo oficial).

3 PRINCIPALES CONCEPTOS UTILIZADOS POR LA EPF

A continuación, se presentan brevemente los principales conceptos utilizados en la EPF. Para una discusión más extensa respecto a los conceptos de ingreso y gasto, por favor, revisar la Metodología de la VIII EPF (INE Chile, 2018a).

3.1 El concepto de gasto

La VIII EPF corresponde a una encuesta socioeconómica enmarcada dentro de los lineamientos conceptuales planteados por el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN⁵), los cuales estandarizan la medición de la actividad económica. El SCN recopila información de cinco unidades institucionales (excluyentes entre sí), correspondientes a sociedades no financieras, sociedades financieras, unidades de Gobierno, instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH) y hogares. Los conceptos utilizados en la VIII EPF se sustentan en el sector **hogares**.

Un tema fundamental en la economía de los países corresponde a las decisiones de los hogares respecto a cómo distribuyen su ingreso entre consumo y ahorro⁶. Por lo tanto, es necesario identificar el gasto en bienes y servicios de consumo al cual los hogares pueden acceder con ese ingreso (UN et al., 2016). En este sentido, existen dos definiciones relevantes asociadas al consumo de los hogares:

- i. **Consumo final:** es el monto del gasto en bienes y servicios de consumo.
- ii. **Consumo final efectivo:** corresponde al gasto en consumo final de los hogares, más el valor de las transferencias sociales⁷ a disposición del hogar.

Según las definiciones del SCN, un bien o servicio de consumo corresponde a aquel utilizado por los hogares para la satisfacción directa de sus necesidades. Siguiendo las recomendaciones internacionales, la VIII EPF utiliza el concepto de **gasto en consumo final** de los hogares, ya que contabiliza los gastos realizados a través de transacciones en el mercado. En ese sentido, no se consideran las transferencias sociales en la contabilización del gasto.

De acuerdo con la definición de gasto en consumo final de los hogares (ver Diagrama 1), se excluyen los gastos en activos fijos en forma de viviendas o de objetos valiosos⁸, así como también los gastos en consumo intermedio. Estos últimos corresponden a bienes y servicios que los hogares adquieren

⁵ Para revisar información respecto al sistema de cuentas nacionales consultar UN *et al.* (2016).

⁶ Para efectos de la VIII versión de la encuesta, nos enfocaremos en el concepto de consumo final del hogar.

⁷ Realizadas por unidades gubernamentales e instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, las que se definen como “una transacción mediante la cual una unidad institucional suministra a otra un bien, un servicio o un activo sin recibir a cambio ningún bien, servicio o activo como contrapartida” (UN et al., 2016).

⁸ La adquisición de una vivienda corresponde a la formación bruta de capital fijo, en tanto los objetos valiosos conservan o aumentan su valor y no son utilizados de la misma manera que los bienes de consumo (UN et al., 2016).

para el desarrollo de sus actividades productivas. Solo aquellos bienes y servicios adquiridos para actividades no productivas forman parte de su gasto de consumo final.

El grupo más importante de actividades no productivas desarrolladas por los hogares, y para las cuales adquieren bienes y servicios en el mercado, corresponde al desarrollo de tareas para los mismos hogares, tales como limpieza de la vivienda, preparación de alimentos, cuidado de menores, entre otros.

Diagrama 1. Esquema de gasto de consumo (utilización de los ingresos)



⁽¹⁾ ISFLSH: Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares.

⁽²⁾ El esquema considera el gasto de consumo que realizan las ISFLSH y Gobierno destinado a los hogares.

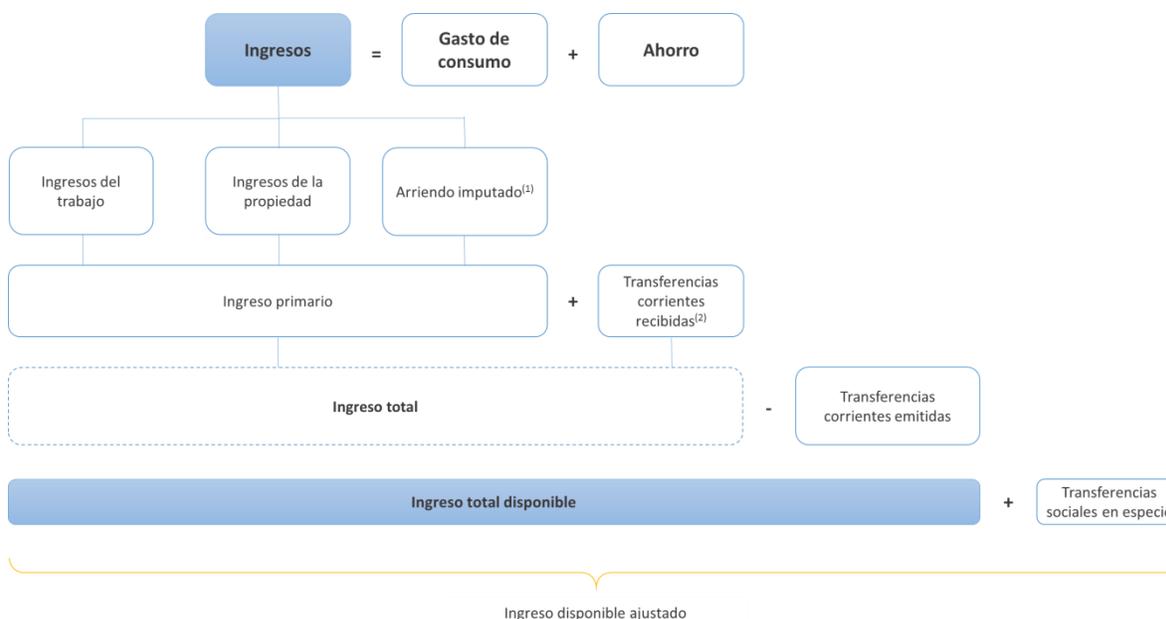
Fuente: elaboración propia en base a Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (2016) y Eurostat (2003).

3.2 El concepto de ingreso

Los ingresos de un hogar representan los recursos disponibles que poseen para el consumo y el ahorro en un período determinado de tiempo. La definición del ingreso que percibe el hogar dependerá de las partidas que se consideren en su construcción. En primer lugar, el ingreso total del hogar se define conceptualmente como todos los ingresos, monetarios o en especie (bienes y servicios) que son percibidos por el hogar o sus integrantes en un período determinado (OECD, 2013). Es decir, tal como se refleja en el Diagrama 2, el ingreso total de un hogar corresponde a la

suma de los ingresos del trabajo⁹, ingresos de la propiedad, ingresos derivados de la autoprovisión de bienes producidos por el hogar¹⁰ y las transferencias corrientes recibidas.

Diagrama 2. Esquema del ingreso total de los hogares



⁽¹⁾ El esquema de Cuentas Nacionales para los ingresos incorpora en esta partida los ingresos provenientes de los servicios domésticos no remunerados y del consumo de bienes durables los cuales son excluidos de la medición de esta encuesta considerándose solo el arriendo imputado.

⁽²⁾ En el caso chileno, las jubilaciones poseen componentes asociados a la seguridad social, componentes asociados a capitalización individual o una combinación de ambos. En la VIII EPF, no es posible diferenciar entre estos componentes, por lo que se incluyen todos en las transferencias corrientes recibidas.

Fuente: elaboración propia en base a Eurostat (2003) y OECD (2013).

Según los objetivos de la encuesta y siguiendo las recomendaciones internacionales respecto a este tipo de estudios (OECD, 2013; OIT, 2003; UN et al., 2016), la VIII EPF midió el **ingreso disponible del hogar**, correspondiente a la **suma de todos los ingresos primarios y las transferencias corrientes recibidas¹¹**, **menos** las contribuciones sociales y transferencias corrientes emitidas.

⁹ Se realiza la distinción de los trabajadores dependientes (ingreso bruto) e independientes (ingreso neto = ingreso bruto – costos operacionales).

¹⁰ Corresponde al valor neto de los bienes y servicios producidos para el trueque o para el propio consumo, como la agricultura de subsistencia. Además, considera el valor del arriendo imputado de los hogares y a la estimación del valor de la mano de obra del servicio doméstico.

¹¹ Las transferencias se definen como la entrega de recursos (monetarios o en especies) que no implican un intercambio. Las transferencias corrientes corresponden a transferencias monetarias (bienes o servicios), las que no incluyen las transferencias sociales en especies.

El ingreso disponible del hogar (Diagrama 2) se compone de los ingresos que se listan a continuación¹²:

1. Ingresos del trabajo.
 - a. Ingresos del trabajo asalariado (dependiente).
 - b. Ingresos del trabajo independiente.
 - c. Otros ingresos del trabajo¹³.
2. Ingresos de la propiedad.
3. Ingresos por arriendo imputado¹⁴.
4. Transferencias corrientes recibidas.
5. Transferencias corrientes emitidas.

Los ingresos del trabajo (1), de la propiedad (2) y el arriendo imputado (3) corresponden al ingreso primario del hogar. En tanto, el ingreso total del hogar se construye con la suma del ingreso primario más las transferencias corrientes recibidas.

Finalmente, la construcción del ingreso disponible del hogar corresponde al ingreso total (definido previamente) menos los impuestos, los descuentos legales (cotizaciones previsionales y de salud) y las transferencias corrientes emitidas. Ello quiere decir que se excluyen las transferencias sociales emitidas por el Gobierno y por las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares en forma gratuita o a precios menores a los de mercado (por ejemplo, copago en educación), tales como alimentos, viviendas y servicios de salud, enseñanza, cultura y recreación (UN, 2001).

¹² Para mayor nivel de detalle respecto a la descripción de estas partidas, revisar la Metodología de la VIII EPF (INE Chile, 2018a).

¹³ En la VIII EPF, la clasificación de Otros Ingresos del Trabajo también incluye a aquellas personas que cambiaron de trabajo durante el mes de referencia, es decir, declaran un trabajo en la Libreta de Registro de Personas que es distinto al declarado en la Libreta de Ingresos. Además, incluye a las personas que se declararon desocupadas o inactivas durante la **semana** de referencia al momento de aplicar la encuesta, sin embargo, recibieron ingresos asociados al trabajo durante el **mes** de referencia.

¹⁴ El ingreso por arriendo imputado corresponde a un concepto que mide el valor de la prestación del servicio de alojamiento en las viviendas ocupadas por sus propietarios (arriendo imputado).

4 INDICADORES DE DESEMPEÑO OPERATIVO

Existe una serie de indicadores que permite evaluar el resultado del trabajo de campo de una encuesta. Estos se construyen con los códigos de disposición final registrados en la Hoja de Ruta, que clasifican a las unidades muestrales en siete categorías¹⁵. A partir de dicha clasificación, la EPF elabora los siguientes indicadores: tasa de contacto, tasa de cooperación, tasa de rechazo, tasa de pérdida de aperturas, tasa de respuesta y tasa de logro objetivo.

De dichos indicadores, la tasa de respuesta es empleada en distintos estándares internacionales para evaluar la efectividad de los procesos de recolección de datos (U.S. Census Bureau, 2016; Eurostat, 2014; UNECE, 2016a) e indica el porcentaje del total de viviendas donde se obtuvo información suficiente en al menos uno de sus hogares residentes. Este indicador es el más relevante para la evaluación del trabajo de campo, por cuanto señala su eficacia en el propósito de producir datos en las viviendas seleccionadas, que sean suficientes para cumplir con los objetivos de la encuesta.

La tasa de respuesta se obtiene dividiendo el total de viviendas entrevistadas con información suficiente por la suma de las viviendas elegibles y de elegibilidad desconocida¹⁶. Considerando esta definición, la tasa de respuesta final del estudio fue de 62,4% a nivel del total de capitales regionales. El área Resto de capitales regionales presenta los mejores niveles de efectividad en su trabajo de campo, con una tasa de respuesta de 72,4%, mientras que el área Gran Santiago alcanzó un 55,4% en este indicador.

Tabla 1. Tasa de respuesta a nivel de viviendas según área de estimación VIII EPF

Área de estimación	Tasa de respuesta
Total de capitales regionales	62,4%
Gran Santiago	55,4%
Resto de capitales regionales	72,4%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Un segundo indicador relevante para evaluar el desempeño del trabajo de campo es la tasa de logro objetivo. Esta indica el grado de cumplimiento de la muestra objetivo con que se diseñó la VIII EPF y se calcula dividiendo el total de viviendas entrevistadas por el total de viviendas de la muestra objetivo.

¹⁵ Las categorías son: entrevistada, interrumpida o *break-off* (subcategoría del rechazo), rechazo, otros contactos (sin respuesta), no contacto, elegibilidad desconocida y no elegibles. Para más detalle sobre este punto, ver Informe de Calidad de la VIII EPF (INE Chile, 2018b).

¹⁶ Se utiliza un criterio conservador respecto a las viviendas con elegibilidad dudosa, ya que se asume que estas podrían ser elegibles, de modo que se contabilizan en el total.

Tabla 2. Tasa de logro objetivo a nivel viviendas según área de estimación VIII EPF

Área de estimación	Tasa de logro objetivo
Total de capitales regionales	111,1%
Gran Santiago	115,0%
Resto de capitales regionales	107,1%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

La tasa de logro objetivo en el Total de capitales regionales fue de 111,1%, lo que indica que fueron entrevistadas más viviendas de las establecidas en la muestra objetivo. Aquello se debe a que la decisión fue realizar todos los intentos posibles por encuestar al total de las viviendas de la muestra (incluido el sobremuestreo), a fin de prevenir el impacto del *break-off* (rechazos implícitos)¹⁷. De este modo, la muestra objetivo no fue comunicada a los grupos de campo, cuya meta era realizar entrevistas en la mayor cantidad de viviendas de cada quincena de trabajo de campo (submuestra operativa).

La tasa de logro objetivo supera el 100% tanto en el área de estimación Gran Santiago como en el de Resto de capitales regionales, siendo mayor en el primero. El cumplimiento de la muestra objetivo es positivo, en el sentido de que hace posible alcanzar la precisión de los estimadores contemplada en el diseño muestral del estudio.

¹⁷ La categoría de *break-off* se utiliza para clasificar a aquellas unidades que respondieron la encuesta, pero cuya información es insuficiente para formar parte de la muestra. Todas las unidades clasificadas como *break-off* se consideran como no respuesta total.

5 CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DE ESTIMADORES

5.1 Creación de variables auxiliares para la estimación de la varianza

Un diseño muestral bietápico se origina cuando existen dos etapas de selección. Si además esta selección es estratificada, se añade otro grado de complejidad al diseño. Este es el caso de la VIII EPF, cuyo diseño muestral contempla la selección de unidades primarias y secundarias de muestreo. Las primeras suelen denominarse conglomerados, que en el caso de la VIII EPF corresponden a manzanas de zonas urbanas de todas las capitales regionales del país y de algunas de sus áreas conurbadas. Los conglomerados (manzanas) están formados por las unidades de segunda selección, es decir, viviendas.

De acuerdo al diseño muestral de la VIII EPF, la estimación de la varianza total se obtiene mediante la suma de las varianzas de cada estrato, y la varianza de cada estrato se estima a partir de la variabilidad de la característica de interés (gasto o ingreso) entre los conglomerados. De esta manera, realizar las estimaciones de la varianza de cualquier variable requiere especificar las variables que identifican el diseño complejo:

1. Estrato, que define el estrato de muestreo original. En la VIII EPF los estratos de muestreo se construyen con el cruce de las variables comuna, clasificación socioeconómica y grupo de tamaño¹⁸.
2. Conglomerado, que define la unidad primaria de muestreo (la manzana).
3. Factor de expansión.

Para poder calcular la varianza es necesario que cada estrato esté compuesto por dos o más conglomerados. Además, se recomienda que cada conglomerado esté conformado por un número mínimo de viviendas para evitar estimaciones volátiles de la varianza.

En la práctica y por razones del diseño, y algunas veces por falta de respuesta, se dan casos de estratos compuestos por solo un conglomerado, situación recurrente en encuestas de hogares. Para el trabajo de la VIII EPF, se optó por crear unidades que agrupen estratos unitarios junto a otros estratos (denominadas pseudoestratos de varianza, *varstrat* o pseudoestratos) para efectos del cálculo de varianza. Esta decisión busca poner a disposición variables que permitan identificar las características del diseño complejo de la encuesta y producir estimaciones de varianza consistentes y estables (Wolter, 2007; Valliant, 2012)¹⁹.

En el contexto de la VIII EPF, para la construcción de estas variables, se establece que cada estrato de varianza debe estar conformado por un mínimo de dos conglomerados (manzanas) y cada

¹⁸ *Grupo de tamaño* se refiere al grupo al que pertenece una unidad primaria de muestreo de acuerdo a la cantidad de viviendas que la componen.

¹⁹ Para mayor detalle consultar la sección 2.5. de Wolter (2007) y sección 15.5.3 de Valliant (2012).

conglomerado de varianza debe contener entre 39 y 60 viviendas, además de estar contenido en solo un estrato de varianza.

5.1.1 Conglomerados de varianza

Pocas manzanas (o conglomerados) cumplen el criterio de estar compuestas por al menos 39 viviendas²⁰. Por esto, es necesario llevar a cabo ciertos ajustes para la creación de los conglomerados de varianza, con el objetivo de estabilizar el cálculo de esta.

El proceso de creación de conglomerados de varianza consiste en ordenar los conglomerados al interior de cada nivel de estrato e ir agrupándolos hasta que acumulen entre 39 y 60 viviendas. Si al combinar conglomerados a nivel de estrato no se logra el mínimo de 39 viviendas, se pasa a otra fase en que se relaja una de las variables que compone los estratos (sucesivamente, se relaja la variable grupo de tamaño, luego clasificación socioeconómica y, por último, comuna)²¹.

A raíz del agrupamiento recién señalado, los 2.094 conglomerados originales de muestreo (manzanas) se convierten en 304 conglomerados de varianza.

Tabla 3. Total de manzanas y pseudoconglomerados de varianza (*Varunit*) según macrozona

Macrozona	Número de manzanas (conglomerados)	Número de pseudoconglomerados de varianza (<i>varunit</i>)	Porcentaje de manzanas (conglomerados)	Porcentaje de pseudoconglomerados de varianza (<i>varunit</i>)
Total	2.094	304	100	100
Norte	257	40	12,3	13,2
Centro	486	76	23,2	25,0
Sur	178	29	8,5	9,5
Región Metropolitana	1.173	159	56,0	52,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

5.1.2 Estratos de varianza

La creación de estratos de varianza tiene como objetivo evitar la presencia de estratos unitarios, por lo que se realizan agrupaciones de los estratos del diseño muestral original. De esta manera se busca sortear posibles subestimaciones de la varianza poblacional asociada a las variables de interés.

En consecuencia, los estratos de varianza (pseudoestratos o *varstrat*) son una reagrupación de los 584 estratos considerados inicialmente en la muestra. Para su obtención se emplea la variable comuna, de manera que cada uno contenga al menos dos *varunit*. También fue necesario, debido a la cantidad de unidades muestrales, la unión de algunas comunas, lo cual se realizó en base a criterios de cercanía geográfica y características socioeconómicas similares. La aplicación de este

²⁰ Originalmente se había definido este umbral en 40 unidades. No obstante, en el proceso de reagrupación de viviendas, un conglomerado de la muestra quedó conformado por 39 viviendas.

²¹ En este proceso, “relajar” una variable consiste en considerar todas las combinaciones posibles de la misma. Es decir, en el caso de relajar la variable *grupo de tamaño*, se fija una comuna y la condición socioeconómica y se combina con todos los valores de *grupo de tamaño*. Para más detalles sobre este tema, por favor, diríjase al documento de Metodología de la VIII EPF (INE Chile, 2018a).

procedimiento generó 56 estratos de varianza. Si bien el número de estratos de varianza se acerca bastante al número de comunas en la encuesta, ambas unidades no coinciden, dada la realización del proceso de agrupamiento de conglomerados.

Tabla 4. Total de pseudoestratos de varianza (*varstrat*) según macrozona

Macrozona	Número de estratos muestrales	Número de pseudoestratos de varianza (<i>Varstrat</i>)	Porcentaje de estratos	Porcentaje de pseudoestratos de varianza (<i>Varstrat</i>)
Total	584	56	100	100
Norte	86	7	14,7	12,5
Centro	154	11	26,4	19,6
Sur	60	6	10,3	10,7
Región Metropolitana	284	32	48,6	57,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

5.2 Estimación de las medidas de precisión a través de muestras complejas

Existen diversas formas y softwares que permiten estimar las medidas de precisión, considerando el diseño complejo de la VIII EPF. En particular, la estimación de estas medidas asociadas a las variables de interés (promedio del gasto de los hogares, gasto total de los hogares, promedio del ingreso de los hogares, ingreso disponible de los hogares, promedio del gasto por división de gasto según la Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF²²), total del gasto por división CCIF, promedio del ingreso por fuente de ingreso y total de ingreso por fuente de ingreso) se realizan en el software estadístico Stata. Sin embargo, existen otros softwares que permiten esta estimación considerando el diseño complejo, como SPSS, R, SAS, entre otros.

Para estimar las medidas de precisión, se deben detallar las variables que permitan especificar el diseño muestral complejo de la encuesta: estrato de varianza, conglomerado de varianza y factor de expansión²³.

Previo a la estimación de cualquier análisis que considere el diseño complejo, se debe definir el “plan de muestreo” donde se introducen las variables especificadas en el párrafo anterior. Adicionalmente, en el caso de la VIII EPF se incorpora un ajuste en el cálculo de los grados de libertad para la construcción de los intervalos de confianza. Este ajuste consiste en recalcular los grados de

²² Para clasificar los bienes y servicios registrados en la encuesta, la EPF, al igual que el Índice de Precios al Consumidor, utiliza una clasificación internacional llamada Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF). Dicha clasificación corresponde a una ordenación funcional de los bienes y servicios de consumo que se encuentra en línea con el SCN. Para más detalles sobre este punto, refiérase al documento metodológico de la VIII EPF.

²³ Para mayor explicación respecto al diseño estadístico de la encuesta consultar la Metodología de la VIII EPF (INE Chile, 2018a). Para revisar propuestas de programación a implementar en Stata respecto a la obtención de distintas estimaciones de la encuesta, consultar el Manual de Usuario de Bases de Datos de la VIII EPF (INE Chile, 2018c).

libertad siguiendo la metodología recomendada, que señala que el total de grados de libertad debe ser igual a la cantidad de conglomerados no vacíos menos la cantidad de estratos no vacíos, por cada variable de interés²⁴.

5.3 Caracterización demográfica de la muestra

La VIII EPF se levantó en 63 comunas a nivel nacional, correspondientes a las capitales regionales y sus principales zonas conurbadas²⁵. Se incluyeron las comunas de Chillán y Chillán Viejo, las cuales a partir de 2018 se convierten en la zona conurbada de la capital regional de la Región de Ñuble. La Tabla 5 muestra la cantidad de hogares y personas representadas en la encuesta luego de aplicar el factor de expansión.

Tabla 5. Cantidad de hogares y personas representadas en la VIII EPF

	Gran Santiago	Resto de capitales regionales ⁽¹⁾	Total de capitales regionales ⁽¹⁾
Hogares	1.881.649	1.492.137	3.373.786
Personas	6.224.057	4.871.409	11.095.466

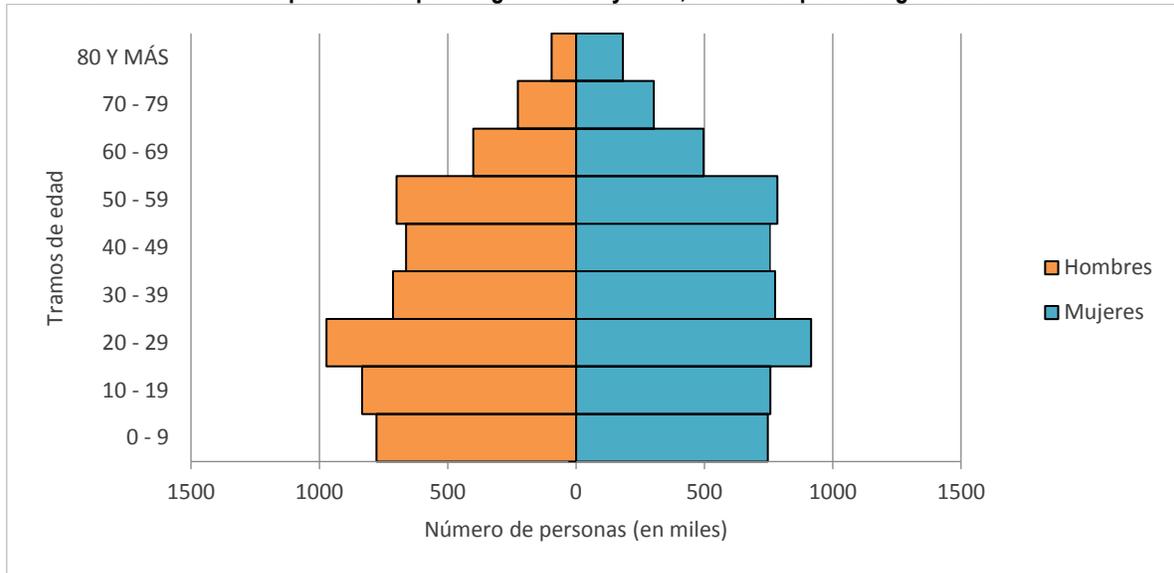
⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

El Gráfico 1 muestra las personas por tramos de edad para el total de capitales regionales, agrupadas en rangos de diez años. Se observa una estructura “rectangular” desde el tramo 0-9 a 50-59, situación que cambia a partir de los 60 años, donde se evidencia una disminución en la cantidad de personas conforme se avanza en edad. Cabe señalar que dicha disminución es más pronunciada en el caso de los hombres.

²⁴ El concepto “no vacío” hace referencia a la presencia de la variable de interés en el estrato o conglomerado. Originalmente, los grados de libertad en Stata se calculan como el total de conglomerados en estratos no vacíos menos la cantidad de estratos no vacíos.

²⁵ En el Anexo N°1 se presentan las comunas presentes en la muestra de la VIII EPF.

Gráfico 1. Pirámide poblacional por rango de edad y sexo, total de capitales regionales⁽¹⁾ - VIII EPF

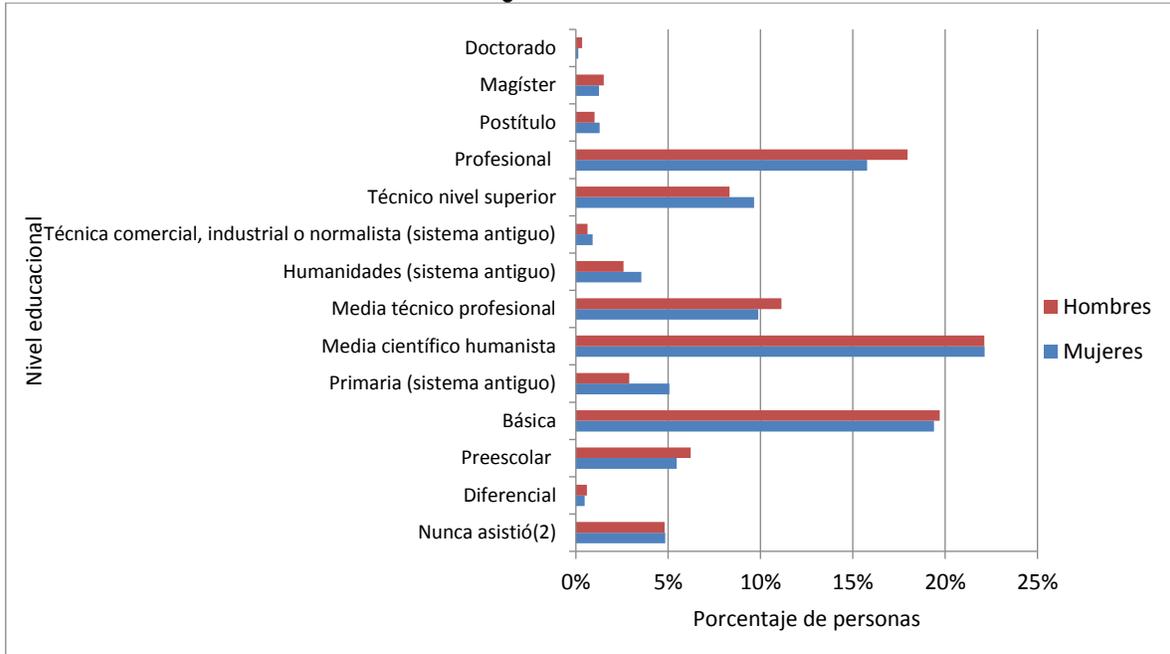
⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Los siguientes gráficos muestran la distribución del nivel educacional alcanzado²⁶ de las personas por sexo (Gráfico 2) y área geográfica de estimación (Gráfico 3). Se observa que un mayor porcentaje de hombres llega a niveles educacionales más altos (profesional, magister, doctorado). Al desagregar por áreas de estimación, se advierte que una mayor proporción de personas en el Gran Santiago alcanza niveles educativos más altos, en comparación al resto de capitales regionales.

²⁶ El nivel alcanzado contempla tanto nivel completo como incompleto.

Gráfico 2. Distribución de nivel educacional alcanzado de personas diferenciado por sexo, total de capitales regionales⁽¹⁾ -VIII EPF

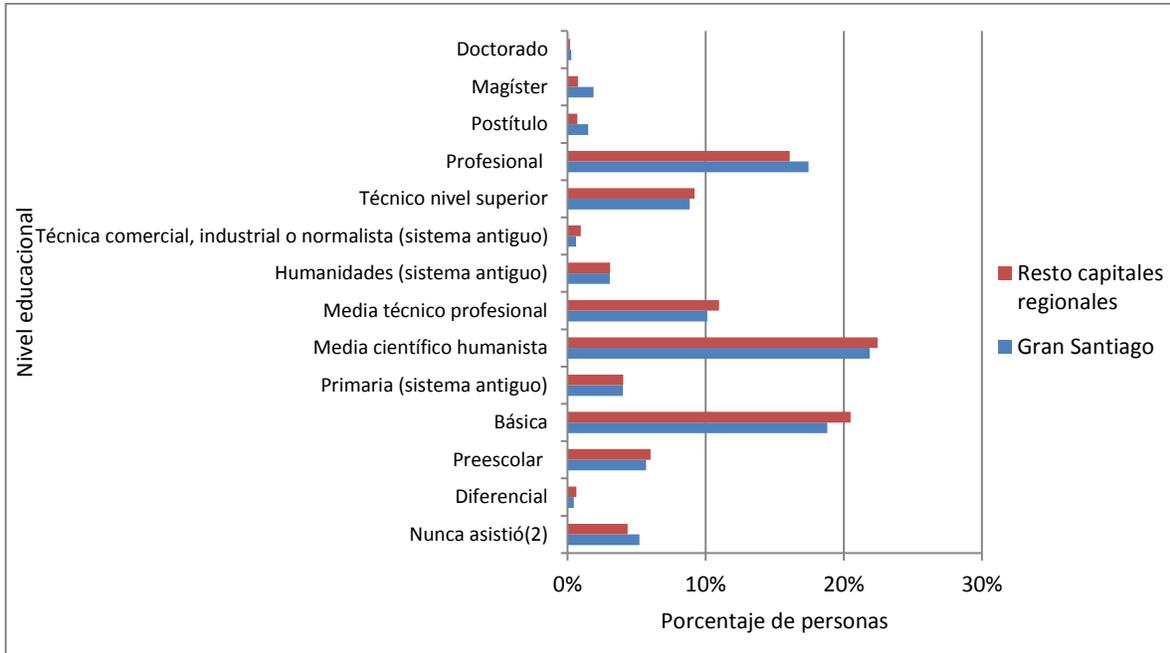


⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽²⁾ incluye a quienes inician su educación formal.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Gráfico 3. Distribución de nivel educacional alcanzado de personas, diferenciado por áreas geográficas de estimación⁽¹⁾ - VIII EPF



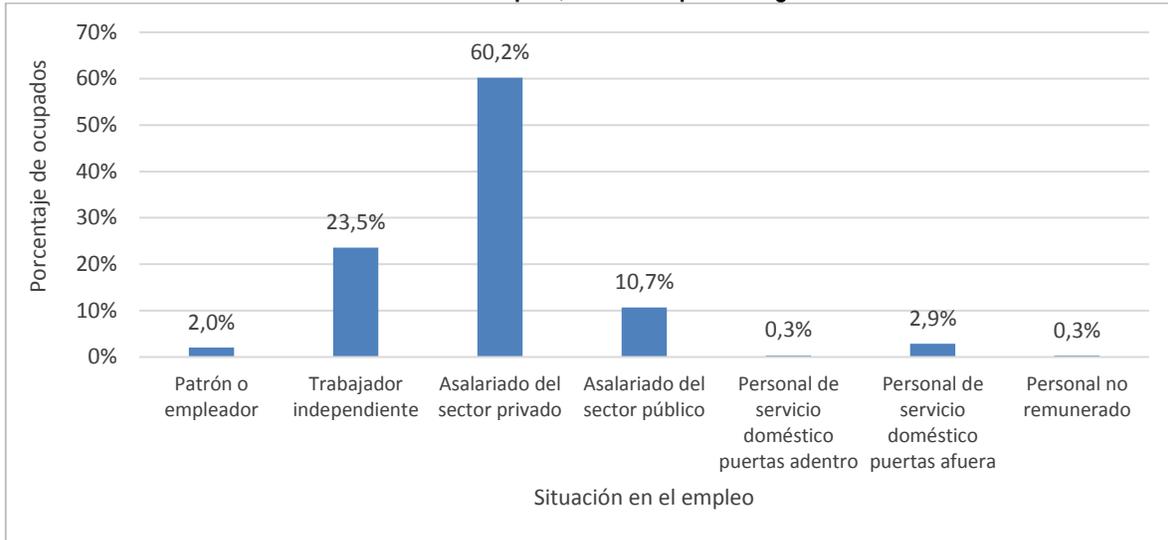
⁽¹⁾ Resto de capitales incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽²⁾ incluye a quienes inician su educación formal.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Respecto a la variable ocupación, los datos del Gráfico 4 dan cuenta de que los trabajadores que predominan son los asalariados del sector privado, con un 60,2% del total. Les siguen los trabajadores por cuenta propia y, en tercer lugar, los asalariados del sector público.

Gráfico 4. Situación en el empleo, total de capitales regionales⁽¹⁾ VIII EPF



⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

6 PRINCIPALES RESULTADOS VIII EPF

6.1 Información general sobre gasto e ingreso de la VIII EPF

La Tabla 6 muestra información sobre el gasto promedio de los hogares, según zona de estimación, para la VIII versión de la Encuesta de Presupuestos Familiares. La tabla incluye, además, los intervalos de confianza de los estimadores, que permiten identificar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas.

Los datos de la VIII EPF dan cuenta de que el gasto promedio de los hogares del Gran Santiago (excluyendo arriendo imputado) y el de las demás capitales regionales difieren de manera significativa, con medias de 1.243.155 pesos y 969.048 pesos, respectivamente. Naturalmente, el promedio nacional se ubica entre ambos valores, siendo de 1.121.925 pesos.

Tabla 6. Gasto promedio mensual por hogar, según área de estimación VIII EPF. Excluye arriendo imputado

	Intervalo de confianza al 95%		
	Media	Inferior	Superior
Total de capitales regionales⁽¹⁾	1.121.925	1.054.689	1.189.161
Gran Santiago	1.243.155	1.130.968	1.355.342
Resto de capitales regionales⁽¹⁾	969.048	911.282	1.026.815

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el gasto promedio mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

La información de ingreso es consistente con lo anterior, pues, tal como muestra la Tabla 7, el promedio del ingreso disponible por hogar sin arriendo imputado del Gran Santiago es mayor al promedio del resto de capitales regionales, con valores de 1.344.840 pesos y 1.002.555 pesos, respectivamente. Nuevamente, dicha diferencia es estadísticamente significativa. En tanto, el promedio del ingreso disponible a nivel de total de capitales regionales asciende a 1.193.456²⁷ pesos.

Tabla 7. Ingreso disponible promedio mensual por hogar, según área de estimación VIII EPF. Excluye arriendo imputado

	Intervalo de confianza al 95%		
	Media	Inferior	Superior
Total de capitales regionales⁽¹⁾	1.193.456	1.113.519	1.273.393
Gran Santiago	1.344.840	1.213.185	1.476.494
Resto de capitales regionales⁽¹⁾	1.002.555	929.761	1.075.349

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el ingreso disponible promedio mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

²⁷ Nota: el lunes 25 de junio de 2018 se corrigió el tercer párrafo de esta página, pues donde decía: "...el promedio del ingreso disponible a nivel de total de capitales regionales asciende a 1.193.563 pesos", debía decir "...el promedio del ingreso disponible a nivel de total de capitales regionales asciende a 1.193.456 pesos", tal como está actualmente en el documento.

La Tabla 8 da cuenta de que en términos del gasto *per cápita* promedio mensual por hogar, nuevamente, el Gran Santiago supera de manera significativa al Resto de capitales regionales.

Tabla 8. Gasto *per cápita* promedio mensual por hogar, según área de estimación VIII EPF. Excluye arriendo imputado

	Media	Intervalo de confianza	
		Inferior	Superior
Total de capitales regionales⁽¹⁾	397.819	372.455	423.182
Gran Santiago	443.594	401.057	486.130
Resto de capitales regionales⁽¹⁾	340.095	316.810	363.379

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el gasto *per cápita* promedio mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

La Tabla 9 permite observar el ingreso disponible *per cápita* sin arriendo imputado, que corresponde a la razón entre el ingreso disponible del hogar y el número de personas que lo componen. Los resultados muestran un promedio nacional de 425.608 pesos, con una diferencia estadísticamente significativa entre los ingresos disponibles promedio *per cápita* de el Gran Santiago y el del resto de capitales regionales: 481.944 pesos y 354.565 pesos, respectivamente.

Tabla 9. Ingreso disponible *per cápita* promedio mensual por hogar, según área de estimación VIII EPF. Excluye arriendo imputado

	Media	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Total de capitales regionales⁽¹⁾	425.608	395.241	455.974
Gran Santiago	481.944	431.199	532.688
Resto de capitales regionales⁽¹⁾	354.565	326.942	382.189

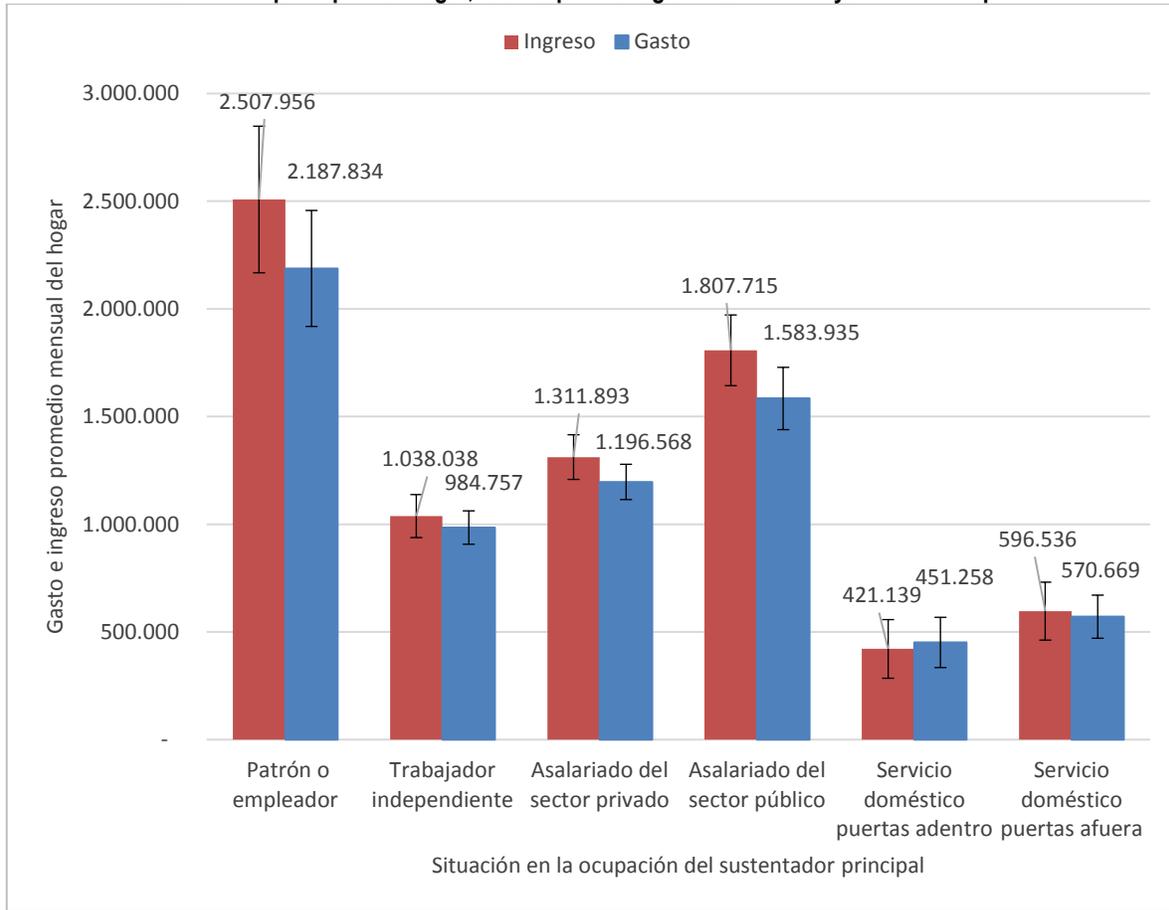
⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el ingreso *per cápita* promedio mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

El Gráfico 5 muestra la relación entre el gasto total promedio del hogar sin arriendo imputado, el ingreso disponible promedio del hogar sin arriendo imputado y la situación en la ocupación del sustentador principal, a nivel de total de capitales regionales. Respecto al ingreso disponible se observa que es mayor (diferencia estadísticamente significativa) en los hogares donde el sustentador principal se ubica en la categoría patrón o empleador, seguido de los hogares con sustentador principal en la categoría de asalariado del sector público, con ingresos disponibles promedio del hogar de 2.507.956 pesos y 1.807.715 pesos, respectivamente. A pesar de que las diferencias a favor del ingreso disponible sobre el gasto total del hogar se mantienen a nivel general, estas no son estadísticamente significativas en ninguna categoría de análisis, tal como se aprecia en el gráfico al observar la amplitud de los intervalos de confianza de las estimaciones.

Gráfico 5. Gasto e ingreso promedio mensual del hogar, según situación en la ocupación del sustentador o sustentadora principal del hogar, total capitales regionales ⁽¹⁾. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el ingreso disponible y el gasto promedio mensual del hogar están expresados en pesos chilenos corrientes.

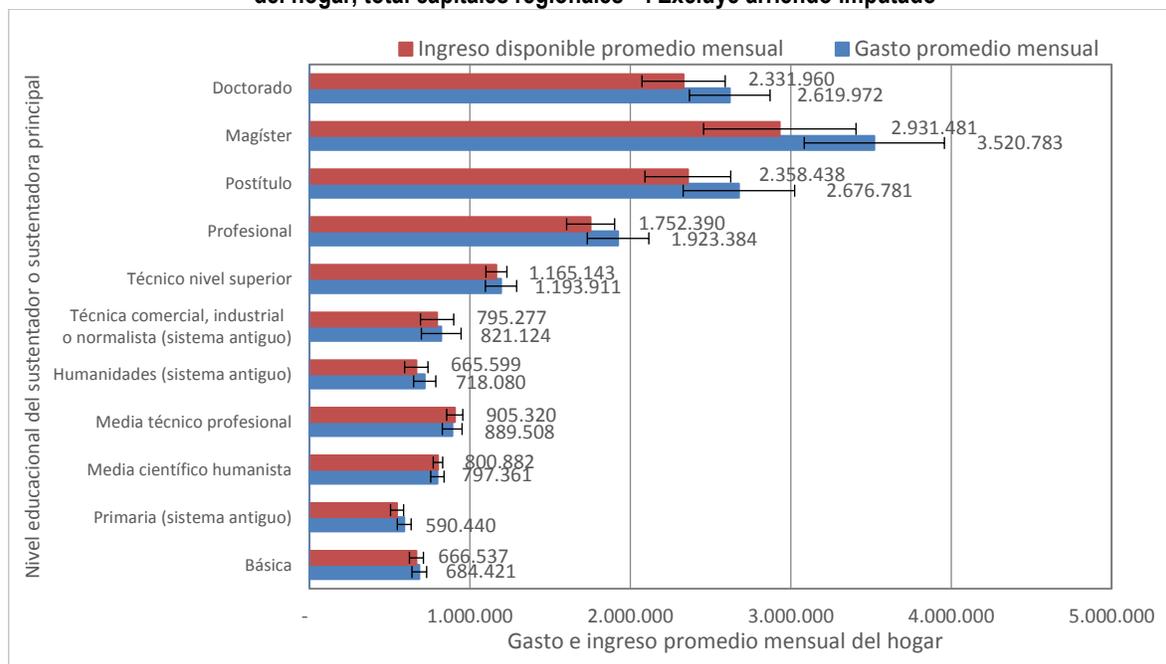
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

El análisis de gastos e ingresos de los hogares según nivel educacional del sustentador o sustentadora principal del hogar (Gráfico 6) muestra una relación positiva entre nivel educacional y gastos/ingresos. Es decir, en la medida que aumenta el nivel educacional del sustentador principal del hogar, aumentan tanto los ingresos como los gastos promedios de los hogares. Esto es especialmente notorio a partir de la educación superior, llegando a sus niveles máximos en el nivel de magíster, con un ingreso disponible promedio del hogar de 3.520.783 pesos, superando a la categoría doctorado (2.619.972 pesos) y postítulo (2.676.781 pesos). Las diferencias entre magíster y doctorado y entre magíster y postítulo son estadísticamente significativas, no así la diferencia entre doctorado y postítulo.

Respecto al gasto total promedio del hogar según nivel educacional del sustentador principal, se observan diferencias estadísticamente significativas entre las categorías profesional (1.752.390 pesos) y postítulo (2.358.438 pesos). Sin embargo, no hay diferencias estadísticamente significativas entre magíster y postítulo, ni entre magíster y doctorado. En ambas comparaciones no es posible descartar que la diferencia sea cero.

Por otro lado, si bien la diferencia entre ingreso y gasto en cada nivel educacional varía en cuanto a magnitud, éstas no son estadísticamente significativas.

Gráfico 6. Gasto e ingreso promedio mensual según nivel educacional del sustentador o sustentadora principal del hogar, total capitales regionales ⁽¹⁾. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el ingreso disponible y el gasto promedio mensual del hogar están expresados en pesos chilenos corrientes. Excluye hogares con sustentador o sustentadora principal sin estudios en educación formal o con nivel diferencial.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

6.2 Estructura del gasto promedio por hogar

Junto con conocer el nivel de gasto, la EPF identifica el tipo de bienes y servicios consumidos. El clasificador²⁸ utilizado por la encuesta delimita 12 grandes divisiones de gasto, dentro de las cuales es posible agrupar el consumo de los hogares.

La Tabla 10 muestra el gasto promedio según división para la VIII EPF. Las divisiones que presentan un mayor gasto son Alimentos y bebidas no alcohólicas (división 1), Transporte (división 7) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (división 4). Por su parte, las que presentan un menor gasto son Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes (división 2); Prendas de vestir y calzado (división 3), y Comunicaciones (división 8).

²⁸ La EPF utiliza una clasificación internacional llamada Clasificación del Consumo Individual por Finalidades (CCIF). Para más detalles sobre este punto, refiérase al documento metodológico de la VIII EPF.

Tabla 10 : Gasto promedio mensual por hogar, según división CCIF VIII EPF, total capitales regionales ⁽¹⁾

División CCIF	Media de gasto	Inferior	Superior
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	209.983	202.666	217.300
2. Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	19.636	18.567	20.705
3. Prendas de vestir y calzado	38.690	36.311	41.070
4. Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles⁽²⁾	160.692	152.794	168.589
5. Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	70.778	62.450	79.107
6. Salud	84.791	74.337	95.245
7. Transporte	170.238	155.725	184.751
8. Comunicaciones	59.209	56.740	61.678
9. Recreación y cultura	76.167	70.133	82.201
10. Educación	72.596	64.008	81.184
11. Restaurantes y hoteles	73.096	67.371	78.821
12. Bienes y servicios diversos	86.050	79.081	93.018

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽²⁾ Excluye arriendo imputado.

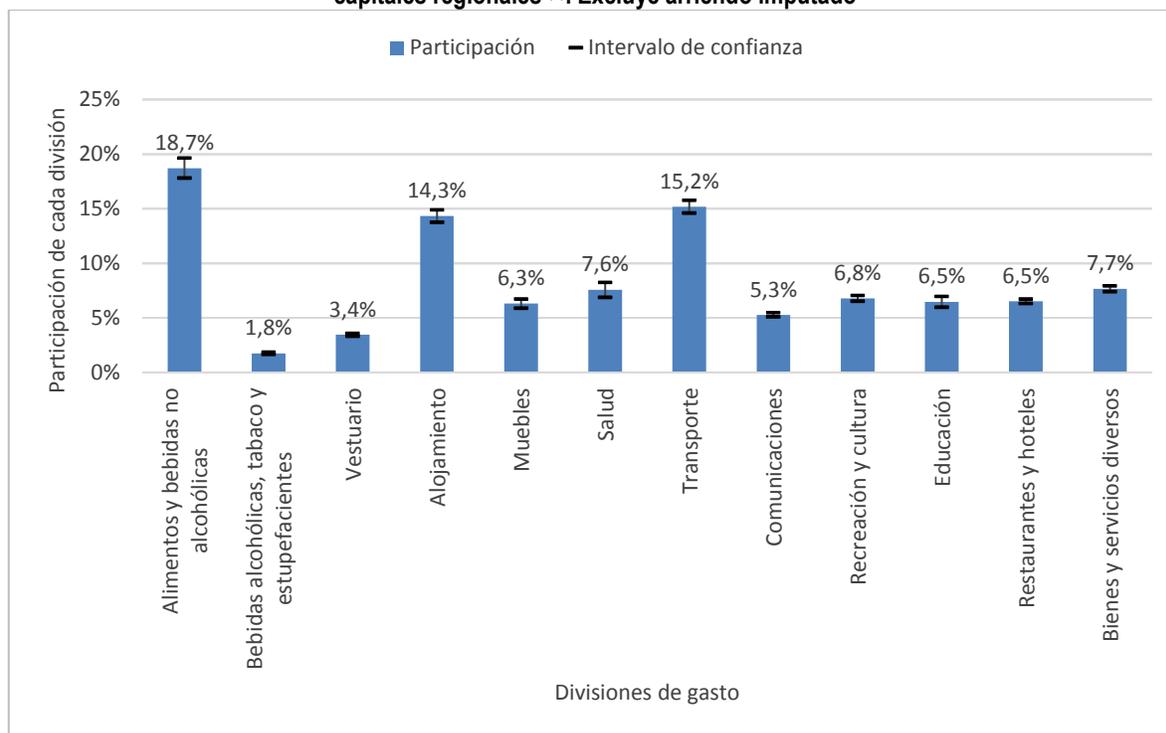
Nota: el gasto promedio mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Junto con conocer las medias por división, es relevante identificar la importancia que tiene cada una de ellas en el gasto promedio mensual de los hogares. Los resultados de la VIII EPF (Gráfico 7) muestran que la división con el mayor peso es Alimentos y bebidas no alcohólicas, con un 18,7%, seguido por Transporte (15,2%) y Alojamiento (14,3%). Por otro lado, la división con menor participación es la de Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes, con 1,8% del gasto promedio²⁹.

²⁹ La escasa participación del gasto en la división 2 (Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes) puede estar influenciada por elementos de deseabilidad social asociada a la declaración de este tipo de gastos. En ese sentido, existe evidencia respecto a que estos gastos no quedan suficientemente bien registrados en este tipo de encuestas (Garner, McClelland, & Passero, 2009; Eurostat, 2015; Eurostat, 2005a; Deaton & Margareth, 1984).

Gráfico 7. Estructura del gasto promedio mensual de los hogares VIII EPF, según división de la CCIF, total capitales regionales ⁽¹⁾. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la nueva Región de Ñuble.

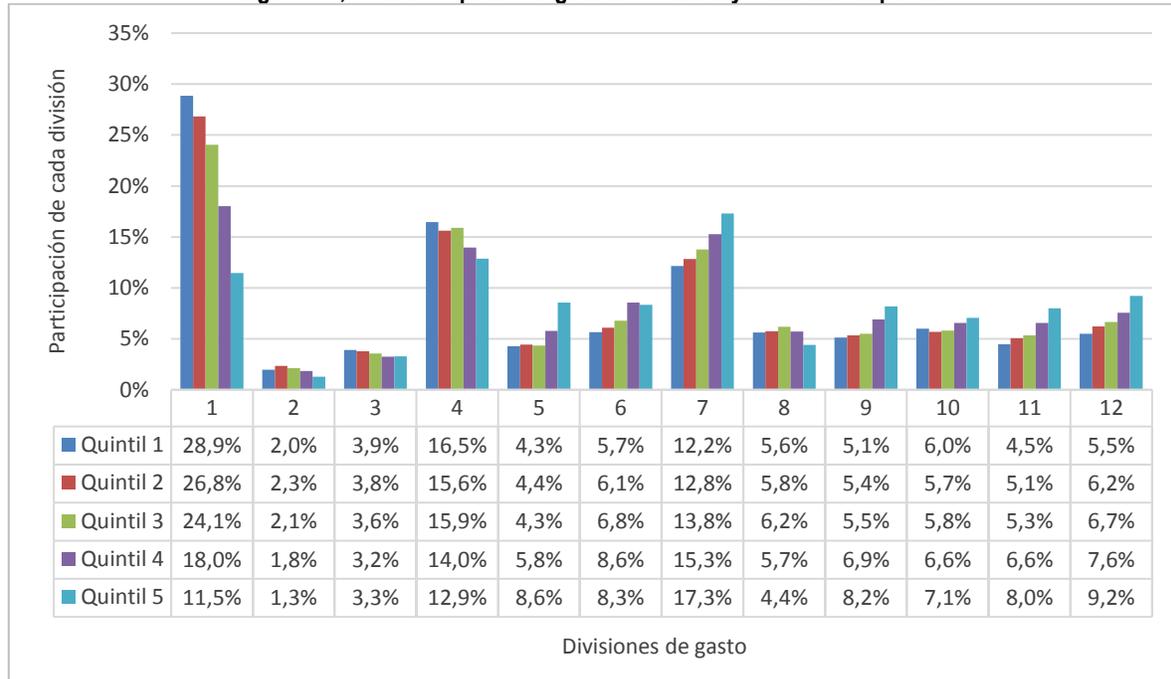
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Dado que el tipo de bienes y servicios consumidos por los hogares varía en función de su ingreso, es importante desagregar el gasto en las 12 divisiones, para cada uno de los quintiles de ingresos³⁰. Tal como muestra el Gráfico 8, la importancia que tiene cada división varía en función del quintil de ingreso. Las mayores diferencias se producen en la división Alimentos y bebidas no alcohólicas (división 1). Se advierte que a medida que se observan hogares de mayor ingreso, la participación del gasto en alimentos cae. Lo que ocurre es que aquellos hogares que poseen un mayor ingreso pueden permitirse gastar una menor proporción de sus recursos en bienes de primera necesidad. Algo similar ocurre con los gastos asociados al funcionamiento de la vivienda (división 4). Al igual que los alimentos, dichos gastos pueden ser considerados de primera necesidad y nuevamente se observa que su participación va cayendo a medida que aumenta el ingreso.

³⁰ El quintil de ingreso es un valor de posición de la variable de ingresos (del hogar o *per cápita*). Los cinco valores o quintiles de ingreso se determinan al ordenar todos los datos de acuerdo con sus valores observados en la variable de ingreso, desde aquel con menores ingresos al con mayores ingresos, para luego separar las unidades estadísticas en cinco grupos de igual tamaño. Cada grupo representa así el 20% de los valores observados de la variable ingreso en la muestra. El primer quintil de ingresos se refiere al 20% de las unidades con menores ingresos observados, el segundo quintil se refiere al 20% de las unidades siguientes en la escala de ingresos y el quinto quintil al 20% de las unidades con mayores ingresos.

La contraparte de lo anterior lo constituye el gasto en bienes y servicios que no son de primera necesidad, como por ejemplo, las divisiones Recreación y cultura (división 9) y Restaurantes y hoteles (división 11). En ambos casos, la proporción del gasto es mayor en hogares de mayor ingreso. En ese sentido, cuando los hogares tienen satisfechas sus necesidades básicas, como alimentación y vivienda, pueden permitirse destinar recursos a otro tipo de consumo.

Gráfico 8. Participación de cada división de la CCIF en el gasto promedio mensual del hogar, según quintil de ingreso ⁽¹⁾, total de capitales regionales⁽²⁾. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Quintiles contruidos en base al ingreso disponible *per cápita* del hogar.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

6.3 Estructura del ingreso disponible promedio por hogar y fuente

Dado que el ingreso de los hogares proviene de distintas fuentes, es importante conocer cuál es la participación que tiene cada una de ellas en el ingreso disponible. La Tabla 11 muestra los componentes del ingreso total, hasta llegar al ingreso disponible, el cual corresponde al ingreso total menos los impuestos, las contribuciones a la seguridad social y las transferencias emitidas.

Los datos dan cuenta de que los ingresos del trabajo dependiente son la fuente más importante, concentrando el 66% del ingreso total. Luego vienen los ingresos provenientes del trabajo independiente y, en tercer lugar, el ingreso por jubilaciones.

Tabla 11. Ingreso promedio según partidas de ingreso, total de capitales regionales ⁽¹⁾. Excluye arriendo imputado

	Media	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
(+) Ingreso total del hogar	1.419.249	1.321.634	1.516.863
Ingresos trabajo dependiente	930.962	860.438	1.001.487
Ingresos trabajo independiente	214.455	192.145	236.764
Otros trabajos	47.386	38.513	56.259
Ingresos jubilaciones	89.041	82.244	95.837
Ingresos de la propiedad	39.203	32.363	46.044
Ingresos Instrumentos financieros	23.285	16.354	30.215
Otras transferencias recibidas	74.917	68.923	80.911
(-) Impuesto a la renta	30.139	23.619	36.658
(-) Contribuciones (previsión + salud)	157.428	146.500	168.356
(-) Transferencias emitidas	38.226	33.789	42.663
= Ingreso disponible del hogar	1.193.456	1.113.519	1.273.393

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: el ingreso mensual del hogar está expresado en pesos chilenos corrientes.

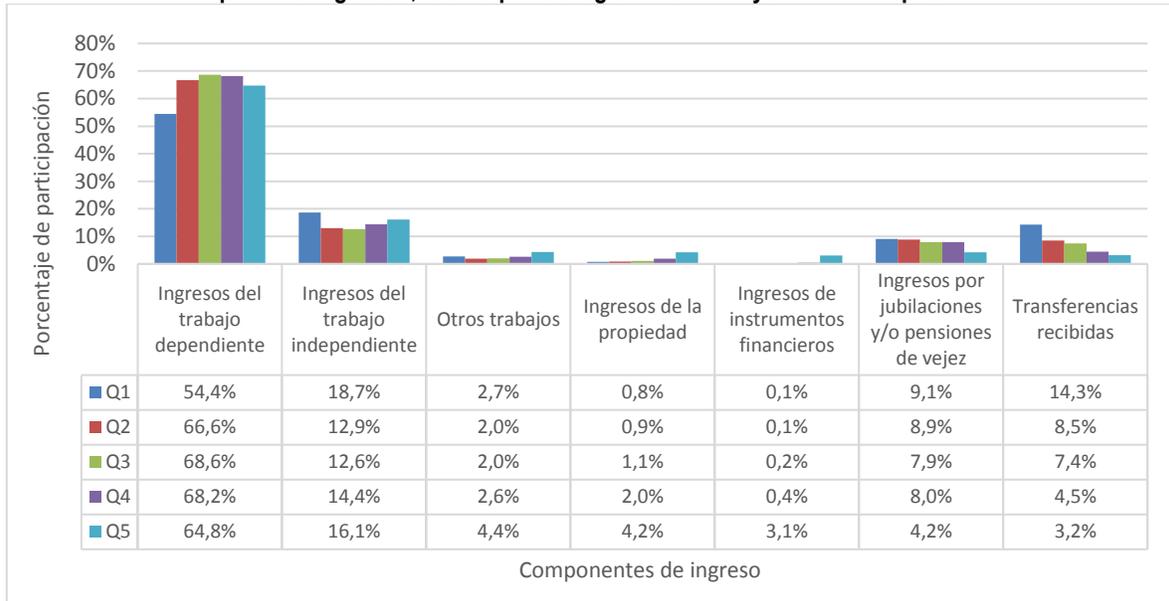
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Al desagregar la información por quintil de ingreso (Gráfico 9), se observan algunas diferencias entre los grupos. En primer lugar, en el quintil 1 los ingresos del trabajo dependiente tienen una menor participación que en el resto de los quintiles y, al mismo tiempo, una mayor participación de los ingresos del trabajo independiente.

En segundo lugar, los ingresos provenientes de la propiedad y de instrumentos financieros no tienen demasiada importancia. Solo parecen tener especial relevancia en el quintil 5 (4,2% y 3,1%, respectivamente). Estadísticamente, no se puede descartar que el ingreso por instrumentos financieros sea cero en el caso del primer y tercer quintil.

Finalmente, en lo que respecta a las transferencias recibidas, se advierte que su participación disminuye a medida que avanzan los quintiles.

Gráfico 9: Participación de componentes de ingreso en el ingreso total promedio mensual por hogar, según quintil de ingreso⁽¹⁾, total capitales regionales. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Quintiles construidos en base al ingreso disponible *per cápita* del hogar.

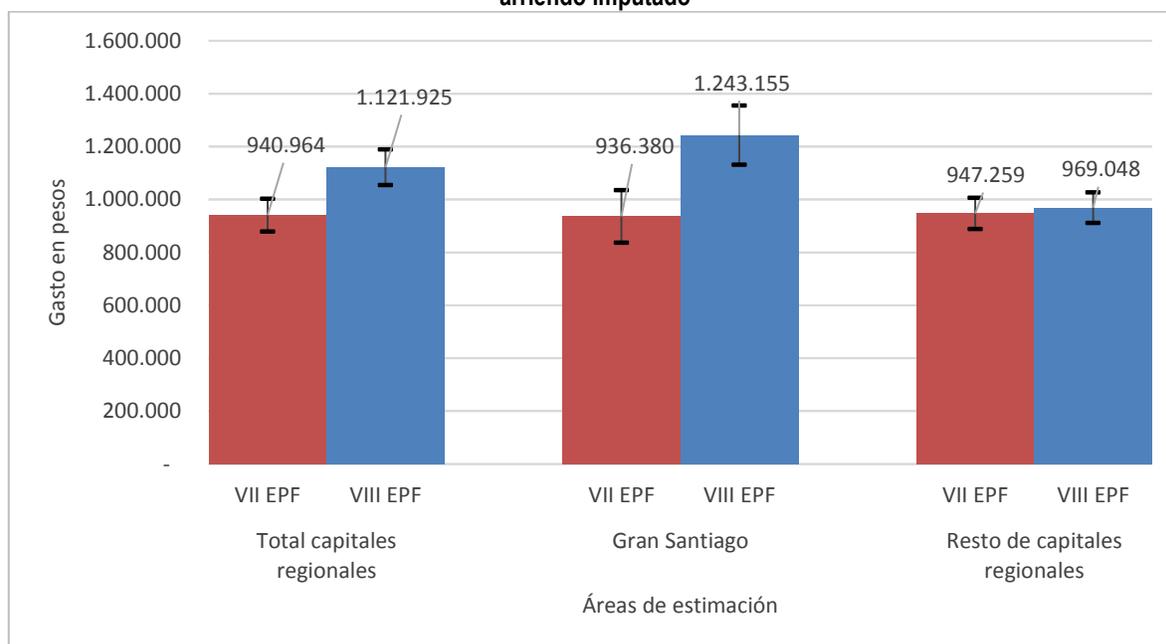
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

7 COMPARACIÓN VIII EPF - VII EPF

7.1 Gasto e ingreso a nivel nacional

A continuación, se presenta información sobre el gasto promedio mensual de los hogares, según zona de estimación, para las versiones VII y VIII de la encuesta. Los gráficos incluyen, además, los intervalos de confianza de los estimadores.

Gráfico 10. Gasto promedio mensual por hogar, según zona de estimación para VII EPF⁽¹⁾ y VIII EPF⁽²⁾. Excluye arriendo imputado



⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

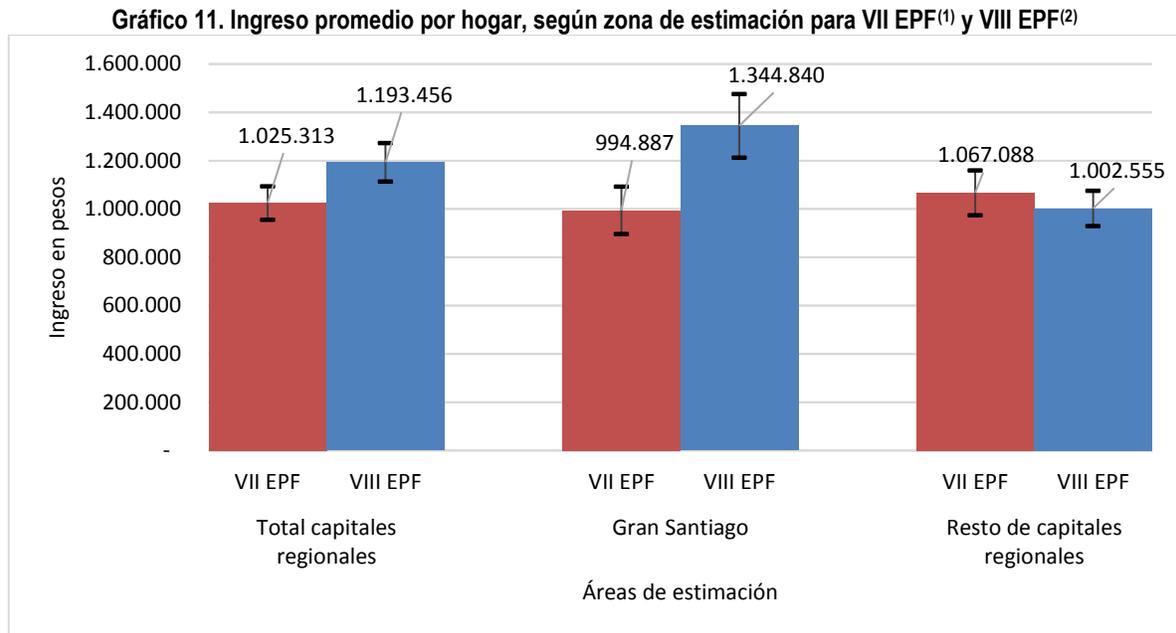
Al comparar los datos de la VII EPF con los de la VIII, se advierte que en el período comprendido entre ambas encuestas se ha producido un aumento real³¹ en el gasto promedio mensual de los hogares a nivel nacional de 19,2%, pasando de 940.964 pesos a 1.121.925³² pesos. Los intervalos de confianza muestran que la diferencia entre ambos valores es estadísticamente significativa. La evolución del gasto promedio en el Gran Santiago también muestra un aumento estadísticamente significativo. Lo anterior no puede afirmarse para el caso del resto de capitales regionales, ya que si

³¹ Todos los datos de la VII EPF están deflactados por IPC general, considerando la inflación acumulada entre abril de 2012 y diciembre de 2016. Los cálculos se realizaron, además, considerando la variación de precios desagregada por división de gasto, a partir de lo cual se llegó a resultados muy similares. A raíz de ello se decidió utilizar únicamente el IPC general.

³² Nota: el lunes 25 de junio de 2018 se corrigió el segundo párrafo de esta página, pues donde decía: "...pasando de 940.964 pesos a 1.121.999 pesos", debía decir "...pasando de 940.964 pesos a 1.121.925 pesos", tal como está actualmente en el documento.

bien existe una diferencia de aproximadamente 22.000 pesos entre ambas versiones, el hecho de que los intervalos de confianza se superpongan no permite determinar que la diferencia sea estadísticamente significativa.

Por su parte, el ingreso disponible promedio mensual de los hogares exhibe un crecimiento real del 16,4%, pasando de 1.025.313 a 1.193.456 pesos (Gráfico 11). Ello quiere decir que el gasto creció 2,8 puntos porcentuales más que el ingreso. Cabe señalar que el crecimiento del ingreso es consistente con los datos de la Encuesta Suplementaria de Ingresos del INE, la cual registra un aumento del ingreso disponible real de los hogares de 11,92% entre 2012 y 2016³³.



⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Tabla 12: Promedios nacionales de ingreso disponible y gasto mensual de los hogares VII EPF y VIII EPF⁽¹⁾

	VII EPF	VIII EPF ⁽³⁾	Crecimiento real
Ingreso disponible⁽²⁾	1.025.313	1.193.456	16,4%
Gasto⁽²⁾	940.964	1.121.925	19,2%

⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Excluye arriendo imputado.

⁽³⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Un aspecto relevante de mencionar es que entre ambas versiones de la encuesta se modifica la relación que existe entre los promedios de ingreso y gasto de las dos zonas de estimación (Gran Santiago y Resto de capitales regionales). Así, mientras que en la VIII EPF las medias en el Gran

³³ El cálculo del crecimiento del ingreso se realiza solo para las 63 comunas presentes en el diseño de la VIII EPF. Los datos de 2012 y 2016 están ajustados a diciembre de 2016.

Santiago presentan valores más altos que en el resto de las capitales regionales, en la VII EPF no existen diferencias estadísticamente significativas entre las dos zonas de estimación de la encuesta.

Una posible explicación para lo anterior son los mejores resultados obtenidos en el trabajo de campo de la VIII EPF respecto al de la VII versión. Las mayores tasas de logro conseguidas en el estrato socioeconómico alto del Gran Santiago, sumado a mejoras en los ajustes derivados de los factores de expansión, sugieren que dicha población se encuentra mejor representada en la VIII EPF que en la VII EPF. De hecho, el trabajo de campo de la VII EPF finalizó con una tasa de logro de 71% para el estrato alto de Gran Santiago, mientras que dicho valor fue de 121% para la VIII EPF. Cabe añadir que los datos de ingreso y gasto obtenidos a partir de la VIII EPF son consistentes con otras encuestas de hogares que miden ingresos, tales como la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI) y la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen), cuyos resultados indican que el ingreso promedio del Gran Santiago es mayor al del resto de capitales del país³⁴.

La Tabla 13 permite observar el ingreso disponible *per cápita* del hogar, que corresponde a la razón entre el ingreso disponible del hogar y el número de personas que lo componen. En correspondencia con los datos anteriores, el ingreso disponible promedio *per cápita* muestra un aumento entre la VII y VIII EPF a nivel nacional, pasando de 344.899 pesos en la VII EPF, a 425.608 pesos en la VIII EPF, lo que en términos porcentuales equivale a una diferencia (significativa en términos estadísticos) de aproximadamente 23%.

La evolución del ingreso disponible *per cápita* según las áreas de estimación de la encuesta muestra diferencias importantes. Mientras que en el resto de las capitales regionales no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los datos de la VII y VIII EPF, en el Gran Santiago se observa una variación desde 337.803 pesos en la VII EPF a 481.944 pesos en la VIII. Vale señalar que esta situación es consistente con el gasto, que muestra un aumento importante en el Gran Santiago y un estancamiento en el caso del resto de capitales regionales.

Tabla 13: Ingreso disponible mensual promedio *per cápita* del hogar ⁽¹⁾⁽²⁾

	VII EPF	Intervalo de confianza al 95%		VIII EPF	Intervalo de confianza al 95%		Diferencia
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Total capitales regionales⁽³⁾	344.899	322.883	366.915	425.608	395.241	455.974	80.708*
Gran Santiago	337.803	304.168	371.438	481.944	431.199	532.688	144.141*
Resto de capitales regionales⁽³⁾	354.643	330.130	379.155	354.565	326.942	382.189	-78

⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Excluye arriendo imputado.

⁽³⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

* Diferencias estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

³⁴ Para mayor información respecto a este punto consultar el apartado 8.2.

7.2 Gasto e ingreso, según sexo del sustentador principal del hogar

En el presente apartado se entregan resultados considerando la figura de sustentador o sustentadora principal³⁵ como la persona de referencia para generar tabulados del hogar. Si bien se utiliza la figura de jefe o jefa de hogar³⁶, con fines operativos, para registrar el orden de los integrantes al momento de aplicar la encuesta, generar tabulados en base a una figura autorreportada como la del jefe de hogar puede generar sesgos relacionados con el sexo o edad de los informantes, por lo que se recomienda contar con criterios objetivos para definir una persona de referencia para la caracterización del hogar (OIT, 2003; Eurostat, 2003; UN et al., 2016; Eurostat, 2007). En el caso de las encuestas de ingresos y gastos, dado el carácter económico de estos estudios, se recomienda utilizar la figura de sustentador principal (Eurostat, 2003; Eurostat, 2005b; Eurostat, 2015; Eurostat, 2016).

En los tabulados oficiales de la VIII EPF que caracterizan a los hogares, a diferencia de la VII EPF que utilizó la figura de jefe de hogar, se utilizó la figura del sustentador o sustentadora principal del hogar. Para efectos de comparación, los microdatos permiten calcular los tabulados utilizando la figura de sustentador principal o jefe de hogar con ambas encuestas³⁷.

La utilización de la figura del sustentador principal es ampliamente extendida en este tipo de encuesta, en la que suelen definirse criterios objetivos para la identificación de la persona de referencia del hogar, siendo los más utilizados en los países adscritos a la Oficina Europea de Estadística la de sustentador principal³⁸ y la del ingreso más alto del hogar³⁹. Si bien muchas veces la distinción entre sustentador principal y principal ingreso del hogar es difusa, Eurostat recomienda usar el concepto de sustentador principal como persona de referencia para las encuestas de ingresos y gastos (Eurostat, 2015)⁴⁰.

El Gráfico 12 muestra el ingreso promedio disponible del hogar, según sexo del sustentador principal del hogar en la VII EPF y VIII EPF. Lo que se observa es que el ingreso aumenta en los dos tipos de

³⁵ El sustentador principal corresponde al miembro del hogar que más aporta al presupuesto familiar, evaluando los últimos seis meses. Este no corresponde, necesariamente, al miembro que recibe más ingresos o al designado como jefe(a) de hogar.

³⁶ Es la persona mayor de 15 años a la cual todos los miembros del hogar reconocen como jefe o jefa de hogar. No se definen criterios objetivos en su elección, sin embargo, generalmente coincide con la persona de mayor edad, el propietario de la vivienda o la persona que toma las decisiones importantes.

³⁷ Ambas encuestas identifican la figura de jefa o jefe de hogar y la figura de sustentadora o sustentador principal del hogar utilizando los mismos criterios de identificación.

³⁸ Según Eurostat, este criterio es utilizado por Bélgica, Bulgaria, Dinamarca, Alemania, Estonia, España, Hungría, Malta, Austria, Polonia, Finlandia, Suecia, Croacia, Noruega y Macedonia (Eurostat, 2015).

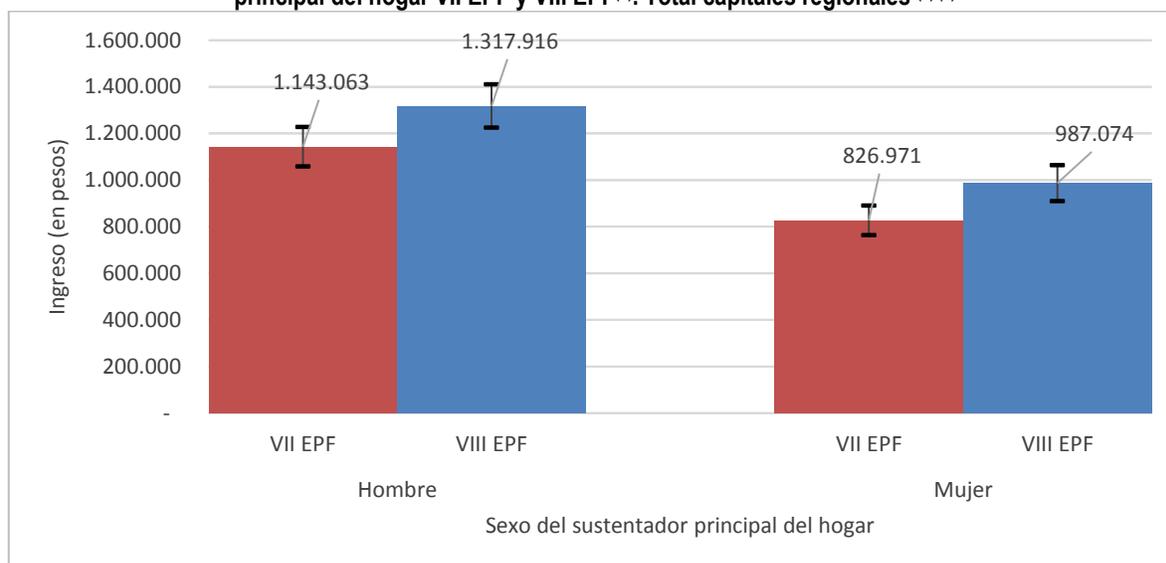
³⁹ Según Eurostat, este criterio es utilizado por Francia, Lituania, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Rumanía, Eslovenia y Turquía (Eurostat, 2015).

⁴⁰ En un contexto más amplio, la *Consumer Expenditure Survey* (<https://www.bls.gov/>) de Estados Unidos utiliza como persona de referencia la persona que alquila la vivienda o es propietaria de la vivienda, mientras que la *Survey of household spending* de Canadá utiliza el concepto de la persona que principalmente es la responsable del mantenimiento financiero del hogar (<http://www.statcan.gc.ca/>).

hogares, sin embargo, el incremento solo es estadísticamente significativo para el caso de las mujeres. Un segundo hecho relevante es la marcada diferencia que sigue existiendo entre ambos tipos de hogares. De hecho, en términos relativos, aquella diferencia se mantiene prácticamente inalterada entre ambas versiones. Así, en la VIII EPF los hogares cuyo sustentador principal es hombre perciben en promedio un ingreso de 1.317.916 pesos, superior a los 987.074 pesos percibidos por los hogares que tienen como sustentador principal a una mujer, mientras que dichos valores en la VII EPF eran de 1.143.063 y 826.971, respectivamente. En términos de brecha de ingresos⁴¹, esta se modifica disminuyendo desde un -27,6% en la VII EPF a -25,1% en la VIII EPF⁴².

Respecto a la situación del gasto, el Gráfico 13 da cuenta de una situación similar, es decir, los hogares cuyo sustentador principal es mujer presentan un gasto menor al de los hogares con sustentador principal hombre.

Gráfico 12. Ingreso promedio disponible mensual del hogar, según sexo del sustentador o sustentadora principal del hogar VII EPF y VIII EPF⁽³⁾. Total capitales regionales ⁽¹⁾ ⁽²⁾



⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Excluye arriendo imputado.

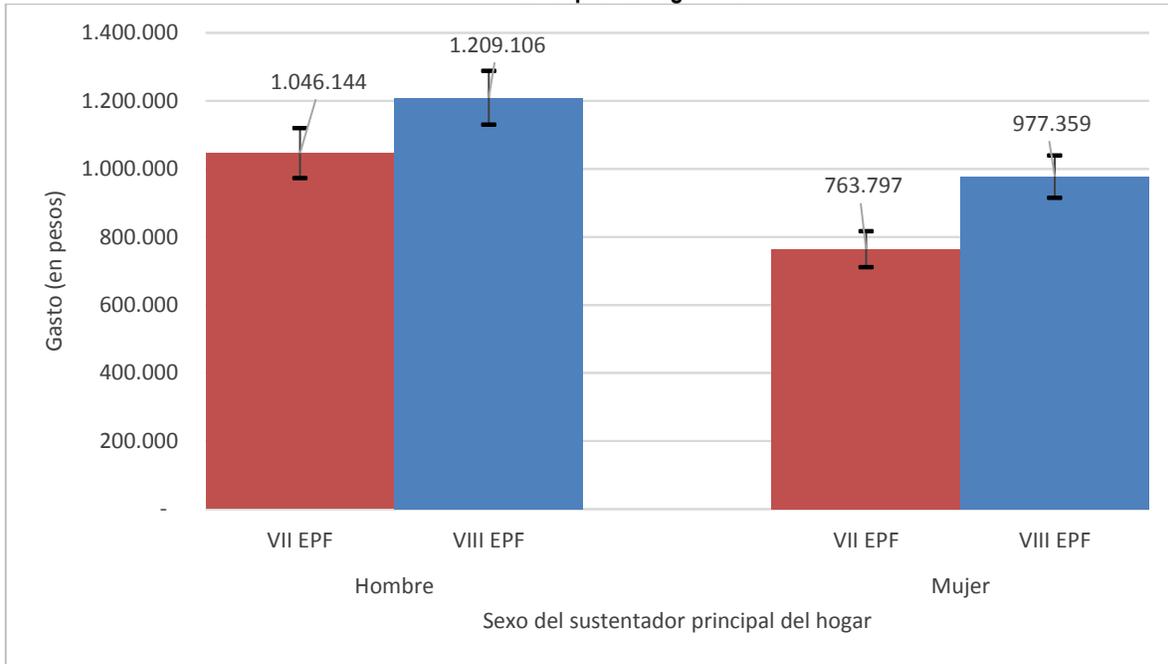
⁽³⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

⁴¹ La brecha en el ingreso promedio mensual entre los hogares con sustentador principal hombre y mujer corresponde a la diferencia porcentual que existe entre el ingreso promedio de los hogares cuyo sustentador principal es mujer respecto al de los hogares con sustentador principal de sexo masculino. Su forma de cálculo es: $\left(\frac{\text{Ingreso medio de hogares con sustentador principal mujer} - \text{Ingreso medio de hogares con sustentador principal hombre}}{\text{Ingreso medio de hogares con sustentador principal hombre}} \right) * 100$

⁴² Estas brechas negativas indican que los hogares cuyo sustentador principal es mujer poseen un ingreso promedio mensual un X% (brecha) menos en relación al ingreso de los hogares con sustentador principal hombre.

Gráfico 13. Promedio del gasto, según sexo del sustentador o sustentadora principal del hogar VII EPF y VIII EPF⁽¹⁾: Total capitales regionales



⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Excluye arriendo imputado.

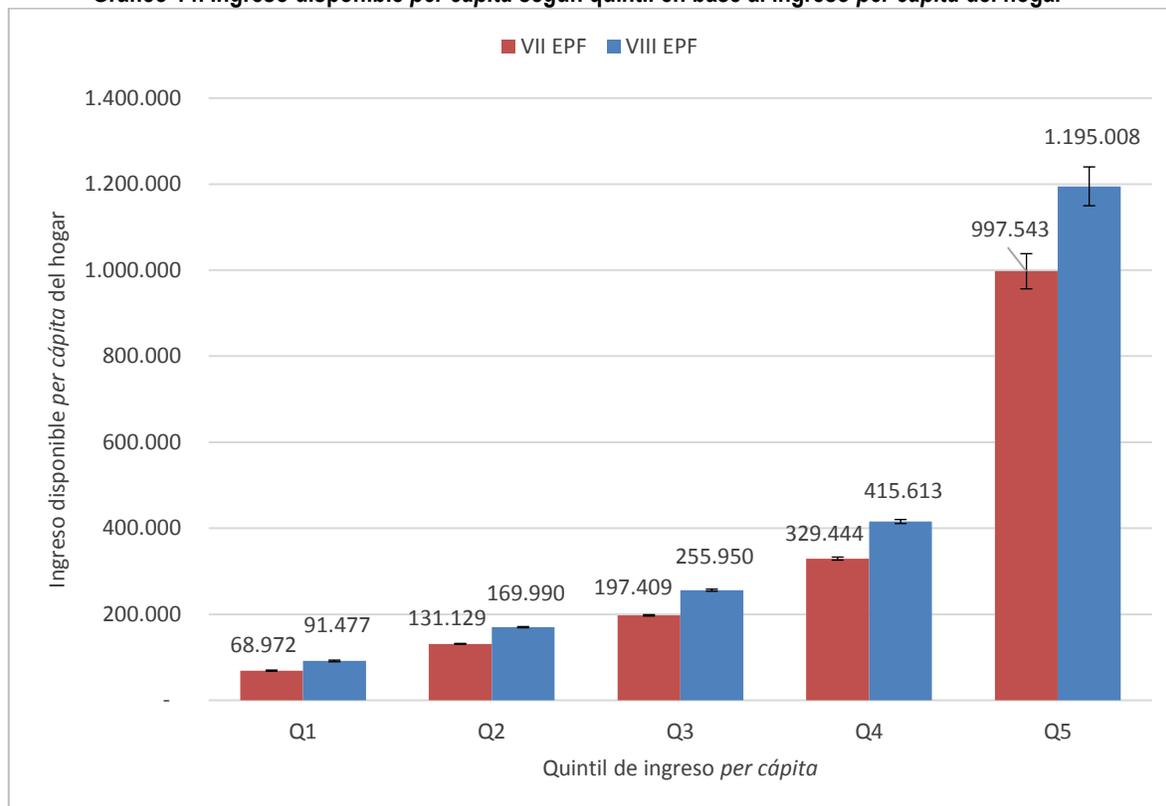
⁽³⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

7.3 Gasto e ingreso, según quintiles

Al comparar los resultados de la VIII EPF con su versión anterior, se mantiene la tendencia de un aumento tanto del gasto como del ingreso promedio, aunque a tasas decrecientes considerando los quintiles de ingreso. En otras palabras, los dos primeros quintiles presentan mayores incrementos en el gasto e ingreso disponible promedio del hogar, tanto a nivel hogar como *per cápita*.

En el caso del primer quintil, el ingreso presenta un aumento real de 32,6%, de 68.972 pesos en la VII EPF a 91.477 pesos en la VIII, diferencia estadísticamente significativa. Esta tendencia se mantiene en el segundo al cuarto quintil, con alzas de 29,6%, 29,7% y 26,2%, respectivamente, también diferencias estadísticamente significativas. En contrapartida, el aumento en el quinto quintil es porcentualmente menor, llegando a 19,8%, pero manteniendo la diferencia significativa.

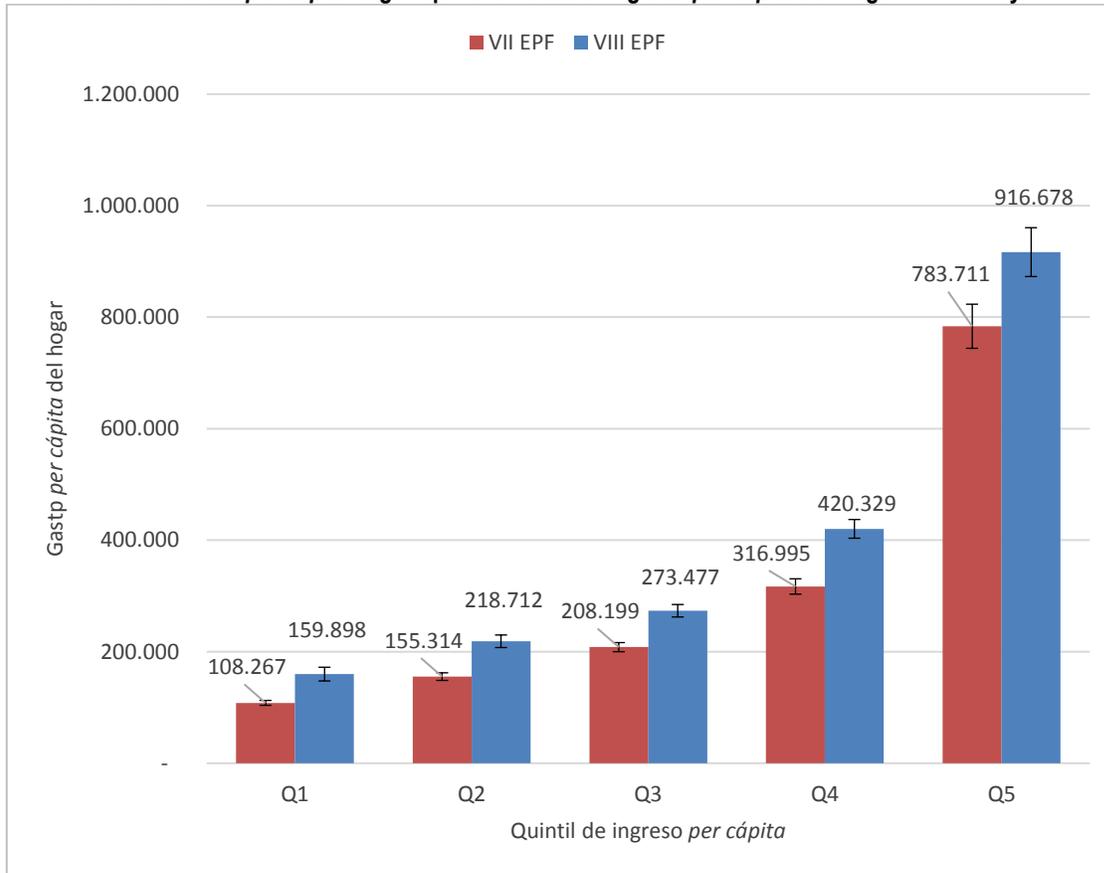
Gráfico 14. Ingreso disponible *per cápita* según quintil en base al ingreso *per cápita* del hogar⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ La VIII EPF incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Los datos comparativos de las dos EPF muestran que, al igual que en el caso del ingreso, todos los quintiles experimentan aumentos estadísticamente significativos en el gasto *per cápita*, con cambios bastante dispares entre sí. El Gráfico 15 da cuenta de que la velocidad de crecimiento del gasto *per cápita* disminuye a medida que se avanza en los quintiles. Así, el quintil 1 tiene un aumento estadísticamente significativo de 47,7%, mientras que el quintil 5 el gasto *per cápita* se incrementó con una menor medida, en 17,0%. Cabe destacar que todas las diferencias entre quintiles observadas son significativas.

Gráfico 15. Gasto per cápita según quintil en base al ingreso per cápita del hogar. VII EPF⁽¹⁾ y VIII EPF⁽²⁾

⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Considerando la quintilización de los hogares a través del Ingreso disponible del hogar, la comparación de los datos entre ambas EPF muestra un comportamiento similar entre los quintiles, es decir, tasas de crecimiento más elevadas para los primeros y todas estadísticamente significativas.

7.4 Estructura del gasto promedio

En términos del gasto por división, la Tabla 14 muestra que en siete de las 12 divisiones de gasto de la CCIIF se produjo un aumento estadísticamente significativo de los montos. En ese sentido, podría sostenerse que el crecimiento del gasto promedio por hogar, comentado en un inicio, se explica por una subida en más de la mitad de las divisiones. Las divisiones 4 (Muebles y artículos para el hogar), 7 (Transporte) y 12 (Bienes y servicios diversos) no registran variaciones estadísticamente significativas.

Las dos divisiones que presentan disminuciones en sus estimaciones del nivel de gasto son Vestuario y Educación. Sin embargo, dichas caídas no son estadísticamente significativas, por lo que no es posible determinar que se hayan producido cambios en aquellos ítems.

Una posible explicación para la situación de la división de Educación es que la puesta en marcha de la reforma educacional haya frenado el crecimiento del gasto, pues gran parte de este actualmente es asumido por el Estado, a través de un aumento de becas entregadas a los estudiantes. Por su parte, el hecho de que el gasto en vestuario no varíe entre una EPF y otra se debe, en gran medida, a mejoras metodológicas introducidas en la VIII EPF⁴³, relacionadas con la captura y ajuste de estos productos.

Tabla 14. Gasto promedio, según división VII EPF⁽¹⁾ y VIII EPF⁽²⁾

	VII EPF			VIII EPF			Diferencia
	Media	Intervalo de confianza		Media	Intervalo de confianza		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	175.324	169.672	180.976	209.983	202.666	217.300	34.659*
2. Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	15.383	14.491	16.276	19.636	18.567	20.705	4.253*
3. Prendas de vestir y calzado	41.270	38.203	44.336	38.690	36.311	41.070	-2.579
4. Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles⁽³⁾	126.804	119.535	134.072	160.692	152.794	168.589	33.888*
5. Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	64.383	57.114	71.653	70.778	62.450	79.107	6.395
6. Salud	59.036	53.504	64.567	84.791	74.337	95.245	25.755*
7. Transporte	154.100	141.342	166.858	170.238	155.725	184.751	16.138
8. Comunicaciones	45.832	43.182	48.481	59.209	56.740	61.678	13.377*
9. Recreación y cultura	63.541	58.030	69.052	76.167	70.133	82.201	12.626*
10. Educación	74.534	64.395	84.674	72.596	64.008	81.184	-19.398
11. Restaurantes y hoteles	39.444	35.828	43.061	73.096	67.371	78.821	33.652*
12. Bienes y servicios diversos	81.313	74.539	88.088	86.050	79.081	93.018	4.736
Promedio	940.964			1.121.925			

⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽³⁾ Excluye arriendo imputado.

* Diferencias estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

⁴³ En la VII EPF al gasto en vestuario se le aplicaban dos ajustes temporales, dependiendo de la libreta de registro. Si los registros se efectuaban en la Libreta de Gastos Individuales, se utilizaba el ajuste de dicha libreta, que corresponde a aproximadamente un factor de 2. Por otro lado, cuando los registros se efectuaban en la Libreta de Gastos del Recuerdo se aplicaba un ajuste que es aproximadamente 1/3. Para más detalles respecto a los ajustes temporales, consultar a la Metodología de la VIII EPF.

Respecto a la comparación entre la estructura de ambas encuestas, la información del Gráfico 16 muestra que, en términos generales, no se han producido grandes transformaciones en la participación de las divisiones. Si bien se observan cambios estadísticamente significativos en 7 de las 12 divisiones (ver Tabla 15), la mayor parte de ellos son de baja cuantía. De las divisiones que experimentaron cambios significativos, la que más destaca es Restaurantes y Hoteles, pasando de una participación de 4,19% en la VII EPF a 6,52% en la VIII. Esta situación es consistente con la idea de que a medida que los países aumentan su ingreso, los hogares pueden destinar recursos a gastos que no son de subsistencia (Stigler, 1954). Otra división que muestra un cambio notorio es educación, posiblemente, por los motivos descritos más arriba

El gasto y el ingreso disponible de los hogares han aumentado entre la VII y VIII EPF, mientras que el porcentaje de gasto destinado a la división 1 de Alimentos y bebidas no alcohólicas se ha mantenido estable. La teoría económica sostiene que, conforme los países aumentan su nivel de ingresos, la proporción del gasto destinado a alimentos debiese ir bajando, pues al estar cubiertas las necesidades más elementales, las personas pueden destinar una mayor parte de su ingreso a otro tipo de gastos (Working, 1943; Stigler, 1954). El hecho de que la participación del gasto en la división 1 sea similar en términos estadísticos entre ambas encuestas, se debe a dos cambios metodológicos que mejoraron la medición del gasto que realiza la Libreta de Gastos Individuales (LGI)⁴⁴. En concreto: 1) la imputación de libretas rechazadas y 2) la utilización de una nueva grilla técnica, que establece un mínimo de calidad más exigente respecto a la información entregada por los hogares. Para más detalle respecto a estos temas, ver el documento de Metodología de la VIII EPF (INE Chile, 2018a).

⁴⁴ El gasto en alimentación de la división 1 se captura en la Libreta de Gastos Individuales (LGI).

Tabla 15. Participación de cada una de las divisiones de la CCIF en el gasto promedio de los hogares VII EPF⁽¹⁾ y VIII EPF⁽²⁾. Total capitales regionales

	VII EPF			VIII EPF			Diferencia (%)
	Media (%)	Intervalo de confianza (%)		Media (%)	Intervalo de confianza (%)		
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	18,63	17,79	19,48	18,72	17,79	19,65	0,08
2. Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	1,63	1,54	1,73	1,75	1,65	1,85	0,12
3. Prendas de vestir y calzado	4,39	4,15	4,62	3,45	3,31	3,58	-0,94*
4. Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles ⁽³⁾	13,48	13,11	13,84	14,32	13,76	14,89	0,85
5. Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	6,84	6,48	7,20	6,31	5,88	6,73	-0,53
6. Salud	6,27	5,89	6,66	7,56	6,88	8,24	1,28*
7. Transporte	16,38	15,87	16,88	15,17	14,60	15,75	-1,20*
8. Comunicaciones	4,87	4,69	5,05	5,28	5,09	5,46	0,41*
9. Recreación y cultura	6,75	6,50	7,01	6,79	6,53	7,05	0,04
10. Educación	7,92	7,22	8,62	6,47	5,98	6,97	-1,45*
11. Restaurantes y hoteles	4,19	4,00	4,39	6,52	6,31	6,72	2,32*
12. Bienes y servicios diversos	8,64	8,37	8,91	7,67	7,41	7,93	-0,97*

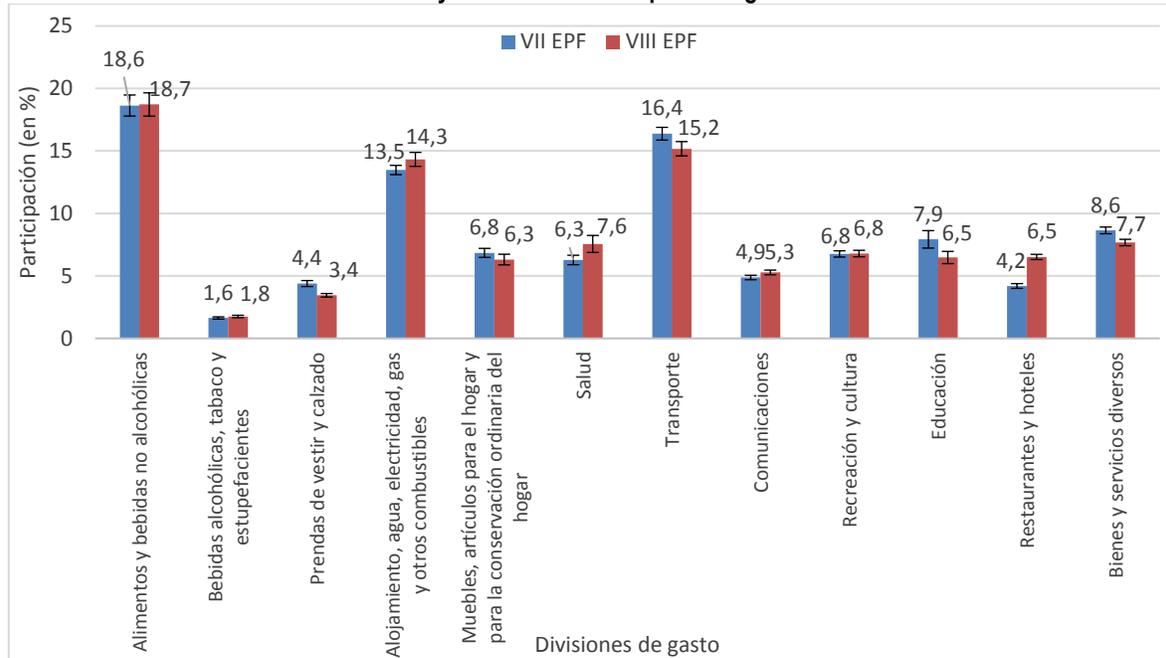
⁽¹⁾ Los datos de la VII EPF están actualizados de acuerdo al IPC acumulado entre abril de 2012 y diciembre de 2016.

⁽²⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽³⁾ Excluye arriendo imputado.

*Diferencias estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

Gráfico 16. Participación de cada una de las divisiones de gastos de la CCIF en el gasto promedio de los hogares VII EPF y VIII EPF⁽¹⁾. Total capitales regionales

⁽¹⁾ Incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

Nota: división 4 de alojamiento excluye arriendo imputado.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

7.5 Estructura del ingreso promedio

Al comparar la estructura de los ingresos de la VII y la VIII versiones de la encuesta (Tabla 16) se observa un incremento en el ingreso disponible mensual del hogar, así como en las distintas partidas que lo componen. Mientras en la VII EPF este ingreso correspondía a 1.025.313 pesos (a pesos de diciembre de 2016), en la VIII EPF asciende hasta 1.193.456 pesos. Al estudiar el cambio con mayor detalle, el alza se explica en gran medida por el aumento de los ingresos del trabajo, tanto dependiente (partida de sueldos y salarios) como de los trabajadores independientes por cuenta propia. En el caso de los ingresos del trabajo dependiente, el aumento entre la VII EPF y la VIII EPF es de 20,3%, mientras que en los ingresos por trabajos de cuenta propia ascendieron en un 29,7%, contrapuesto a la situación de los empleadores, cuyo ingreso no presenta diferencias estadísticas. Considerando lo anterior, el agregado de los ingresos de la ocupación evidenció un incremento de aproximadamente 17,8%.

Por otra parte, entre los otros ingresos del hogar, se debe resaltar el crecimiento de los ingresos por arriendo de propiedad, que alcanzó el 67,3%. Sin embargo, considerando la prevalencia de estos ingresos, no hay efectos en la estructura o en el agregado de Otros ingresos (véase Tabla 16 y Tabla 18). Los ingresos brutos por jubilaciones y las transferencias recibidas no presentan variación estadísticamente significativa en el período de interés.

Tabla 16: Estructura del ingreso disponible promedio del hogar. Total capitales regionales. Excluye arriendo imputado

Desglose	VII EPF ⁽¹⁾			VIII EPF ⁽²⁾			Diferencia
	Promedio	Intervalo de confianza al 95%		Promedio	Intervalo de confianza al 95%		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Ingreso total del hogar	1.222.773	1.136.091	1.309.455	1.419.249	1.321.634	1.516.863	196.476*
De la ocupación	1.012.154	933.916	1.090.392	1.192.803	1.103.642	1.281.963	180.649*
Sueldos y salarios	774.089	719.463	828.714	930.962	860.438	1.001.487	156.874*
Empleadores	63.314	44.938	81.690	50.534	38.961	62.108	-12.780
Cuenta propia	126.371	113.609	139.133	163.920	146.075	181.765	37.549*
Ingresos de otros trabajos	48.381	39.755	57.006	47.386	38.513	56.259	-995
Otros ingresos	210.619	196.644	224.593	226.446	208.592	244.300	15.827
Jubilaciones o pensiones de vejez	89.852	82.128	97.577	89.041	82.244	95.837	-812
Rentas de la propiedad ⁽³⁾	37.347	31.473	43.221	62.488	51.156	73.820	25.141*
Transferencias recibidas ⁽⁴⁾	83.419	77.301	89.537	74.917	68.923	80.911	-8.502
Transferencias corrientes emitidas	197.460	178.898	216.022	225.793	206.917	244.668	28.333
Impuestos a la renta	34.603	27.579	41.627	30.139	23.619	36.658	-4.464
Contribuciones ⁽⁵⁾	132.706	122.973	142.439	157.428	146.500	168.356	24.722*
Transferencias emitidas ⁽⁶⁾	30.151	26.501	33.802	38.226	33.789	42.663	8.074
Ingreso disponible del hogar	1.025.313	956.264	1.094.361	1.193.456	1.113.519	1.273.393	168.143*

⁽¹⁾ Los ingresos del hogar están expresados en pesos chilenos de diciembre 2016, mes central de la VIII EPF.

⁽²⁾ Los ingresos del hogar están expresados en pesos chilenos corrientes.

⁽³⁾ Incluye ingreso por arriendos de bienes inmuebles y muebles, así como ganancias por instrumentos financieros.

⁽⁴⁾ Corresponde a la suma de las transferencias corrientes en efectivo recibidas desde otros hogares, el Gobierno y/o instituciones sin fines de lucro (ISFLSH), más las transferencias en especies recibidas únicamente desde otros hogares.

⁽⁵⁾ Corresponde a las contribuciones totales a los sistemas de salud y previsión, ya sean obligatorias o voluntarias.

⁽⁶⁾ Corresponde a la suma de las transferencias corrientes en efectivo pagadas a otros hogares y/o instituciones sin fines de lucro (ISFLSH).

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

8 COMPARACIÓN FUENTES EXTERNAS

8.1 Datos comparativos de gasto

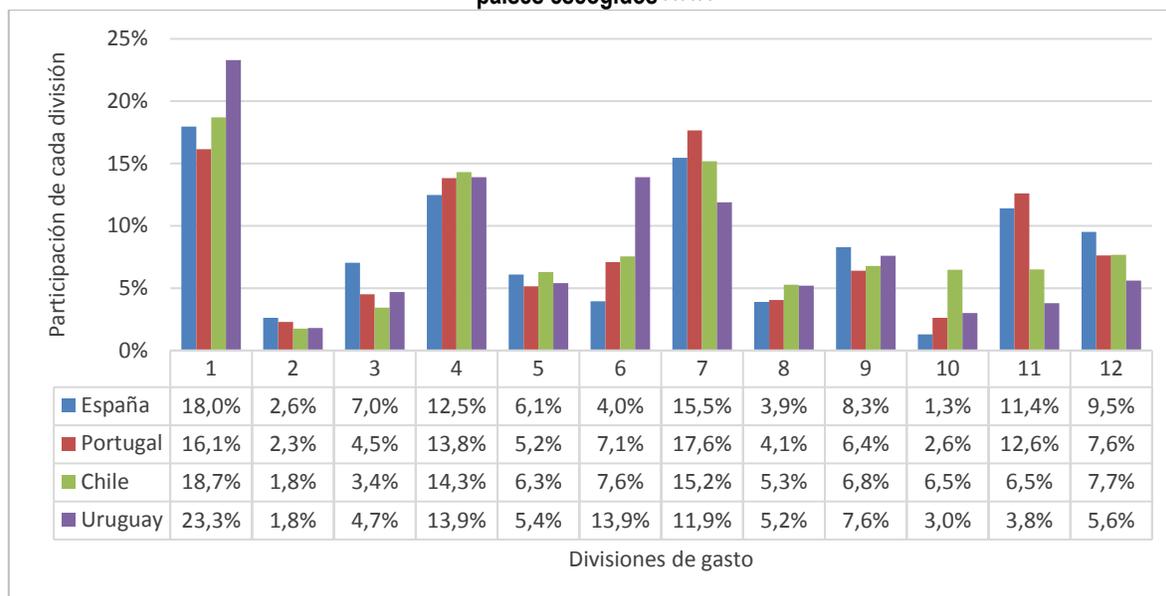
Finalmente, el Gráfico 17 muestra una comparación entre Chile y algunos países respecto a la participación que tiene cada división en el gasto promedio. Antes de comentar el gráfico es importante mencionar algunas consideraciones metodológicas, ya que al realizar comparaciones entre países se generan ciertas dificultades. En primer lugar, no todas las encuestas de presupuestos familiares se ajustan completamente al uso de la clasificación CCIF, de modo que un primer criterio para seleccionar a los países de comparación es que se apeguen a dicho clasificador. En segundo lugar, se buscó realizar comparaciones con países que compartan en algún sentido características culturales, pues estas se relacionan con las pautas de consumo de la población. En tercer lugar, es importante tener en consideración el ingreso de los países, ya que la disponibilidad de recursos afecta directamente las decisiones de consumo de las personas (Stigler, 1954). Vale mencionar que podría hacerse el ejercicio de utilizar datos más alejados en el tiempo, con el objeto de igualar el ingreso de los países, sin embargo, ello introduce el problema de perder comparabilidad en bienes, cuya disponibilidad u obsolescencia dependen del avance tecnológico⁴⁵

Teniendo en mente todo lo anterior, se presenta información de España, Portugal, Costa Rica y Uruguay. Estos cuatro países comparten ciertas características culturales con Chile. Dado que España y Portugal tienen un ingreso bastante mayor al de Chile, se utilizan datos de 2010, lo cual permite acercarse un poco sus ingresos al de nuestro país.

El Gráfico 17 muestra lo que sostiene la teoría económica (Working, 1943; Stigler, 1954), pues Chile, Uruguay y Costa Rica, al tener un menor ingreso que Portugal y España, destinan una mayor proporción de su gasto a la división Alimentos y bebidas no alcohólicas (división 1), y al mismo tiempo gastan menos en Recreación y cultura (división 11). Es importante mencionar que, de los cinco países comparados, Chile es el que destina una mayor proporción del gasto de los hogares al financiamiento de la educación (división 10). Respecto a los países comparados, el Estado posee una mayor participación en la provisión de servicios de educación por lo que el gasto de consumo final de los hogares disminuye⁴⁶.

⁴⁵ Un ejemplo de lo anterior es la disponibilidad de teléfonos celulares tipo *smartphone*. En ese sentido, al utilizar datos de España más antiguos, se podría igualar los ingresos, pero se perdería comparabilidad, por ejemplo, en la división 8 de Comunicaciones, ya que la disponibilidad de tecnología no presenta desfases considerables entre los distintos países.

⁴⁶ La EPF mide el gasto de consumo final de los hogares, por lo que no se considera la valorización de la provisión de servicios a los hogares por parte del Estado y de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares. En los países comparados, el financiamiento de los hogares respecto a los gastos de educación es menor.

Gráfico 17: Participación del gasto promedio por hogar en cada división de gasto de la CCIF. Comparación con países escogidos ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

⁽¹⁾ Los datos de España y Portugal corresponden a 2010.

⁽²⁾ Los datos de Uruguay corresponden al último trabajo de campo, realizado entre 2005 y 2006.

⁽³⁾ Los datos de Costa Rica corresponden al último trabajo de campo, realizado entre 2012 y 2013.

Nota: se excluye arriendo imputado para todos los países.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).

La Tabla 17 presenta información del Banco Mundial respecto al PIB *per cápita* de la selección de países presentados considerando ajustes de paridad del poder adquisitivo (PPA). Esto busca presentar las diferencias de ingresos que existen entre los países y períodos que se están comparando.

Tabla 17: PIB *per cápita* ajustado por paridad de poder adquisitivo

	PIB p/c PPA
España 2010	32.507
Portugal 2010	27.238
Chile 2016	22.707
Uruguay 2006	13.486
Costa Rica 2013	10.570

Fuente: Banco Mundial.

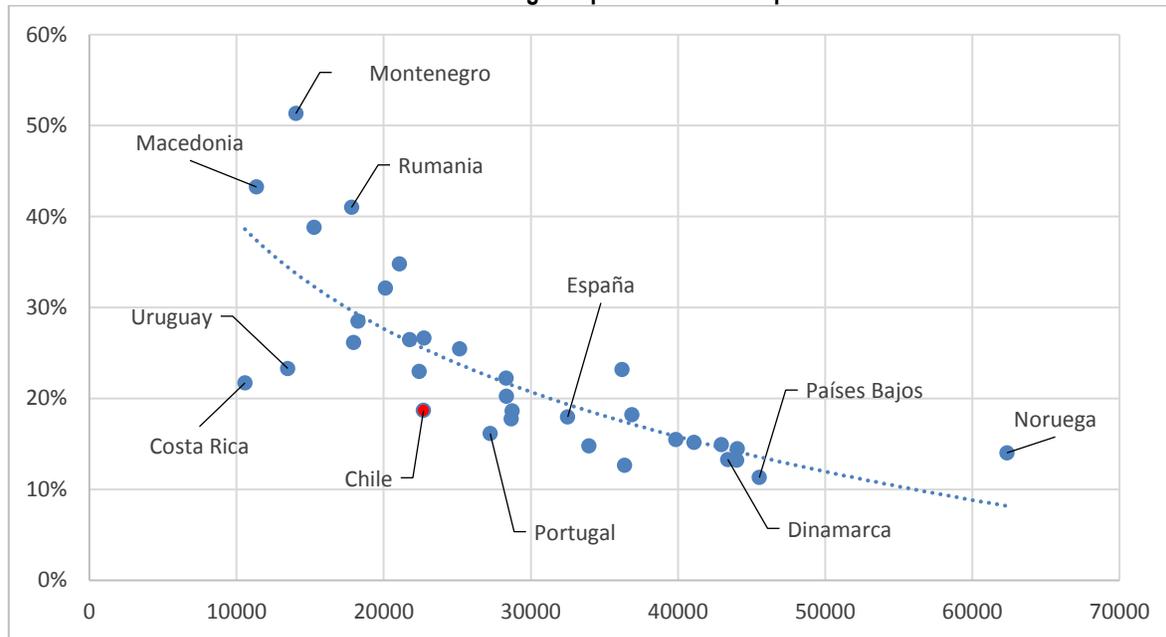
El Gráfico 18 muestra cuál es la relación que existe entre el ingreso *per cápita* de los países y la proporción del gasto que los hogares destinan a alimentación. Se observa que la participación del gasto en alimentos disminuye conforme aumenta el ingreso *per cápita*. A partir de una inspección visual, es posible señalar que la participación de la división 1 disminuye a tasas decrecientes⁴⁷, es

⁴⁷ La línea de tendencia corresponde a una función logarítmica, escogida a partir únicamente de inspección visual. El ejercicio es meramente descriptivo. En modo alguno se pretende establecer causalidad entre las variables presentadas.

decir, un aumento del ingreso tiene un efecto importante en el gasto en alimentación cuando los países cuentan con menos recursos y dicho efecto va disminuyendo conforme los países se enriquecen.

De acuerdo con el gráfico, los hogares chilenos (marcado con rojo) destinan una menor proporción de su gasto a alimentación que otros países con ingreso similar.

Gráfico 18: PIB *per cápita* ajustado por poder adquisitivo y participación de la división 1 de Alimentos y bebidas no alcohólicas en el gasto promedio. Varios países⁽¹⁾⁽²⁾



⁽¹⁾ Se utiliza PIB ajustado por poder adquisitivo.

⁽²⁾ El PIB *per cápita* de todos los países corresponde a 2010, a excepción de Chile, Uruguay y Costa Rica, para los cuales se utilizan los valores de 2016, 2006 y 2013, respectivamente.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), Eurostat, (ENGIH, 2005-2006) (INEC, 2006).

8.2 Datos comparativos de ingreso: Casen y ESI

Resulta pertinente comparar los resultados a nivel de ingresos de la VIII EPF con otras fuentes de información externas. En particular, se analizan las diferencias entre la VIII EPF, la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) 2015 y la Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI) 2016 del INE. Si bien utilizan el mismo marco conceptual que la EPF, se deben tener algunas consideraciones para establecer una comparación con estas, dados sus objetivos y particularidades. La Casen y la ESI, por ejemplo, están diseñadas para una cobertura territorial mayor, por lo que para efectos de comparación de resultados, se consideran solo las 63 comunas de la VIII EPF en las encuestas Casen 2015 y ESI 2016. En el caso de la VII EPF, se consideran 61 comunas, ya que las

comunas de Chillán y Chillán Viejo fueron incorporadas en el diseño muestral de la VIII EPF⁴⁸. En cuanto a la medición de ingresos, en las encuestas Casen y ESI, las transferencias netas entre hogares solo consideran aquellas recibidas, pues no se captura aquellas que son emitidas⁴⁹.

El siguiente gráfico compara la estructura del ingreso disponible promedio por hogar de la VIII EPF con la de la VII EPF y las encuestas Casen (2015) y ESI (2016), como fuentes externas. Es importante señalar que todos los valores están actualizados a diciembre de 2016 para efectos de comparabilidad entre las encuestas.

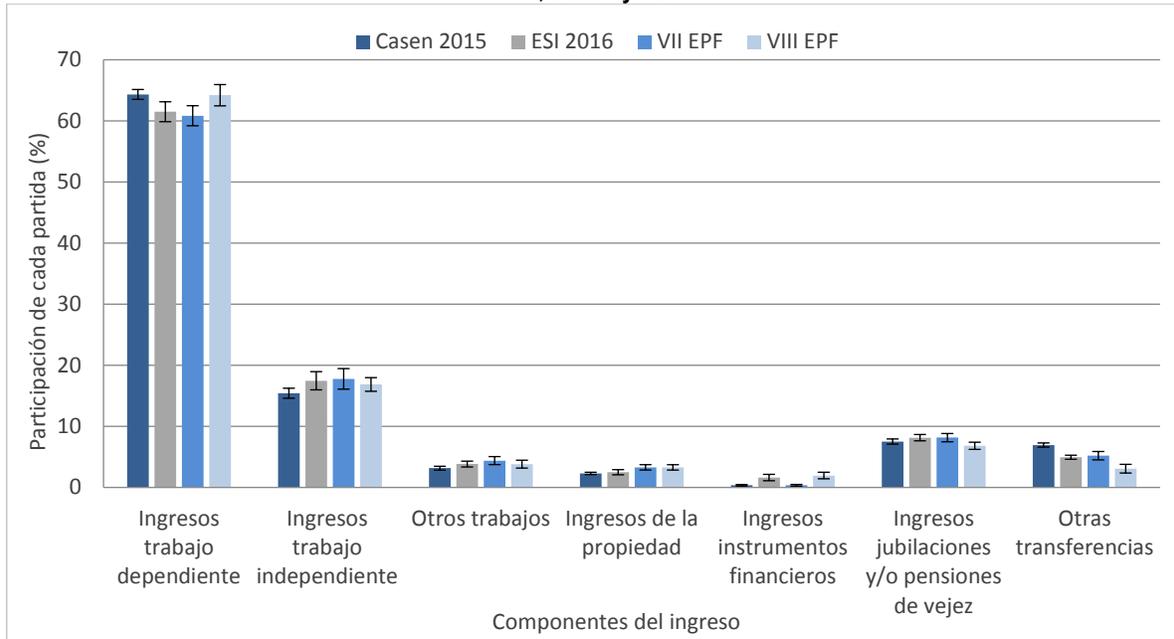
Del análisis gráfico es posible destacar la preponderancia de los ingresos del trabajo dependiente en las cuatro encuestas comparadas. Esta partida de ingreso representa dos tercios del ingreso de los hogares en prácticamente todas las encuestas, exhibiendo su valor más bajo en la VII EPF, donde alcanzó un 60,8% del ingreso disponible. Por otro lado, la partida que menos aporta al ingreso de los hogares es el ingreso proveniente de instrumentos financieros: en la VII EPF y la Casen 2015, esta partida no alcanza ni el 0,5% del total. En la ESI esta partida se acerca al 2,5% del total de ingresos del hogar, siendo significativamente mayor en términos estadísticos que el resto de las encuestas. En la VIII EPF esta variable muestra un aumento significativo respecto a la VII versión de la encuesta, alcanzando un 2% del ingreso disponible, aunque se mantiene como la fuente de ingreso menos relevante.

En general, las partidas de ingreso parecen tener importancia similar con respecto al total en todas las encuestas. Así, los ingresos del trabajo independiente reportan entre el 15,4% y el 17,7% en las cuatro encuestas, sin generar diferencias estadísticas entre ellas. En este mismo sentido, los ingresos de otros trabajos fluctúan entre el 3,2% y 4,4%.

⁴⁸ Este recorte en la cobertura significa la supresión del 37,9% de la población en la Casen y del 39,8% en la ESI.

⁴⁹ En términos matemáticos, mientras que en la EPF se calcula el valor de las transferencias netas como la suma de las transferencias recibidas menos las pagadas, en las otras encuestas solo se considera dentro de los ingresos el valor de las transferencias recibidas.

Gráfico 19. Participación de las partidas de ingreso en el ingreso disponible promedio de los hogares. VII EPF, VIII EPF, Casen y ESI⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾



⁽¹⁾ Los ingresos de la VII EPF, Casen 2015 y ESI 2016 fueron deflactados a diciembre 2016.

⁽²⁾ Se incluyen las comunas del diseño muestral de la VIII EPF, salvo para la VII EPF, cuya muestra no incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽³⁾ Otras transferencias corresponde a la suma de las transferencias corrientes en efectivo recibidas desde otros hogares, el Gobierno o instituciones sin fines de lucro (ISFLSH), más las transferencias en especies recibidas únicamente desde otros hogares. En el caso de la VIII y VII EPF, además se restan las transferencias corrientes en efectivo pagadas a otros hogares o ISFLSH.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), VII EPF, Casen (2015), ESI (2016).

Tabla 18. Estructura de ingreso disponible promedio en VII EPF, VIII EPF, Casen, ESI⁽¹⁾

Desglose	VIII EPF (%) ⁽¹⁾	Intervalo de confianza al 95%		VII EPF (%)	Intervalo de confianza al 95%		Casen 2015 (%)	Intervalo de confianza al 95%		ESI 2016 (%)	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
De la ocupación	84,9	83,6	86,2	83,0	81,9	84,1	82,9*	82,3	83,5	82,8	81,9	83,7
Ingresos trabajo dependiente	64,2	62,5	65,9	60,8	59,2	62,5	64,3	63,5	65,1	61,5	59,9	63,1
Ingresos trabajo independiente	16,9	15,7	18,0	17,8	16,1	19,5	15,4	14,6	16,2	17,5	16,0	19,0
Otros trabajos	3,8	3,2	4,5	4,4	3,7	5,1	3,2	2,8	3,5	3,8	3,4	4,3
Otros Ingresos	15,1	13,8	16,4	17	15,9	18,1	17,1*	16,5	17,7	17,2	16,3	18,1
Ingresos de la propiedad	3,3	2,9	3,7	3,3	2,9	3,7	2,3*	2,1	2,5	2,5	2,1	2,9
Ingresos instrumentos financieros	2,0	1,4	2,5	0,4*	0,2	0,5	0,3*	0,2	0,5	1,6	1,1	2,1
Ingresos jubilaciones y/o pensiones de vejez	6,8	6,2	7,4	8,1*	7,5	8,8	7,5	7,1	7,9	8,1*	7,6	8,7
Otras transferencias ⁽²⁾	3,1	2,4	3,8	5,2*	4,5	5,9	6,9*	6,6	7,3	4,9*	4,6	5,3

Nota: Las diferencias estadísticamente significativas al 95% entre las estructuras con respecto a la VIII EPF se denotan con (*).

⁽¹⁾ Los ingresos de la VIII EPF del hogar están expresados en pesos chilenos corrientes. Los ingresos de la VII EPF, Casen 2015 y ESI 2016 están expresados en pesos chilenos de diciembre 2016, mes central de la VIII EPF. Además, solo se incluyen las comunas del diseño muestral de la VIII EPF, salvo para la VII EPF, cuya muestra no incluye las comunas de Chillán y Chillán Viejo, pertenecientes a la Región de Ñuble.

⁽²⁾ Otras transferencias corresponde a la suma de las transferencias corrientes en efectivo recibidas desde otros hogares, el Gobierno o instituciones sin fines de lucro (ISFLSH), más las transferencias en especies recibidas únicamente desde otros hogares. En el caso de la VIII y VII EPF, además se restan las transferencias corrientes en efectivo pagadas a otros hogares o ISFLSH.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), VII EPF, Casen (2015), ESI (2016).

9 BIBLIOGRAFÍA

- BCChile. (2017). *Cuentas Nacionales de Chile. Métodos y Fuentes de Información*. Banco Central de Chile. Obtenido de https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Metodologias/CCNN/imacec/Cuentas_Nacionales_metodos_fuentes.pdf
- Deaton, A., & Margareth, I. (1984). *Statistical Models for Zero Expenditures in Household Budgets*. University of Bristol. Obtenido de http://www.princeton.edu/~deaton/downloads/Statistical_Models_for_Zero_Expenditures.pdf
- ENGIH. (2005-2006). *Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos*. Montevideo.
- Eurostat. (2003). *Household Budget Surveys in the EU, Methodology and recommendations for harmonization*. Luxembourg: EUROSTAT. Obtenido de http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/KS-BF-03-003-__-N-EN.pdf
- Eurostat. (2005a). *Quality Report of the "Household Budget Surveys"*. European Commission Eurostat, Social Statistics and Information Society. Obtenido de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/54431/1966394/QualityReport2005-2008-12-12.pdf/2ea3f25c-45fe-4d14-9df4-cc891e052ff2>
- Eurostat. (2005b). *Consumers in Europe facts and figures*. Luxembourg. Obtenido de http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded_files/KS-DY-04-001-EN.pdf
- Eurostat. (2007). *Task Force on Core Social Variables*. Luxembourg. Obtenido de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5901513/KS-RA-07-006-EN.PDF/71481ffb-771a-489b-a749-1a055c0247d4>
- Eurostat. (2014). *European Statistical System Handbook for Quality Reports*. Obtenido de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/6651706/KS-GQ-15-003-EN-N.pdf>
- Eurostat. (2015). *Household Budget Survey 2010 Wave EU Quality Report*. European Commission Eurostat, Social Statistics. Obtenido de http://ec.europa.eu/eurostat/documents/54431/1966394/LC142-15EN_HBS_2010_Quality_Report_ver2+July+2015.pdf/fc3c8aca-c456-49ed-85e4-757d4342015f
- Eurostat. (2016). *Household Budget Survey 2010 Scientific-use files User Manual*. Luxembourg. Obtenido de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/203647/7610424/HBS+User+Manual/fb5d8371-08fe-4ecf-bca6-b40984fde0b6>

- Garner, T., McClelland, R., & Passero, W. (2009). *Strengths and Weaknesses of the Consumer Expenditure Survey from a BLS Perspective*. Bureau of Labor Statistics, Washington, DC. Obtenido de https://www.bls.gov/cex/pce_compare_199207.pdf
- INE Chile. (2018a). *Metodología VIII Encuesta de Presupuestos Familiares*. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Santiago.
- INE Chile. (2018b). *Informe de Calidad VIII Encuesta de Presupuestos Familiares*. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Santiago.
- INE Chile. (2018c). *Manual de Usuario de Bases de Datos VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (Stata)*. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Santiago.
- INEC. (2006). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004*. San José .
- MDS. (2017). *Metodología de estimación de pobreza a nivel comunal, con datos de Casen 2015*. Serie Documentos Metodológicos Casen N° 34, Ministerio de Desarrollo Social, Observatorio Social. Obtenido de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Metodologia_de_estimacion_de_pobreza_a_nivel_comunal_con_datos_de_Casen_2015.pdf
- MINSAL. (2013). *Sistematización de las Metodologías de Medición del Gasto de Bolsillo en Salud y Propuesta Metodológica para Chile*. Ministerio de Salud. Obtenido de <https://www.politopedia.cl/wp-content/uploads/2016/06/Medici%C3%B3n-Gastos-Bolsillo-corregida.pdf>
- OECD. (2013). *OECD Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth*. París: OECD. Obtenido de http://www.oecd-ilibrary.org/economics/framework-for-statistics-on-the-distribution-of-household-income-consumption-and-wealth_9789264194830-en
- OIT. (2003). *Informe II: Estadísticas de ingreso y gasto de los hogares. Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo*. Ginebra: OIT. Obtenido de <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/17thicls/r2hies.pdf>
- Stigler, G. (1954). The Early History of Empirical Studies of Consumer Behavior. *Journal of Political Economy* Vol. 62 No. 2 , 95 - 113.
- U.S. Census Bureau. (2016). *U.S. Census Bureau Statistical Quality Standards*. Obtenido de https://www.census.gov/content/dam/Census/about/about-the-bureau/policies_and_notices/quality/statistical-quality-standards/Quality_Standards.pdf
- UN. (2001). *Ingresos y gastos de consumo de los hogares en el marco del SCN y en encuestas de hogares*. (H. Camelo, Ed.) CEPAL. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4718/1/S01010054_es.pdf

UN et al. (2016). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. New York: Naciones Unidas, Comisión Europea, OCDE, FMI, Banco Mundial. Obtenido de <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008Spanish.pdf>

UNECE. (2016a). *Quality Indicators for the Generic Statistical Business Process Model (GSBPM) - For Statistics derived from Surveys*. United Nations Economic Commission for Europe.

Valliant, R. D. (2012). *Practical Tools for Designing and Weighting Survey Samples*. . New York, USA: Springer.

Wolter, K. (2007). *Statistics for Social and Behavioral Sciences, Introduction to Variance Estimation*. New York, USA: Springer.

Working, H. (1943). Statistical Laws of Family Expenditure. *Journal of the American Statistical Association* , 43-56.

10 ANEXOS

Anexo N°1. Cobertura geográfica de la encuesta según capital regional o zona conurbada

Región	Capital regional o zona conurbada
Región de Arica y Parinacota	Arica
Región de Tarapacá	Gran Iquique: Iquique, Alto Hospicio
Región de Antofagasta	Antofagasta
Región de Atacama	Copiapó
Región de Coquimbo	Gran La Serena: La Serena, Coquimbo
Región de Valparaíso	Gran Valparaíso: Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Concón, Villa Alemana
Región Metropolitana	Gran Santiago: Cerrillos, Cerro Navia, Conchalí, El Bosque, Estación Central, Huechuraba, Independencia, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Pintana, La Reina, Las Condes, Lo Barnechea, Lo Espejo, Lo Prado, Macul, Maipú, Padre Hurtado, Pedro Aguirre Cerda, Peñalolén, Providencia, Pudahuel, Puente Alto, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, San Bernardo, San Joaquín, San Miguel, San Ramón, Santiago, Vitacura, Ñuñoa
Región de O'Higgins	Rancagua
Región del Maule	Talca
Región del Biobío	Gran Concepción: Concepción, Chiguayante, Penco, San Pedro de la Paz, Talcahuano, Hualpén
Región de Ñuble (Futura Región) ⁽¹⁾	Gran Chillán: Chillán, Chillán Viejo
Región de La Araucanía	Gran Temuco: Temuco, Padre Las Casas
Región de Los Ríos	Valdivia
Región de Los Lagos	Puerto Montt
Región de Aysén	Coihaique
Región de Magallanes	Punta Arenas

⁽¹⁾ Estas comunas no estaban presentes en la muestra de la VII EPF y corresponden al área conurbada de la capital de la Región de Ñuble.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF).