

# Ingresos y Capital Humano: Análisis de Microdatos Administrativos Tributarios y Educacionales

Comisión Nacional de Productividad  
Informe Elaborado por Federico Huneeus<sup>\*</sup> y Raimundo Smith<sup>\*\*</sup>

Enero 2018

## 1. Introducción

El siguiente documento sintetiza evidencia proporcionada por datos tributarios y educacionales respecto al rol del capital humano en el mercado laboral chileno. Se analiza el desempeño en el mercado laboral de los egresados de la educación secundaria del año 2007, en particular para aquellos que luego se titulan de la educación superior. Cabe decir que a lo largo de todo el documento, se estudiará el impacto laboral de corto plazo del capital humano.<sup>1</sup> Por lo tanto, las conclusiones que se extraigan deben considerar esta restricción.

El documento está organizado de la siguiente forma. La sección 2 resume los resultados principales del informe. La sección 3 describe los datos a partir de los cuales se realiza el análisis. La sección 4 resume la metodología utilizada para el tratamiento de los datos. Finalmente, las secciones 5 y 6 presentan, a través de figuras, la evidencia. Cada figura está acompañada de un conjunto de resultados principales.

## 2. Resumen de los Resultados Principales

Los resultados principales del informe son los siguientes:<sup>2</sup>

### ■ Resultados según Institución de Educación Superior de Egreso

1. Titulados de universidades pertenecientes al CRUCH (privadas o estatales) tienen ingresos esperados más altos que los titulados de CFTs, IPs o Universidades Privadas fuera del CRUCH. Esta brecha en ingresos esperados es especialmente alta en los percentiles altos de la distribución de ingresos de cada tipo de institución. Los ingresos medios de egresados de IPs, CFTs y Universidades Privadas fuera del CRUCH son similares. Los ingresos entre universidades estatales y privadas del CRUCH son similares.

---

\* Universidad de Princeton, fhuneeus@princeton.edu

\*\* Universidad de Chile, rasmith@fen.uchile.cl

<sup>1</sup> Esto dado que en la muestra usada, una persona puede tener máximo 7 años de experiencia laboral.

<sup>2</sup> Como fue mencionado anteriormente, hay que tener cautela con la validez externa de estos resultados dado que corresponden a evidencia proveniente de solo un cohorte de egreso y de solo el impacto de la educación superior de corto plazo.

2. La heterogeneidad de ingresos esperados a través de distintas áreas del conocimiento es relativamente mayor en Universidades del CRUCH. Es más, los rangos de la distribución de ingresos son en general similares entre IPs, CFTs y Universidades no CRUCH a través de distintas áreas. Las carreras que reciben mayores ingresos esperados son relacionadas al área de salud, tecnología, y administración.
3. Si bien mayores puntajes PSU están asociados a mayores niveles de ingreso, las mayores diferencias se dan en el tercil superior de puntajes PSU en las Universidades. De hecho, la distribución de ingresos de los dos primeros terciles es similar en IPS, CFTs y Universidades no CRUCH.
4. El hecho de que los egresados de las universidades CRUCH tengan en promedio ingresos mas altos que los de las universidades no CRUCH, se debe mayoritariamente a diferencias en los dos primeros terciles de puntaje PSU.
5. Existe una brecha de ingresos entre la educación profesional y la técnica que es mayor en las universidades no CRUCH, alcanzando a ser un 80% a favor de los profesionales. Le siguen los IPs o CFTs. La brecha es menor en las universidades CRUCH, donde deja de ser significativa la diferencia.

#### ■ **Resultados según Puntaje PSU**

1. Existe una relación positiva entre puntaje PSU e ingreso. Esta relación positiva se da especialmente en los tramos altos de la distribución de ingreso. Por ejemplo, el ingreso del percentil 25 de ingresos de cada tramo PSU no aumenta mucho con el nivel del puntaje. Esto implica que la dispersión de ingresos también crece con el puntaje. El aumento de la dispersión es especialmente alto en los deciles de puntaje superiores (deciles 8, 9 y 10). Esta relación es robusta dentro de cada institución de educación superior.
2. El ingreso esperado para los dos primeros terciles de puntaje es similar a través de IPs, CFTs y Universidades no CRUCH. En el último tercil, los egresados de las universidades tienen ingresos significativamente mayores.
3. Los egresados con puntaje PSU mas altos tienen mayor retención sectorial.

#### ■ **Resultados según Educación Secundaria**

1. Los egresados de colegios privados tienen ingresos superiores a los egresados de colegios municipales o subvencionados. Los ingresos de egresados de colegios municipales y subvencionados son similares. Solo la cola superior de ingresos de los egresados de colegios privados es más alta que la de colegios municipales y subvencionados. Es mas, el percentil 25 de distribución de ingreso al interior de cada tipo de dependencia tiene niveles de ingresos similares entre distintos tipos. La dispersión de ingresos de los egresados de colegios privados es muy alta, y mayor que la de egresados de colegios de otras dependencias.
2. Este resultado es robusto al comparar ingresos de egresados de colegios privados, municipales y subvencionados dentro de los distintos tipos de instituciones de educación superior. Notar que la diferencia de ingresos entre egresados de colegios privados y egresados de colegios municipales o subvencionados es estadísticamente significativa para los egresados de todo tipo de instituciones de educación superior. Esta brecha es mayor en las universidades no CRUCH, donde los egresados de colegios particulares pagados tienen ingresos que casi duplican el de los municipales y particulares subvencionados.

Esta brecha es similar para universidades CRUCH e IPs-CFTs, y del orden de 40% a favor de los particulares pagados.

3. Los egresados de colegios particulares pagados, tienen ingresos similares si egresan de universidades CRUCH o no CRUCH. Son, sin embargo, ambos significativamente superiores a los ingresos de egresados de particulares pagados que atienden IPs-CFTs.
4. Los egresados de colegios municipales, tienen ingresos similares si egresan de IPs-CFTs o de universidades no CRUCH. Sin embargo, tienen ingresos significativamente superiores si egresan de universidades CRUCH.
5. Los egresados provenientes de colegios particulares pagados tienen tasas de retención sectorial mayores que el resto de las dependencias.

#### ■ **Resultados según Genero**

1. En promedio los hombres tiene ingresos esperados mas altos que las mujeres.
2. La brecha de ingresos de género es mayor en los IPs o CFTs, que en las Universidades. Entre los egresados de IPs o CFTs, los hombres ganan en promedio un 40% mas que las mujeres. Entre egresados de Universidades del CRUCH, en promedio la diferencia de ingresos entre hombres y mujeres es de un 10%, aunque sigue siendo estadísticamente distinta.
3. La brecha de genero es heterogénea a través de áreas del conocimiento siendo la mas alta para graduados de derecho y la mas baja para educación. Es más, en educación, los hombres ganan en promedio un 20% menos que las mujeres, mientras que en derecho, esta brecha es de un 80% a favor de los hombres.
4. La brecha de género cae con el puntaje PSU, aunque es estadísticamente significativa para todos los terciles de puntaje. Para el primer tercil es de un 40% a favor de los hombres, mientras que para el tercer tercil es de un 5%.
5. La brecha de género es mayor en colegios municipales y particulares subvencionados que en particulares pagados. En los primeros, alcanza un 28%, mientras que en los segundos un 20%.

### **3. Datos**

#### **3.1. Titulados de la Educación Superior**

Corresponden a datos de MINEDUC preparados por CNP respecto a la cohorte que egresa de la educación secundaria el año 2007 y cuya fecha de titulación de la educación superior sea igual o inferior al 2015. La siguiente tabla muestra la distribución de matriculados y titulados por tipo de institución.

Cuadro 1: Instituciones de Matriculación y Titulación

Tipo de Institución	Matriculados	Titulados	% de Titulados
Centros de Formación Técnica	24.503	8.569	34,9 %
Institutos Profesionales	49.881	18.963	38,0 %
Universidades Estatales CRUCH	22.079	9.921	44,9 %
Universidades Privadas	45.804	23.374	51,0 %
Universidades Privadas CRUCH	15.942	8.017	50,2 %
Total	158.209	68.844	43,5 %

El total de egresados de educación secundaria para el periodo 2007 corresponde a 208.877 alumnos, por lo que la tasa de matriculación en educación superior es del 75,7%. De lo anterior sigue que hasta el 2015 un 33.0% de los egresados de la educación secundaria alcanzo un título de educación superior. Esto corresponde, por tipo de institución, a un nivel de titulación anual dado por:

Cuadro 2: Titulación por Año

Año	CFT	IP	U. Estatal	U. Privada	U. Privada CRUCH	Total
2010	1.050	916	64	663	31	2.726
2011	1.779	1.640	123	992	101	4.635
2012	1.706	3.428	825	2.829	564	9.352
2013	1.664	4.516	2.647	6.438	2.252	17.517
2014	1.226	4.274	3.381	6.689	3.027	18.597
2015	1.144	4.189	2.881	5.763	2.042	16.053
Total	8.569	18.963	22.079	45.804	15.942	68.844

### 3.2. Ingresos Totales, del Trabajo y del Capital

En la sección de resultados la variable a analizar corresponde a Ingreso Total. Este resultado se puede desagregar en ingresos del trabajo y del capital, los cuales fueron calculados a partir de declaraciones tributarias recolectadas por el Servicio de Impuestos Internos (de aquí en más SII). En la Sección 7 se describe el procedimiento a través del cual se producen los datos de ingresos. La siguiente tabla muestra la frecuencia anual de individuos pertenecientes a la cohorte que egresa el 2007 de la educación secundaria para los cuales el SII tiene datos de ingresos en sus registros:

Cuadro 3: Datos de Ingresos SII

Año	Observaciones	% de Cohorte 2007
2005	99.990	47,8%
2006	108.898	52,1%
2007	120.734	57,8%
2008	152.841	73,1%
2009	155.520	74,4%
2010	162.119	77,6%
2011	168.349	80,5%
2012	173.926	83,2%
2013	179.639	86,0%
2014	182.580	87,4%

Notar que a pesar de la alta cobertura, esto no implica que los datos del SII cubran en forma exhaustiva los ingresos del individuo. El único requisito para aparecer en los datos de ingreso del SII es, durante el periodo, haber recibido un salario, honorarios, ser un contribuyente (pagar impuesto a la renta) o tener algún tipo de ingreso de capital. Para el caso de individuos con ingresos laborales, es posible identificar la firma y el sector económico al cual esta pertenece. En todo el documento la información referente a ingresos está expresada en dólares (US\$) del año 2014.

## 4. Metodología

### 4.1. Definición de Trayectoria Laboral

Asumimos que la trayectoria laboral se inicia en los periodos posteriores al periodo de titulación. Para analizar trayectorias laborales comparables definimos el Índice:

$$T_i = \text{Año} - \text{Año de Titulación}_i, \quad \text{con Año} = \{2010 \text{ a } 2015\} \text{ y } i = \{\text{Conjunto de Titulados}\}$$

Donde  $i$  indica al trabajador y  $\text{Año}$  al periodo tributario. Así, al observar a un conjunto de trabajadores en alguna trayectoria  $T$ , los estadísticos agregan a titulados en distintos años, pero que se ubican a igual número de periodos respecto al año de titulación, cualquiera sea este. Bajo esta definición, la frecuencia anual de titulados en cada grupo  $T$  observado en los datos SII corresponde a:

Cuadro 4: Trayectorias Observadas

Año	$T$					Total
	0	1	2	3	4	
2010	2.415	-	-	-	-	2.415
2011	4.086	2.551	-	-	-	6.637
2012	8.449	4.367	2.560	-	-	15.376
2013	16.107	9.007	4.387	2.567	-	32.068
2014	16.870	16.585	9.026	4.390	2.2567	49.711
Total	47.927	32.783	15.973	6.957	2.567	106.207

Las discrepancias entre el total de observaciones en  $T$  y el total de titulados es producto de que una parte de los titulados no pertenece al sector formal (requisito para pertenecer a las estadísticas de ingreso disponibles en los datos del SII), no tuvo ingresos del capital, no declaró renta o no trabajó durante los períodos de medición.

## 4.2. Distribución Sectorial de Trabajadores y Rotaciones Laborales

Para caracterizar la distribución sectorial de trabajadores y sus rotaciones laborales en la economía Chilena se usan datos correspondientes al año 2014<sup>3</sup>. La definición de sector económico corresponde a la clasificación de Rubros establecida por el SII, el menor nivel de agregación sectorial para la economía chilena ([Link a Rubros SII](#)). El sector económico en el que trabaja el individuo se obtiene a partir de la firma que proporciona la mayor fracción del ingreso anual del trabajador.

Más formalmente, sea  $K$  el conjunto de sectores de la economía y  $f^{m,n}$  ( $m \times n \in K \times K$ ) el número de trabajadores que en  $t - 1$  trabaja en el sector  $m$  y en  $t$  trabaja en el sector  $n$ . La retención sectorial del sector  $m \in K$  es definida por el siguiente ratio:

$$N_m = \frac{f^{m,m}}{\sum_i f^{m,i}}$$

Mientras que el flujo de trabajadores con origen en el sector  $m$  y llegada en el sector  $n$  con  $m \neq n$ , es proporcional al siguiente ratio:

$$V_{m,n} = \frac{f^{m,n}}{\sum_{i \neq m} f^{m,i}}$$

## 4.3. Definición de Variables y Construcción de Grupos

Las variables para las cuales se extrajeron resultados son las siguientes<sup>4</sup>:

- Ingreso Total (F22, DJ1887, DJ879, DJ1812, DJ1889, DJ1817, DJ1818, DJ1890, DJ1890)
- Ingreso Laboral (F22, DJ1887, DJ879, DJ1812, DJ1889)
- Meses Trabajados (DJ1889)

El SII impone como restricción<sup>5</sup> que los estadísticos a extraer desde datos tributarios no pueden representar a menos de 11 observaciones. Para maximizar la cantidad de información a incorporar, se utilizaron dos métodos de extracción:

Método 1 Estadísticas Univariadas. Los grupos sobre los que se analiza la distribución de las variables son:

- Cuantil de Puntaje PSU
- Tipo de Institución

---

<sup>3</sup>Esta información está disponible para años 2005 a 2014.

<sup>4</sup>En paréntesis la declaración jurada o el formulario que da origen al dato.

<sup>5</sup>Con motivo de resguardar el secreto estadístico de las declaraciones tributarias.

- Tipo de Carrera (Técnica o Profesional)
- Área del Conocimiento
- Género
- Dependencia del Colegio de Egreso
- Tipo de Formación del Colegio de Egreso (TP y Científico-Humanista)
- Cuantil de Promedio de Notas de Educación Secundaria
- Cuantil de Asistencia durante Educación Secundaria
- Tipo de Jornada de Carrera (Diurna o Vespertino)
- Cuantil de Arancel de Carrera
- Cuantil de Duración de Carrera
- Región de Egreso de Educación Secundaria
- Año de Nacimiento

Método II Estadísticas Multivariadas. Las combinaciones de grupos <sup>6</sup> sobre los que se analiza la distribución de las variables son:

- Cuantil de Puntaje PSU/PAA
- Tipo de Institución
- Tipo de Carrera (Técnica o Profesional)
- Área del Conocimiento
- Género
- Dependencia del Colegio de Egreso

Para la extracción de estadísticas multivariadas, se utilizan versiones simplificadas de los grupos utilizados para la extracción de estadísticas univariadas, esto ya que a mayor dimensión del grupo aumenta la probabilidad de censura de datos por parte del SII. Las siguientes tablas presentan las correspondencias de grupos definidos para la extracción de estadísticas univariadas y multivariadas. La correspondencia entre tipos de institución corresponde a:

Cuadro 5: Tipo de Estadística y Tipo de Institución

Univariada	Multivariada
1 - CFT	1 - CFT o IP
2 - IP	1 - CFT o IP
3 - Universidades Estatales CRUCH	3 - Universidades CRUCH
4 - Universidades Privadas	2 - Universidades No-CRUCH
5 - Universidades Privadas CRUCH	3 - Universidades CRUCH

La correspondencia entre tipos de carreras corresponde a:

---

<sup>6</sup>Se extrae el conjunto de momentos para cada combinación de valores en las dimensiones de estos grupos

Cuadro 6: Tipo de Estadística y Tipo de Carrera

Univariada	Multivariada
1 - Profesional	1 - Profesional
2 - Técnica	2 - Técnica
3 - Postgrado	1 - Profesional

La correspondencia entre áreas del conocimiento corresponde a:

Cuadro 7: Tipo de Estadística y Áreas del Conocimiento

Univariada	Multivariada
Administración y Comercio	Administración y Comercio
Agropecuaria	Tecnología
Arte y Arquitectura	Arte y Arquitectura
Ciencias Básicas	Tecnología
Ciencias Sociales	Ciencias Sociales
Derecho	Derecho
Educación	Educación
Humanidades	Ciencias Sociales
Salud	Salud
Tecnología	Tecnología

La correspondencia entre dependencia del colegio de egreso corresponde a:

Cuadro 8: Tipo de Estadística y Dependencia del Colegio de Egreso

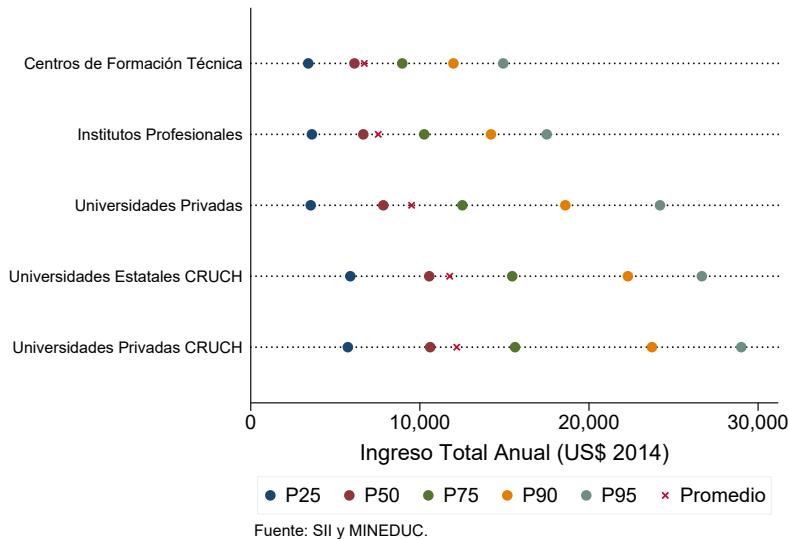
Univariada	Multivariada
1 - Colegio Público	0 - Colegio Público o Subvencionado
2 - Colegio Subvencionado	0 - Colegio Público o Subvencionado
3 - Colegio Privado	1 - Colegio Privado

## 5. Ingresos y Capital Humano

### 5.1. Rol de la Educación Superior

La siguiente figura presenta la distribución de ingresos totales anuales para los egresados de distintas instituciones de educación superior.

Figura 1: Ingreso Total y Tipo de Institución



Fuente: SII y MINEDUC.

#### ■ Resultados:

Resultado I Valoración de mercado es heterogénea respecto a los distintos tipos de titulados. Este resultado omite el sesgo de selección asociado a la heterogeneidad en el input de capital humano de cada tipo de institución.

Resultado II Titulados de Universidades Privadas (fuera del CRUCH) no tienen ingresos esperados mucho mayores a los de egresados de IPs o CFTs. Solo los percentiles superiores de la distribución de ingresos dentro de cada institución muestran que los egresados de Universidades Privadas (IPs) tienden a tener ingresos superiores a los egresados de IPs (CFTs).

Resultado III Titulados de Universidades del CRUCH (privadas o estatales) tienen ingresos esperados similares (en promedio), y mayores a los de egresados de otros tipos de instituciones.

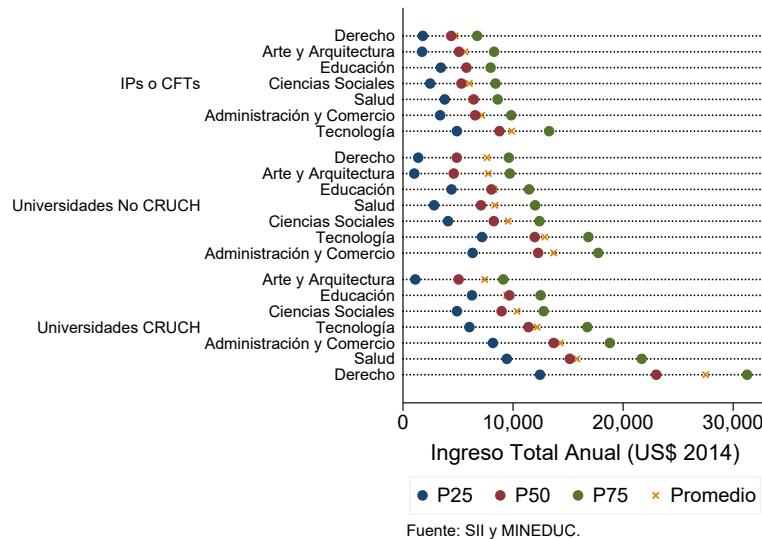
Resultado IV Una limitación de este resultado es que la cohorte observada lleva poco tiempo trabajando. La evidencia sugiere (por ejemplo, a través de canales como la distribución de alumnos por origen socioeconómico o de resultados en PSU/PAA entre las instituciones, para las cuales la evidencia de largo plazo es consistente con brechas de ingreso crecientes con el ciclo de vida) que la brecha entre tipos de institución crece con el ciclo de vida.

Resultado V Si en lugar de considerar Ingreso Total consideramos la medida de Ingreso Laboral (en Sección 6, figura 33), entonces los egresados de Universidades Estatales CRUCH tienen relativamente mayor ingreso promedio, lo que implica que los egresados de Universidades Privadas CRUCH tienden a tener mayores ingresos de capital. Cabe notar, que estas diferencias no son tan notorias a nivel agregado de tipo de institución.

Una limitación de estos resultados es que la cohorte observada lleva poco tiempo trabajando. La brecha entre tipos de institución debería crecer con el ciclo de vida, a través de canales como la distribución de alumnos por origen socioeconómico o las diferencias de resultados PSU entre las instituciones, para las cuales la evidencia de largo plazo es consistente con brechas de ingreso crecientes.

A continuación, se desagrega el resultado anterior para las distintas áreas del conocimiento.

Figura 2: Ingreso Total y Área del Conocimiento



Fuente: SII y MINEDUC.

#### ■ Resultados:

- Resultado I La mayor dispersión de ingresos a través de áreas del conocimiento se da para los graduados de universidades del CRUCH.
- Resultado II El área de Derecho presenta los mayores ingresos esperados para graduados de Universidades CRUCH, y los menores ingresos esperados para graduados de otro tipo de instituciones.
- Resultado III Las áreas de Tecnología y Administración y Comercio están dentro de las mejor remuneradas en todos los grupos de titulados.
- Resultado IV Las áreas de Arte y Arquitectura y Educación están dentro de las peor remuneradas en todos los grupos de titulados.
- Resultado V Al considerar el Ingreso Laboral en lugar del Ingreso Total (en Sección 6, figura 34a), la dispersión de los ingresos disminuye. Además el ranking de ingresos según área del conocimiento varía significativamente para el caso de las universidades fuera del CRUCH.

Las diferencias en ingresos también se deben a la valoración de mercado asociada al tipo de carreras (profesionales o técnicas) de titulación. El siguiente gráfico desagrega los Ingresos Totales por tipo de institución de educación superior y calificación de la carrera.

Figura 3: Ingreso Total y Tipo de Carrera por Tipo de Institución

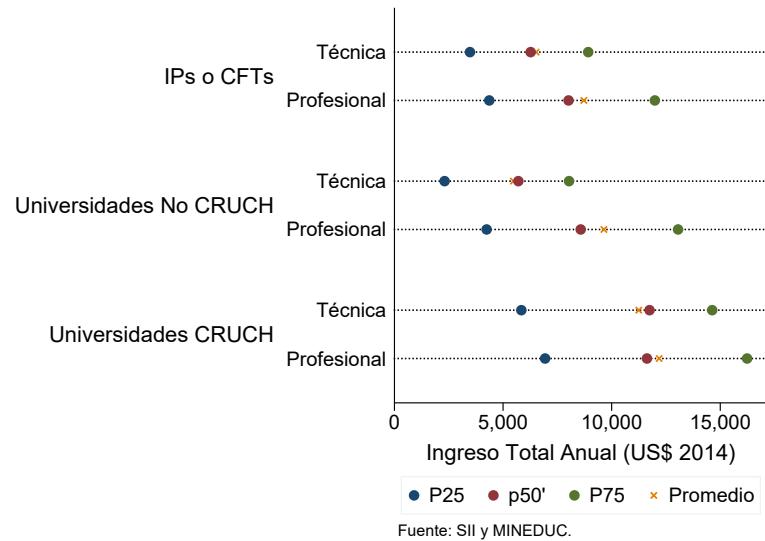


Figura 4: Ratio Ingreso Total entre tipos de Carrera (Profesional/Técnica) por Tipo de Institución

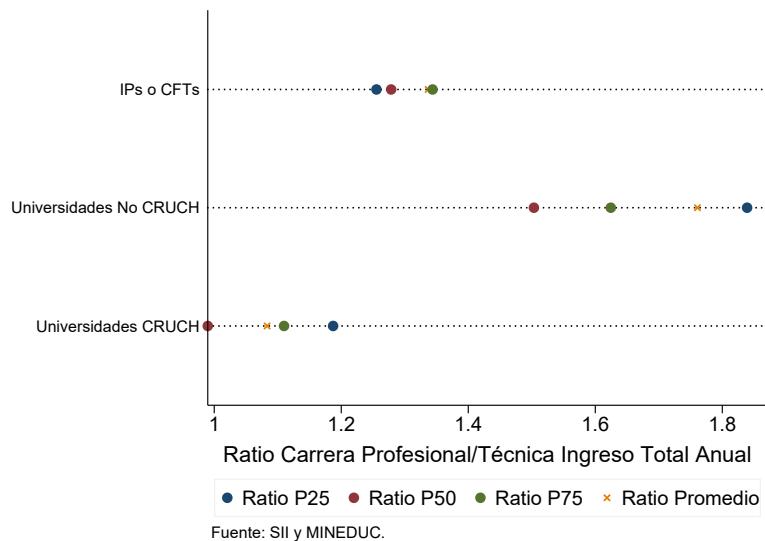
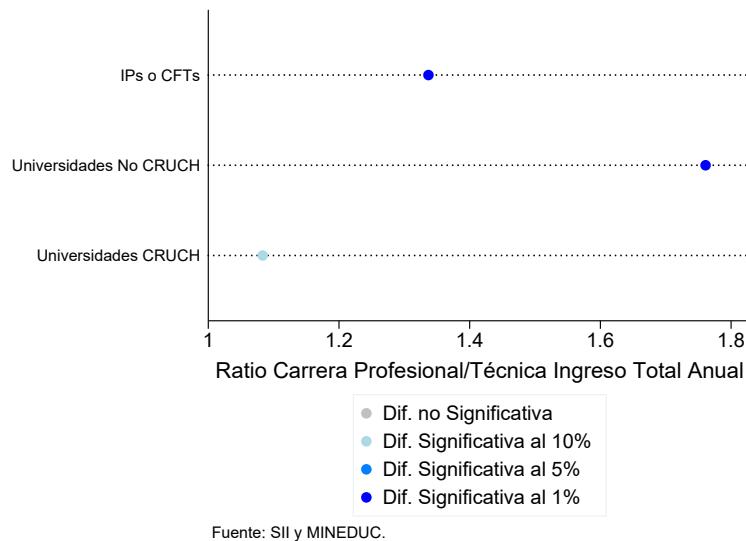


Figura 5: Significancia de Diferencia en Ingreso Total entre tipos de Carrera por Tipo de Institución



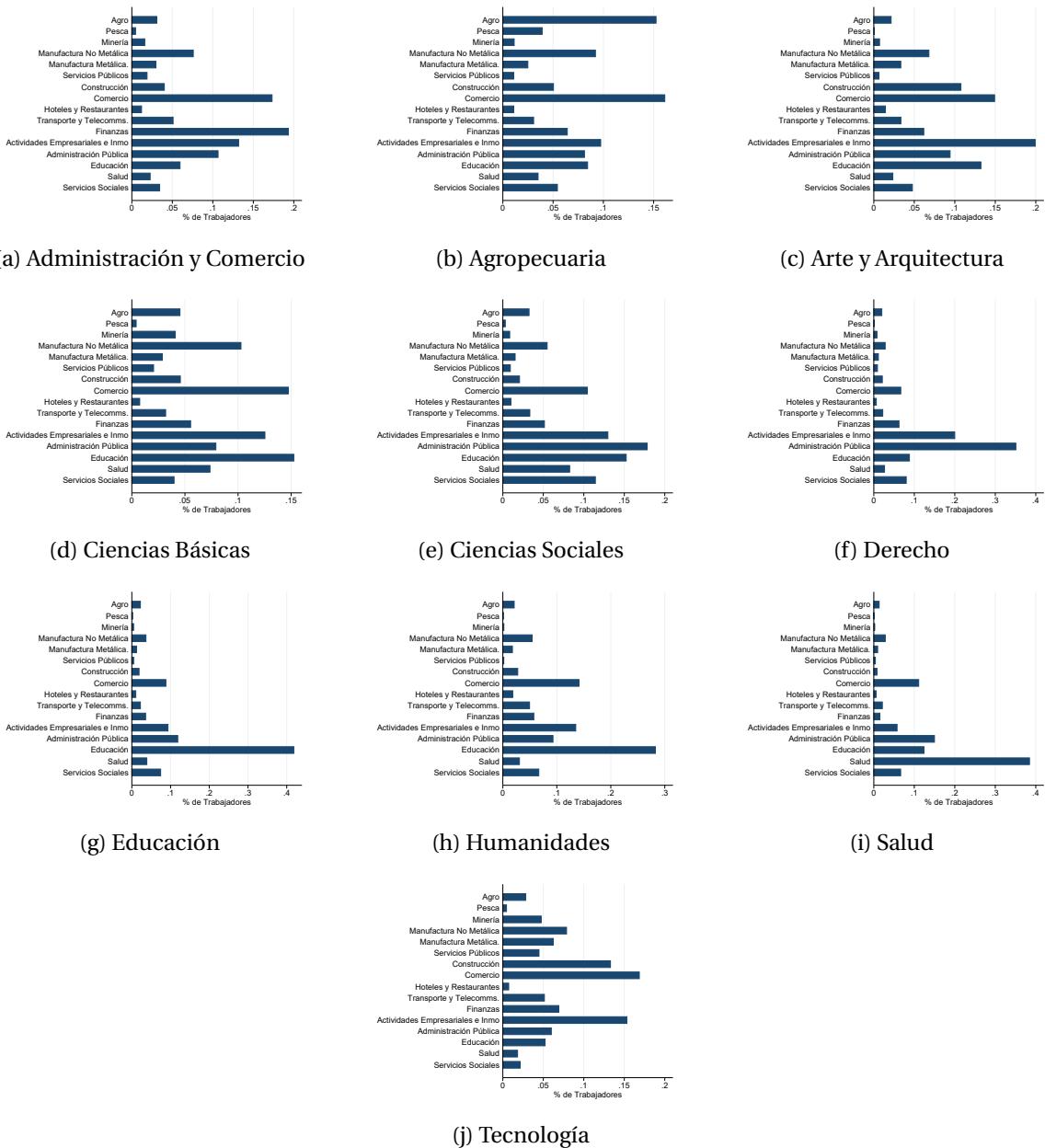
#### ■ Resultados:

- Resultado I Egresados de carreras profesionales presentan mayores ingresos esperados, independiente del tipo de institución de egreso.
- Resultado II Para los egresados de Universidades fuera del CRUCH se observa la mayor brecha de ingresos esperados entre carreras técnicas y carreras profesionales.
- Resultado III La diferencia de ingresos entre tipos de carrera solo es significativa al 1 % para los egresados de CFT, IP y Universidades fuera del CRUCH. Para el caso de egresados de Universidades del CRUCH la brecha es significativa al 10 %.
- Resultado IV Los resultados son similares si consideramos la medida de Ingreso Laboral (en Sección 6, figura 35a).

Sin embargo, este resultado no controla por la brecha de aranceles y duración de la carrera existente entre ambos tipos de formación, ya que, dado que la cohorte observada presenta poco tiempo en el mercado laboral, es probable que los egresados de carreras técnicas estén sobre-representados en el caso de egresados de universidades.

Para finalizar el análisis respecto al rol de la educación superior utilizamos la distribución y retención sectorial de trabajadores de la economía chilena. Las siguientes figuras representan la distribución a través de sectores económicos de los egresados de distintas áreas del conocimiento.

Figura 6: Distribución Sectorial de Trabajadores por Área del Conocimiento



Resultado I Los egresados de Administración y Comercio se ubican en alta proporción en las Finanzas y en el Comercio.

Resultado II Los egresados de Agropecuaria se ubican en alta proporción en el Agro y en el Comercio.

Resultado III Los egresados de Arte y Arquitectura se ubican en alta proporción en el sector de Actividades Empresariales e Inmobiliarias, en el Comercio y en Educación.

Resultado IV Los egresados de Ciencias Básicas se ubican en alta proporción en el sector de Actividades Empresariales e Inmobiliarias, en el Comercio y en Educación.

Resultado V Los egresados de Ciencias Sociales se ubican en alta proporción en los sectores de

Administración Pública y en Educación.

Resultado vi Los egresados de Derecho se ubican en alta proporción en los sectores de Administración Pública y en Actividades Empresariales e Inmobiliarias.

Resultado vii Los egresados de Educación se ubican en alta proporción en el sector de Educación.

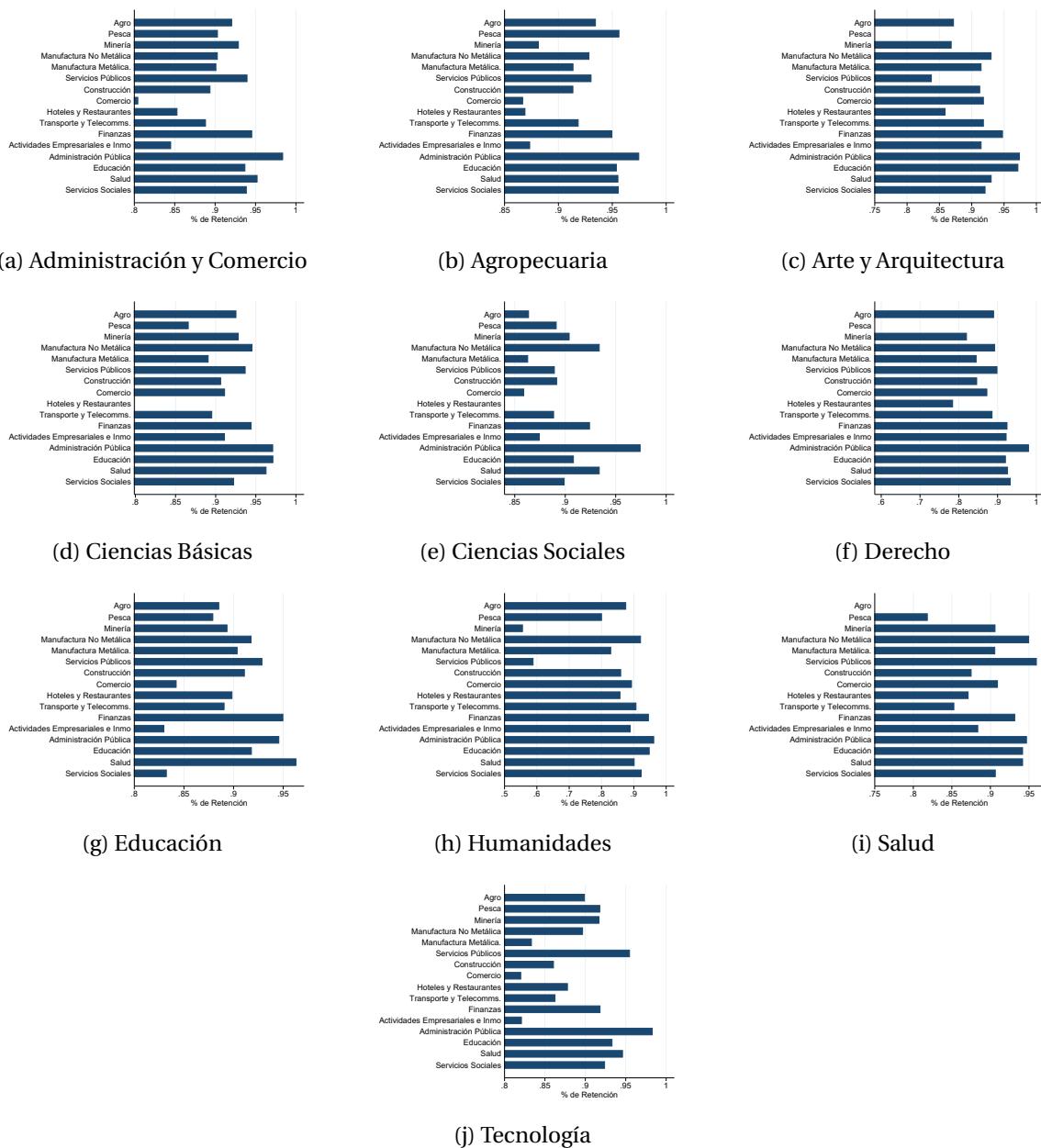
Resultado viii Los egresados de Humanidades se ubican en alta proporción en los sectores de Educación y Comercio.

Resultado ix Los egresados de Salud se ubican en alta proporción en el sector Salud.

Resultado x Los egresados de Tecnología se ubican en alta proporción en el sector Comercio y en Actividades Empresariales e Inmobiliarias.

Las siguientes figuras representan el nivel retención de trabajadores para distintos sectores económicos a través de áreas del conocimiento.

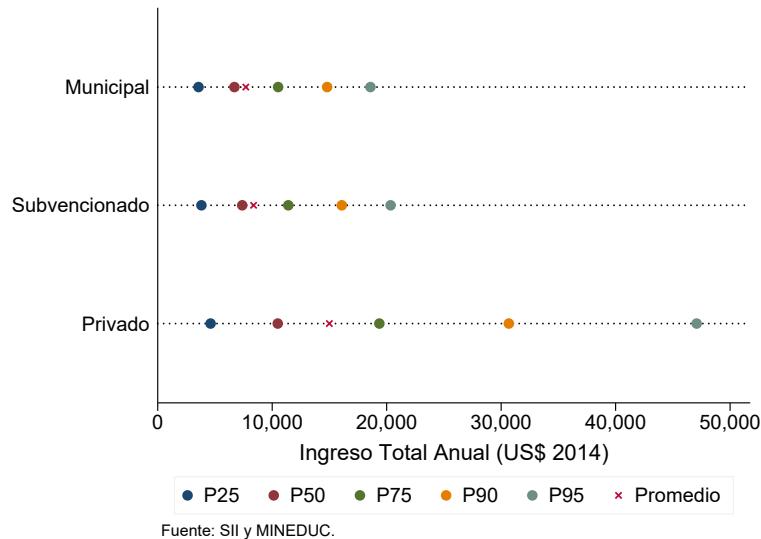
Figura 7: Retención Sectorial de Trabajadores por Área del Conocimiento



## 5.2. Rol de la Educación Secundaria

La siguiente figura presenta la distribución de ingresos totales anuales para los egresados de la educación superior según la dependencia del colegio de egreso.

Figura 8: Ingreso Total Anual y Dependencia del Colegio de Egreso



#### ■ Resultados:

- Resultado I Los egresados de colegios municipales y subvencionados presentan ingresos esperados similares, aunque ligeramente superiores para el caso de colegios subvencionados.
- Resultado II Los egresados de colegios privados presentan ingresos superiores. La dispersión de ingresos también es más alta para los egresados de colegios privados.
- Resultado III La brecha de ingreso promedio de egresados de colegios privados respecto a colegios municipales o subvencionados es explicada por las colas superiores de la distribución de ingresos. El ingreso mediano de los egresados de colegios privados no es muy superior al de egresados del sistema público. De hecho, el ingreso del percentil 25 de ingresos no es distinta entre los tipos de colegio.
- Resultado IV Al considerar la medida de Ingreso Laboral en lugar de Ingreso Total (en Sección 6, figura 38a), la cola superior de ingresos de egresados de colegios privados disminuye. Esto implica que parte de los retornos de ir a colegios privados proviene de ingresos al capital y no al trabajo.

Las siguientes figuras desagregan el resultado anterior según la institución de educación superior de egreso.

Figura 9: Ingreso Total por Dependencia y Tipo de Institución

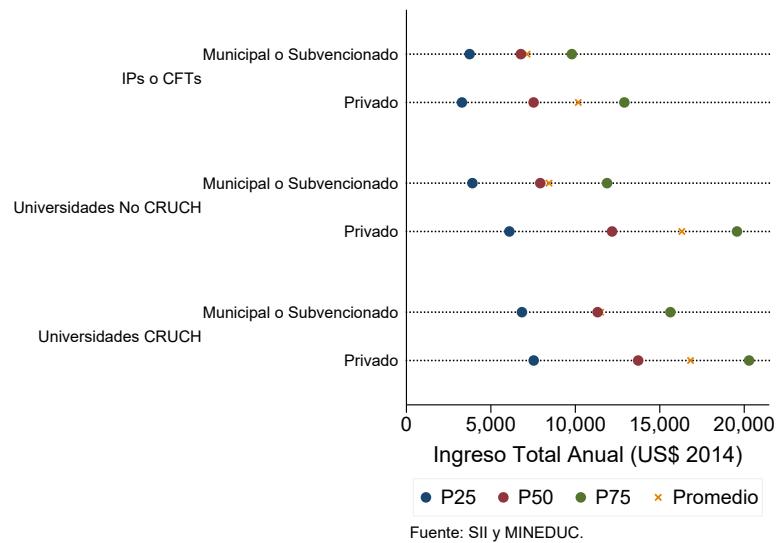


Figura 10: Ratio Privado/Público de Ingreso Total por Dependencia y Tipo de Institución

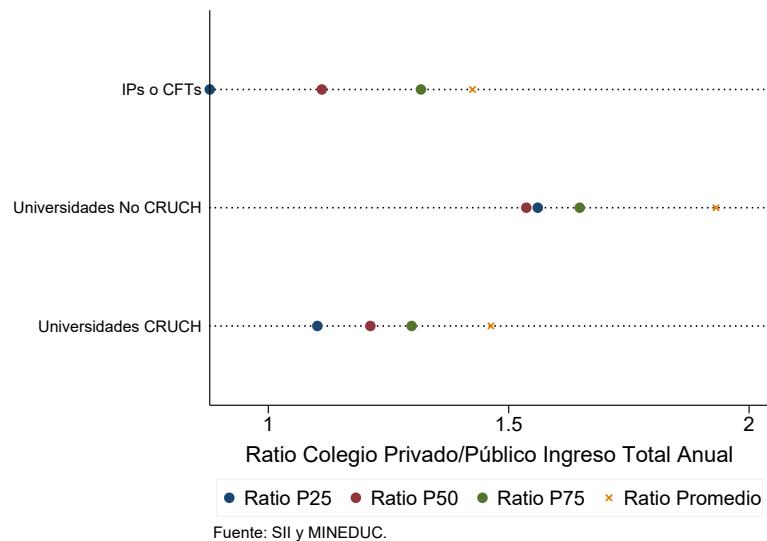
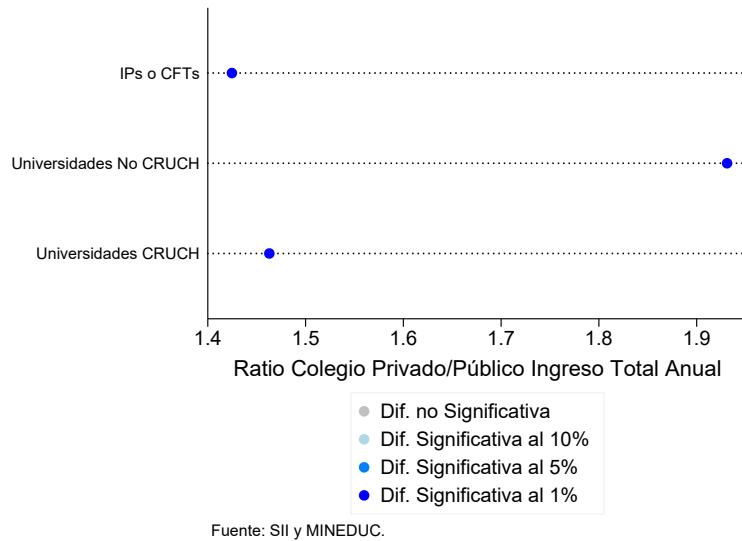


Figura 11: Significancia de Diferencia de Ingreso Total por Dependencia y Tipo de Institución

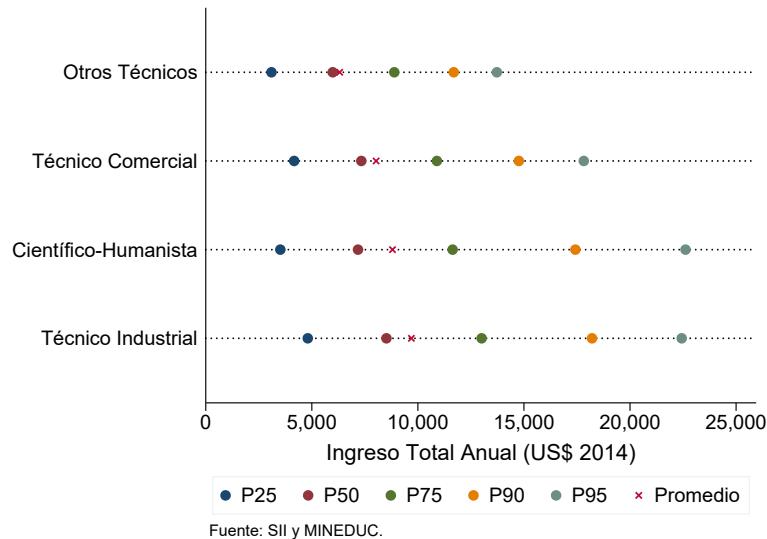


■ Resultados:

- Resultado I La brecha de ingresos esperados entre titulados egresados de colegios privados y titulados egresados de colegios públicos es positiva en todos los tipos de instituciones.
- Resultado II La mayor brecha de ingresos esperados se da en Universidades que no pertenecen al CRUCH.
- Resultado III Egresados de colegios privados que se titulan de Universidades fuera del CRUCH tienen ingresos esperados superiores que egresados de Colegios Municipales o Subvencionados que se titulan de Universidades CRUCH.
- Resultado IV La diferencia de ingresos esperados entre colegios privados y municipales o subvencionados es estadísticamente significativa al 1% para los graduados de todo tipo de instituciones de educación superior.
- Resultado V Ingreso promedio de egresados de colegios municipales es mayor si es que estos fueron a Universidades del CRUCH.
- Resultado VI Si consideramos el Ingreso Laboral (sección 6, figura 39a), la dispersión de ingresos es menor, y la diferencia de ingresos entre colegios privados y públicos disminuye.

Las siguientes figuras muestran la relación entre Ingreso Total y Educación Secundaria Técnico Profesional.

Figura 12: Ingreso Total y Educación Técnico Profesional



■ Resultados:

Resultado I Los egresados de Colegios Técnico-Profesional Industriales presentan los mayores ingresos promedios.

Resultado II Este resultado debe tomarse con precaución y considerando que la ventana laboral observada para egresados de colegios técnicos (más propensos a estudiar carreras técnicas y a trabajar mientras estudian) es más ancha que la observada para egresados de colegios científico-humanistas (más propensos a estudiar carreras profesionales y no trabajar mientras estudian).

Resultado III La dispersión de ingresos es mayor para los egresados de colegios científico-humanistas y técnico industrial. De hecho el percentil 25 no es distinto entre distintos tipos de colegio.

Las siguientes figuras representan la distribución a través de sectores económicos de los egresados de distintos tipos de colegios.

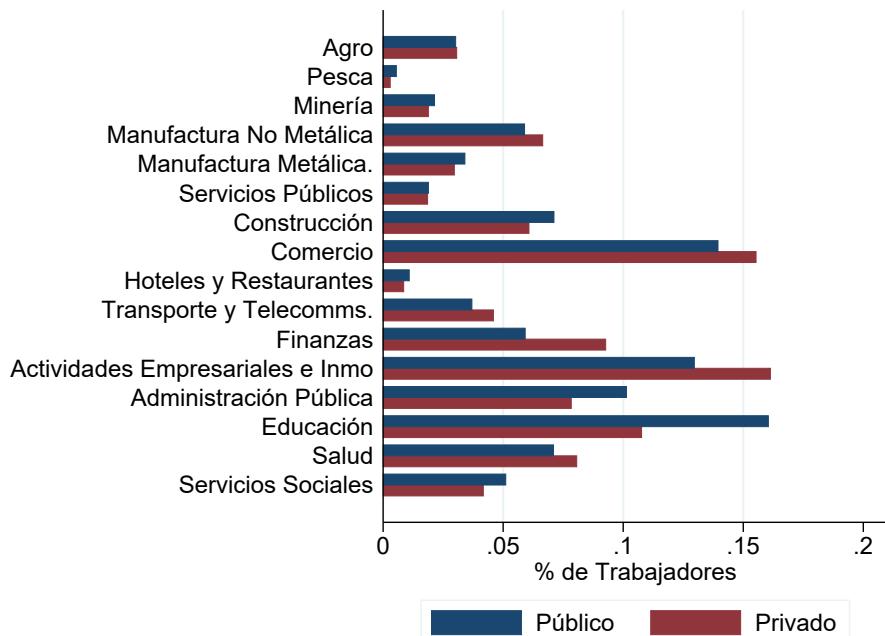


Figura 13: Distribución Sectorial de Trabajadores

Resultado I Los egresados de colegios públicos tienen relativamente mayor participación en el sector educación y en el sector construcción.

Resultado II Los egresados de colegios privados tienen relativamente mayor participación en los sectores finanzas, comercio, salud y actividades empresariales.

Las siguientes figuras representan la retención de cada sector económico para los egresados de distintos tipos de colegios.

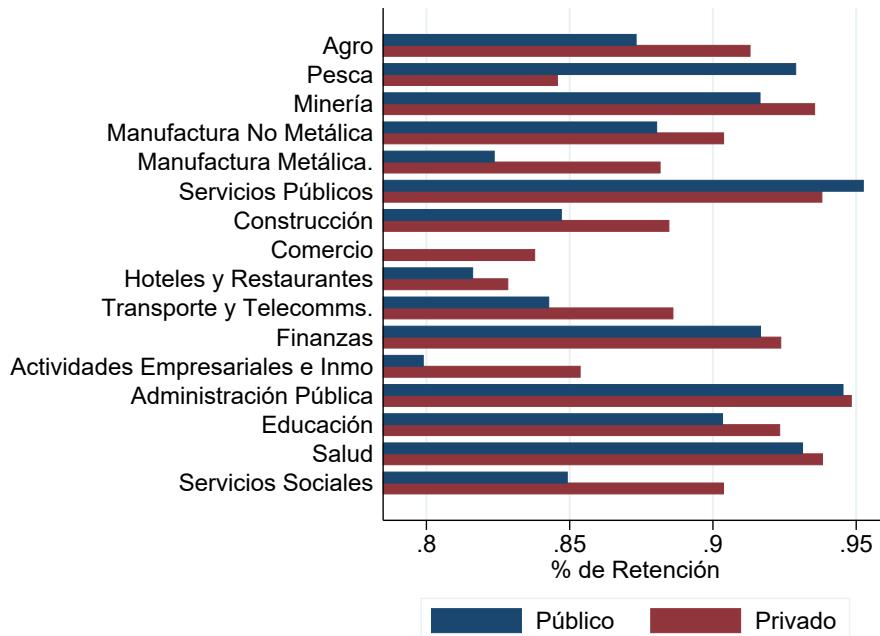


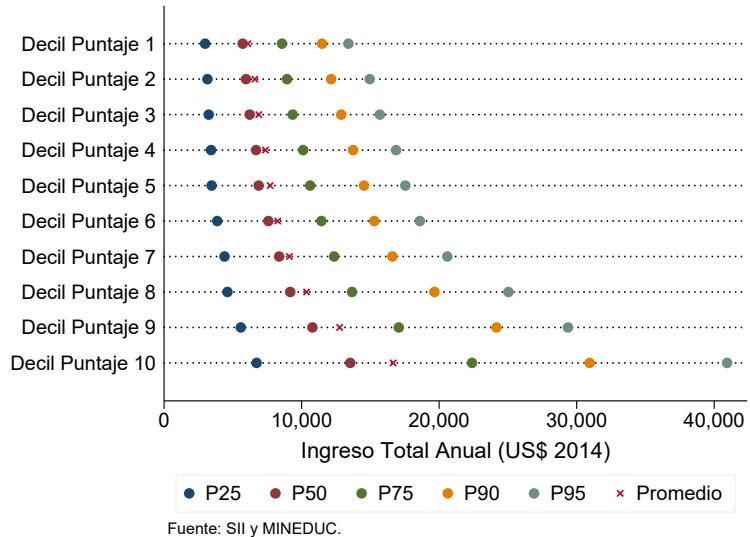
Figura 14: Retención Sectorial de Trabajadores

- Resultado I En general, la retención sectorial es mayor para los egresados de colegios privados (o los egresados de colegios públicos son más propensos a efectuar rotaciones sectoriales).
- Resultado II Esta diferencia es especialmente mayor en la manufactura metálica, construcción, transporte y telecomunicaciones, actividades empresariales y servicios sociales.
- Resultado III Las excepciones a lo anterior son el sector pesca y servicios públicos. En estos sectores, la tasa de retención sectorial es mayor para egresados de colegios públicos.

### 5.3. Rol de las Habilidades Cognitivas

La siguiente figura presenta la distribución de ingresos totales anuales para los egresados de la educación superior según su decil de puntaje PSU.

Figura 15: Ingreso Total y Cuantil PSU



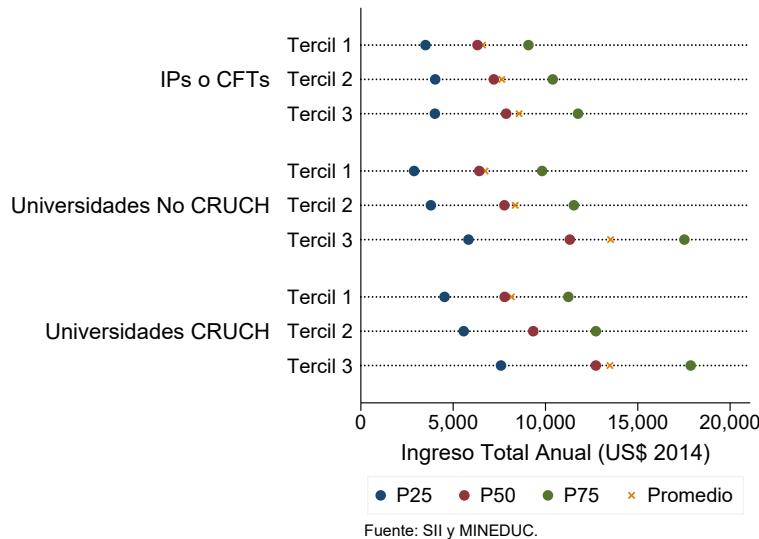
Fuente: SII y MINEDUC.

#### ■ Resultados:

- Resultado I Existe una relación monótona y positiva entre puntaje PSU e ingresos esperados.
- Resultado II El ingreso promedio y mediano de los deciles 8, 9 y 10 aumenta respecto a los deciles inferiores.
- Resultado III Deciles 8, 9 y 10 presentan alta heterogeneidad de ingresos. Aumento del ingreso esperado en la cola superior de la distribución (percentiles 75, 90 y 95) de los deciles 8, 9 y 10.
- Resultado IV Si consideramos los ingresos laborales en lugar de totales (sección 6, figura 44a) se mantiene la monotonía, aunque disminuye el nivel de dispersión intra y entre grupos.

Las siguientes figuras muestran la distribución de Ingresos Totales por Tercil de Puntaje y Tipo de Institución de Educación Superior.

Figura 16: Ingreso Total y Cuantil PSU/PAA por Tipo de Institución



Fuente: SII y MINEDUC.

#### ■ Resultados:

Resultado I Relación positiva entre puntaje e ingreso esperado es robusta a la institución de titulación.

Resultado II Dispersión entre terciles de puntaje es menor para titulados de CFTs o IPs.

Resultado III Los ingresos del tercil superior de puntajes son más altos para titulados de Universidades (tanto del CRUCH como fuera del CRUCH). En cambio, para los titulados de CFTs e IPs, la diferencia entre terciles es similar.

Resultado IV Los ingresos de los 1eros dos terciles no son distintos entre CFTs, IPs y Universidades no CRUCH.

Resultado V Esto sugiere que parte de las diferencias en ingresos esperados no están asociadas al proceso formativo ofrecido por las instituciones durante la educación superior, y que estas son producto de diferencias en observables desarrolladas previo al ingreso al sistema de educación superior.

Resultado VI Las diferencias de ingreso entre Universidades no CRUCH y CRUCH, se dan en los dos primeros terciles.

Resultado VII Si consideramos los ingresos laborales en lugar de totales (sección 6, figura 45a) se mantienen las conclusiones, aunque disminuye el nivel de dispersión intra y entre grupos.

Las siguientes figuras representan la distribución sectorial de trabajadores según grupos de quintil de puntaje.

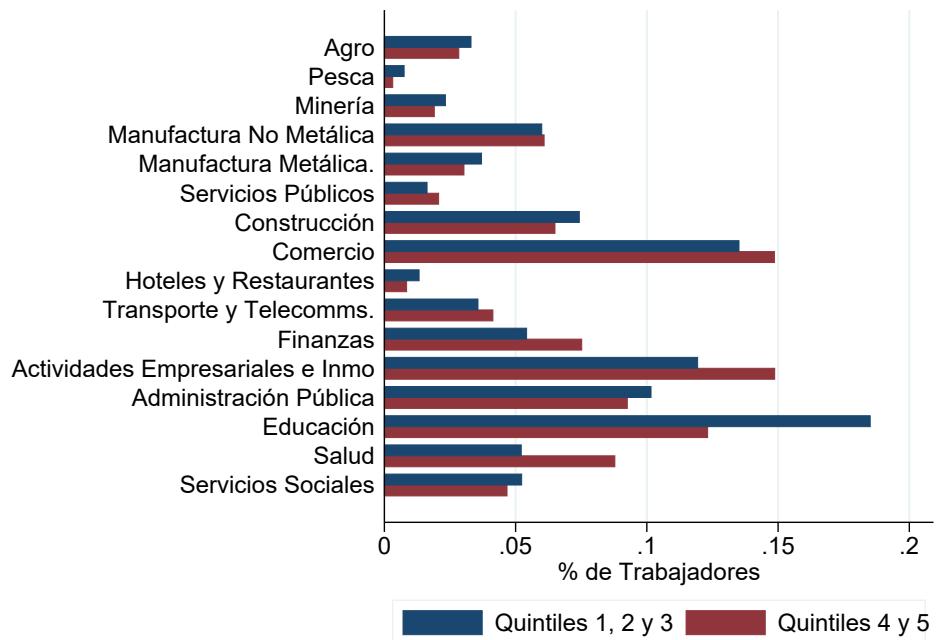


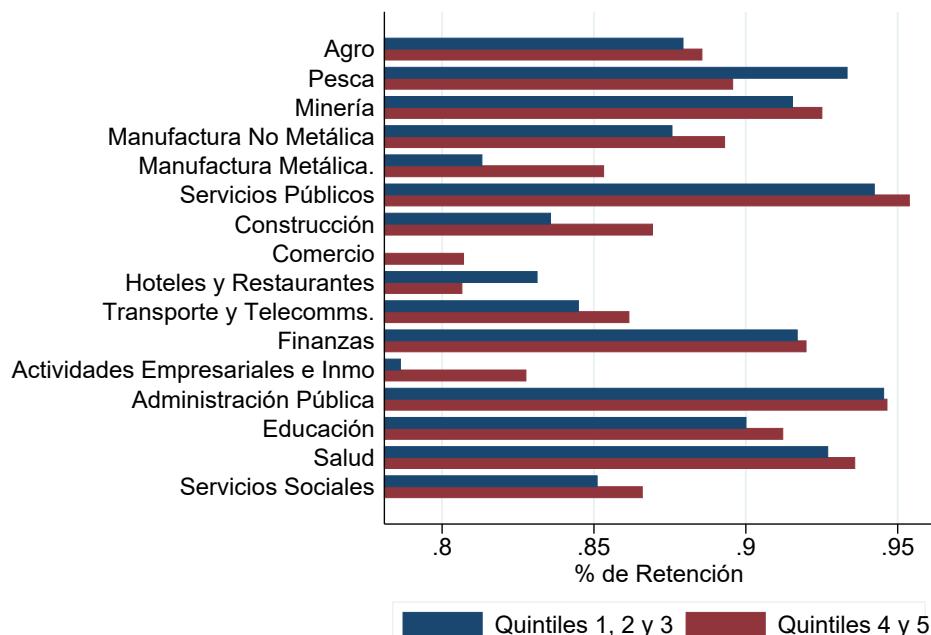
Figura 17: Distribución Sectorial de Trabajadores

Resultado I El 40 por ciento superior de la distribución de puntajes tiene relativamente mayor participación en los sectores de finanzas, comercio, actividades empresariales y salud.

Resultado II El 60 por ciento de puntajes mas bajos, tienen mayor participación en la construcción y en especial en educación.

Las siguientes figuras representan la retención de trabajadores por sector económico para distintos cuantiles de puntaje PSU.

Figura 18: Distribución Sectorial de Trabajadores



Resultado I En general, el 40 por ciento superior de puntajes tiene mayor retención sectorial. Esto sugiere que el nivel de estabilidad laboral sectorial aumenta con el puntaje PSU.

Resultado II Esta diferencia es particularmente grande en la manufactura, construcción y en actividades empresariales.

Resultado III La excepción a este resultado es la pesca donde el 60 por ciento de puntajes mas bajos tiene mayor retención sectorial.

#### 5.4. Rol del Género

La siguiente figura presenta la distribución de Ingresos Totales Anuales según institución de educación superior de egreso y género.

Figura 19: Ingreso Total y Género por Tipo de Institución

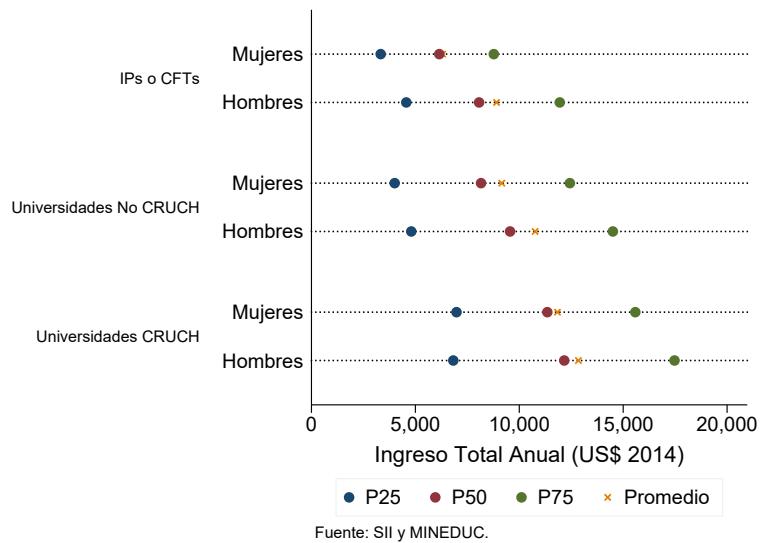


Figura 20: Ratio Hombre/Mujer de Ingreso Total por Tipo de Institución

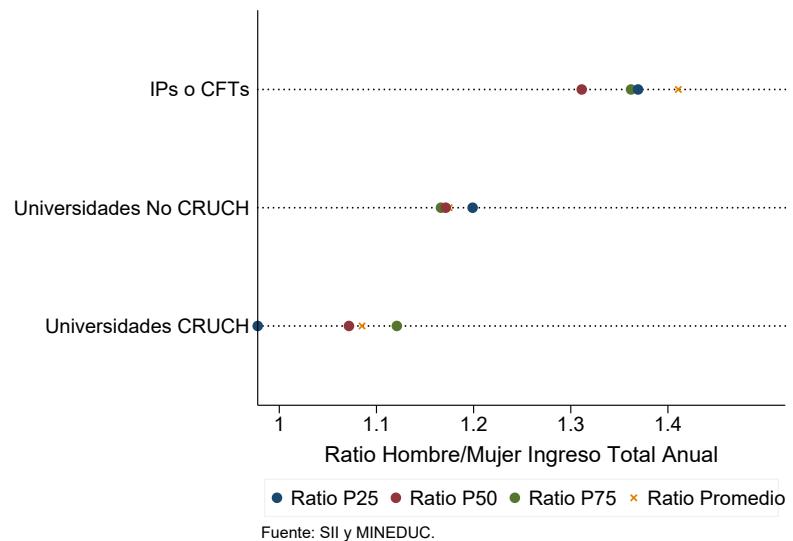
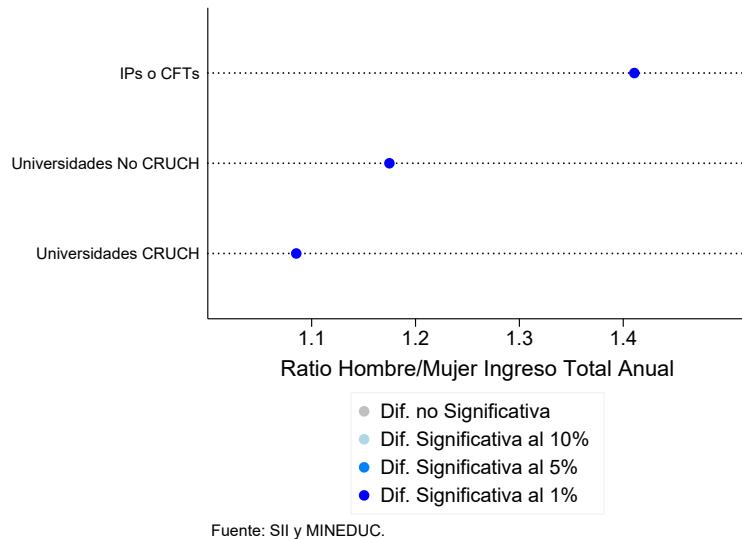


Figura 21: Significancia Diferencia de Ingreso Total por Género y Tipo de Institución

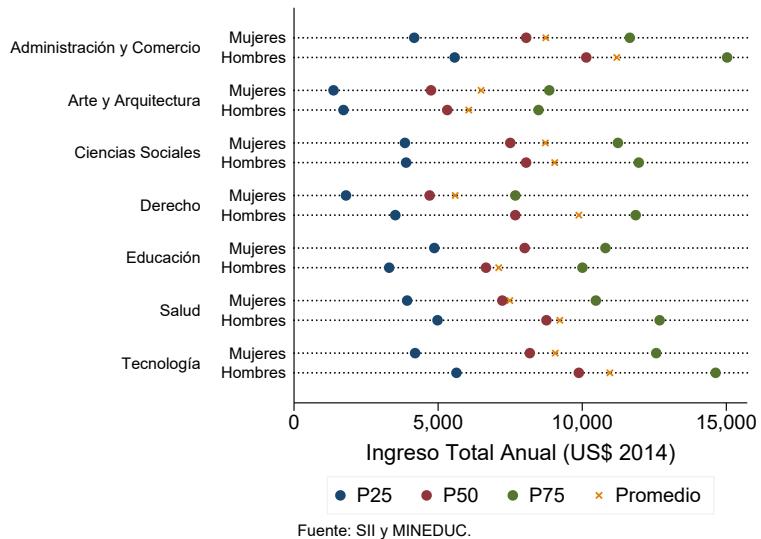


■ Resultados:

- Resultado I Para todos los tipos de institución los titulados hombres tienen un ingreso esperado superior.
- Resultado II La brecha de género en ingresos esperados es relativamente mayor para egresados de CFTs o IPs.
- Resultado III La brecha de género cae con el nivel de educación. Es especialmente baja para egresados de Universidades del CRUCH.
- Resultado IV La brecha de género es estadísticamente significativa para egresados de todo tipo de instituciones de educación superior.
- Resultado V Si consideramos los ingresos laborales (sección 6, figura 46a), los resultados son similares, aunque la dispersión dentro de grupos es menor.

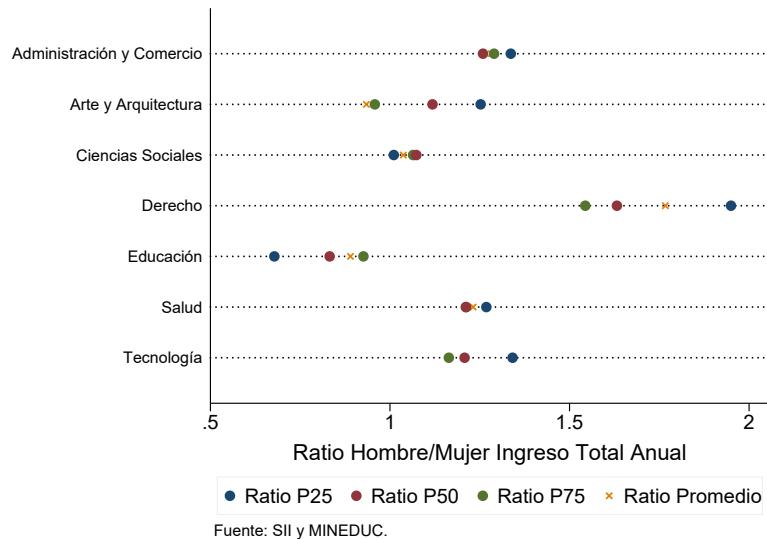
Las siguientes figuras muestran las brechas de género desagregadas por área del conocimiento.

Figura 22: Ingreso Total y Género por Área del Conocimiento



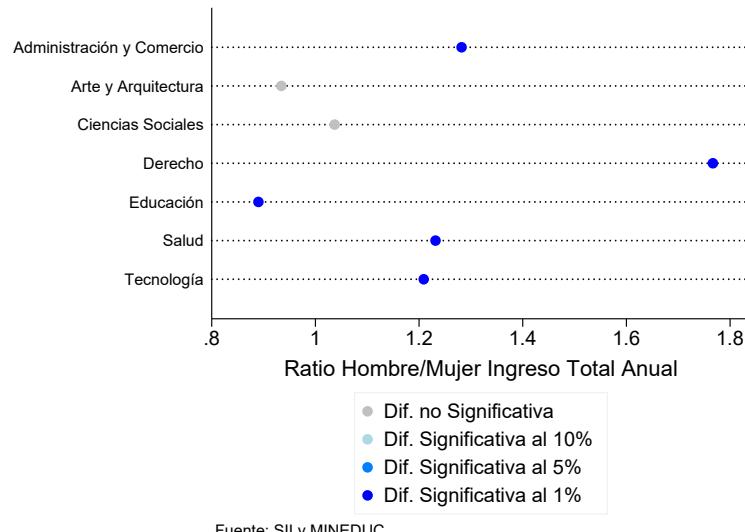
Fuente: SII y MINEDUC.

Figura 23: Ratio Hombre/Mujer de Ingreso Total por Área del Conocimiento



Fuente: SII y MINEDUC.

Figura 24: Significancia Diferencia de Ingreso Total por Área del Conocimiento



■ Resultados:

Resultado I Los titulados hombres tienen un ingreso esperado superior salvo en las áreas de Arte y Arquitectura y Educación.

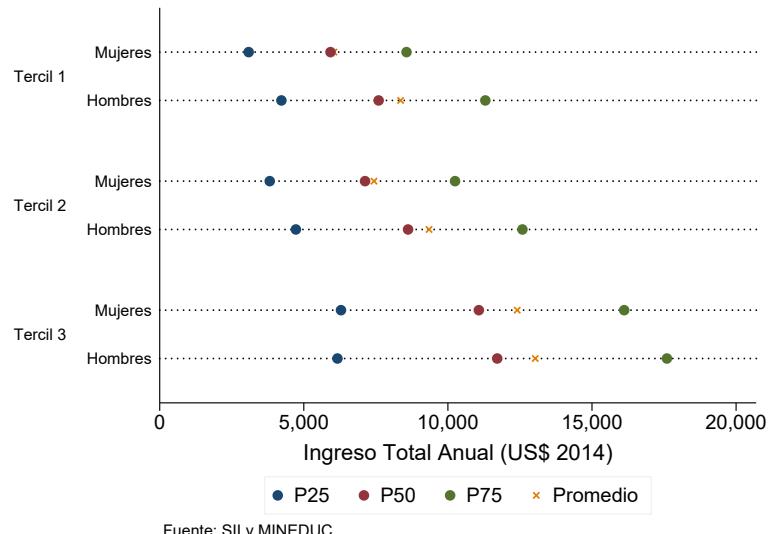
Resultado II La brecha de género en ingresos es más alta para los titulados de las áreas de Salud, Derecho, Tecnología y Administración y Comercio.

Resultado III La brecha de género es significativa y positiva en las áreas de Administración y Comercio, Derecho, Salud y Tecnología, y significativa y negativa en el área de educación.

Resultado IV Si consideramos los ingresos laborales (sección 6, figura 49a), los resultados son similares, aunque la dispersión dentro de grupos es menor.

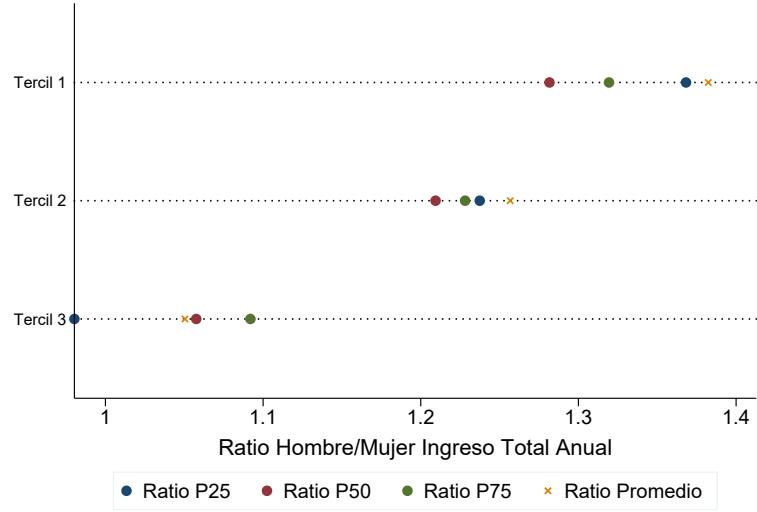
La siguiente figura representa la distribución de Ingresos Totales según género y cuantil de puntaje.

Figura 25: Ingreso Total y Género por Cuantil de Puntaje



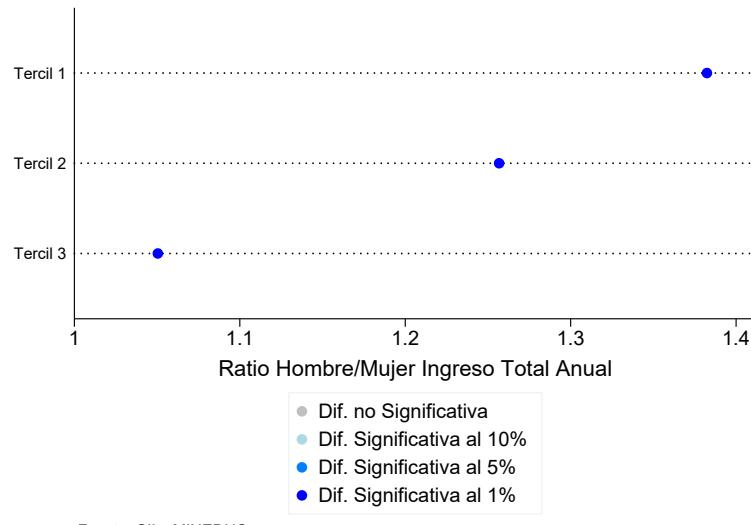
Fuente: SII y MINEDUC.

Figura 26: Ratio Hombre/Mujer de Ingreso Total y Cuantil de Puntaje



Fuente: SII y MINEDUC.

Figura 27: Significancia Diferencia de Ingreso Total por Género y Cuantil de Puntaje



Fuente: SII y MINEDUC.

#### ■ Resultados:

Resultado I Para todo nivel de puntaje, los hombres tienen ingresos esperados mayores.

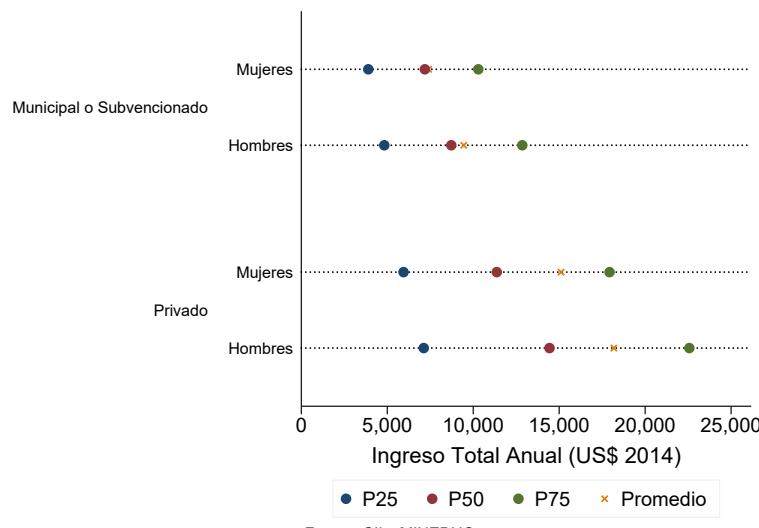
Resultado II La brecha de género cae con el puntaje PSU.

Resultado III La brecha de género es estadísticamente significativa para todos los terciles de puntaje.

Resultado IV Si consideramos los ingresos laborales (sección 6, figura 52a), la brecha de género para el tercil superior es negativa y significativa.

La siguiente figura representa la distribución de Ingresos Totales según género y dependencia del colegio de egreso.

Figura 28: Ingreso Total y Género por Dependencia de Colegio de Egreso



Fuente: SII y MINEDUC.

Figura 29: Ratio Hombre/Mujer de Ingreso Total y Dependencia de Colegio de Egreso

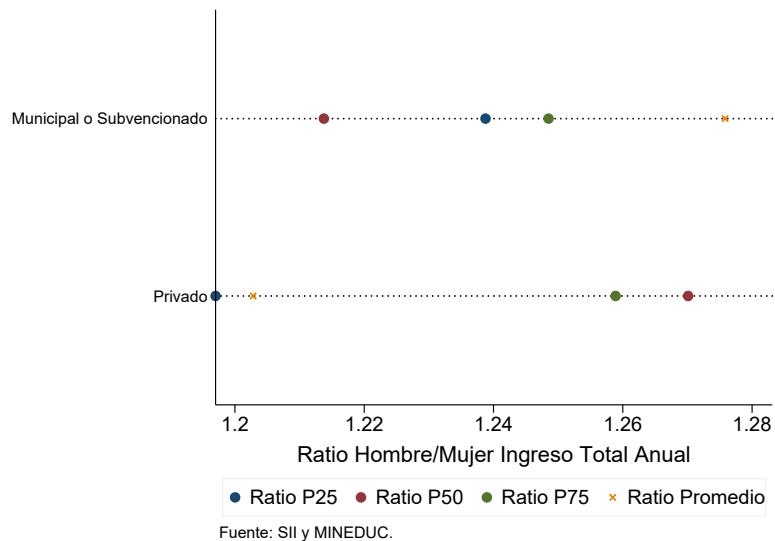
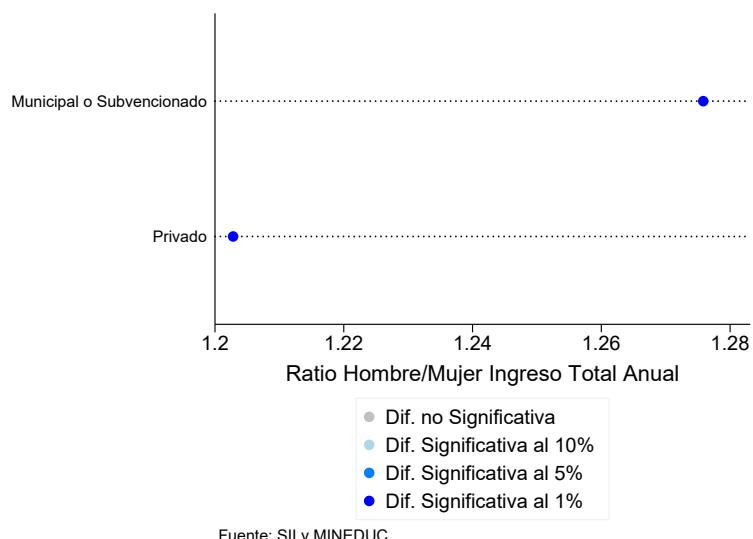


Figura 30: Significancia Diferencia de Ingreso Total por Género y Dependencia de Colegio de Egreso



#### ■ Resultados:

- Resultado I La brecha de género es más alta para egresados de colegios públicos o subvencionados.
- Resultado II La brecha de género es estadísticamente significativa tanto para egresados de colegios públicos o subvencionados como para egresados de colegios privados.
- Resultado III Tanto para egresados de colegios públicos, subvencionados o privados, los resultados muestran una brecha de género a favor de los hombres a lo largo de toda la distribución de ingreso.
- Resultado IV Si consideramos los ingresos laborales (sección 6, figura 55a), también existe evidencia de brecha de género en ambos grupos y esta es estadísticamente significativa.

La siguiente figura representa la participación de hombres y mujeres en distintos sectores económicos.

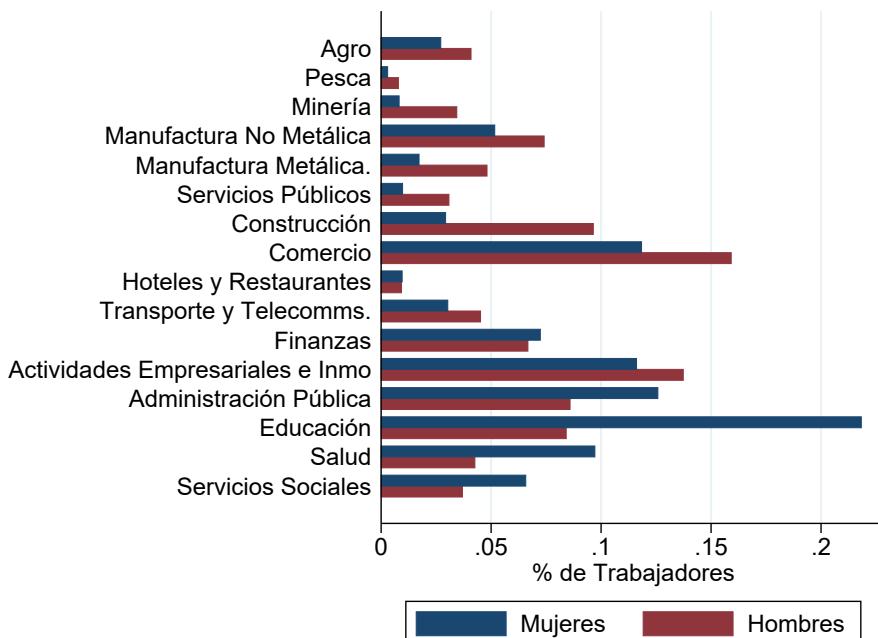


Figura 31: Distribución Sectorial de Trabajadores

Resultado I Los hombres tienen relativamente mayor participación en los sectores de minería, construcción, servicios públicos, manufacturas, agro, comercio y actividades empresariales.

Resultado II Las mujeres tienen en cambio mayor representación en los sectores de educación, salud, administración pública y servicios sociales.

Resultado III Esto sugiere que las mujeres tienen mayor representación en sectores más relacionados al servicio.

La siguiente figura representa el nivel de retención laboral de cada sector económico para hombres y mujeres.

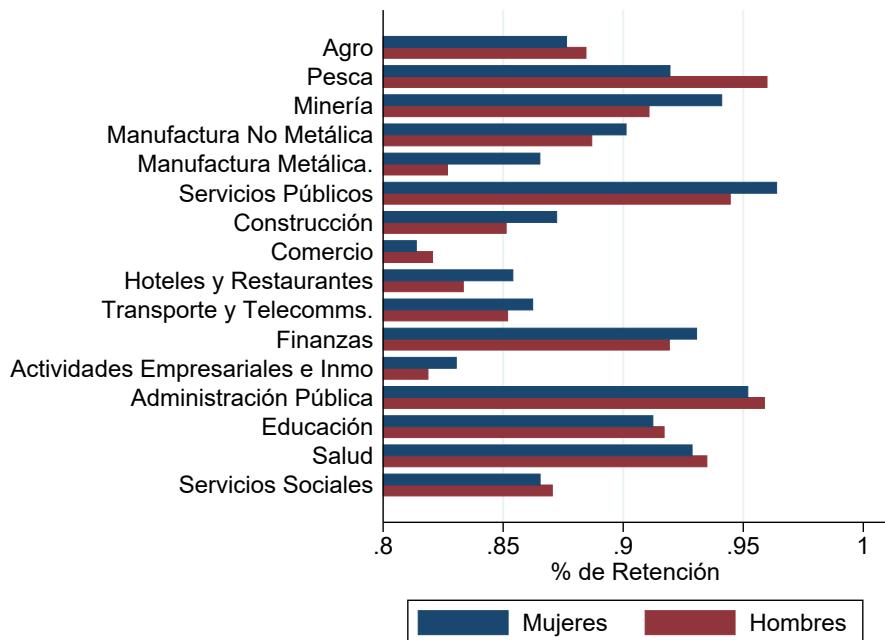


Figura 32: Distribución Retención Sectorial de Trabajadores

Resultado I En los sectores donde las mujeres tienen mayor participación laboral, tienen menor tasa de retención sectorial.

Resultado II Esto implica que las mujeres tienen mayor tasa de retención en sectores como la minería, manufactura y construcción.

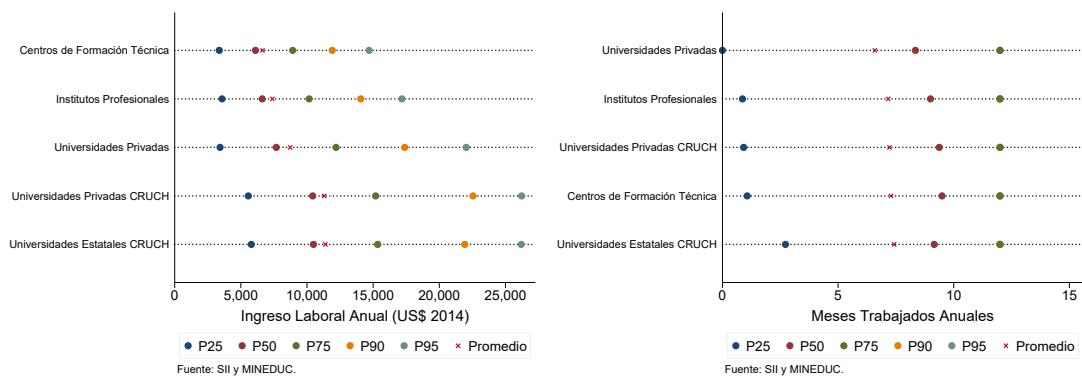
Resultado III Las hombres por otro lado, tienen mayor tasa de retención en sectores como la pesca y servicios como salud y administración pública.

## 6. Apéndice I: Resultados Adicionales

Esta sección tiene por objetivo entregar información complementaria a los resultados principales. Es importante recalcar la diferencia entre ingreso laboral e ingreso de capital. Las diferencias de ingresos entre grupos en muchos casos se ven amplificados vía ingresos de capital. Por ejemplo, individuos egresados de ciertas áreas del conocimiento (por ejemplo, egresados del área de derecho en universidades CRUCH) o los egresados de colegios privados, tienden a tener ingresos de capital superiores.

### 6.1. Rol de la Educación Superior

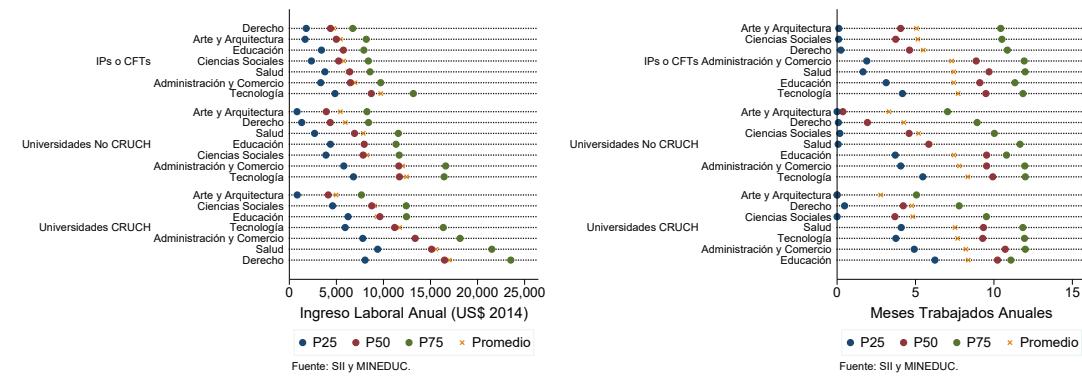
Figura 33: Tipo de Institución



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

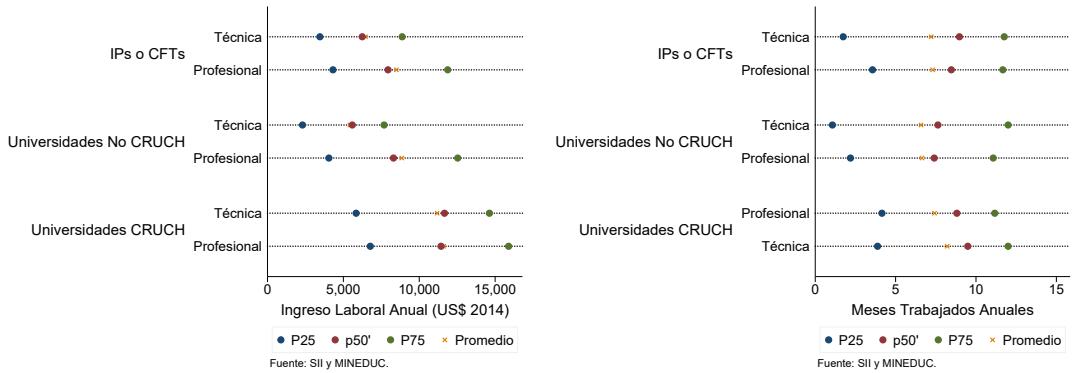
Figura 34: Tipo de Institución y Área del Conocimiento



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

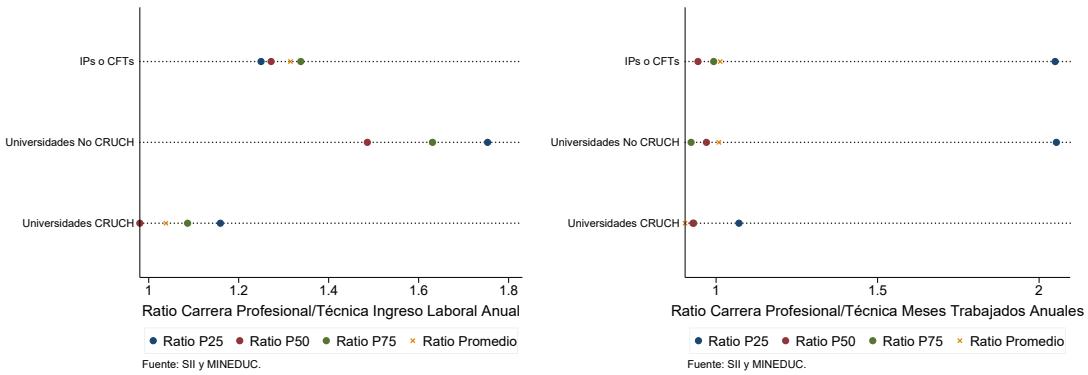
Figura 35: Tipo de Carrera



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

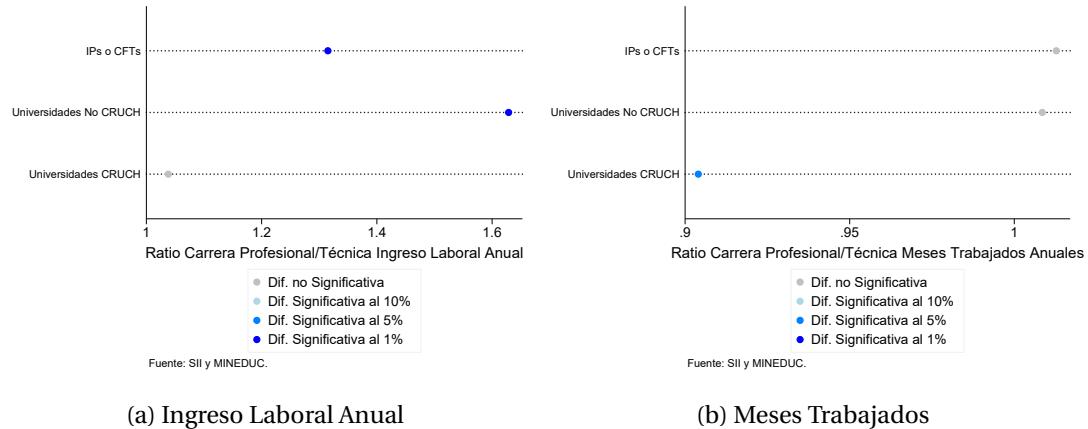
Figura 36: Ratio por Tipo de Carrera



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

Figura 37: Significancia Estadística de Diferencia por Tipo de Carrera



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

## 6.2. Rol de la Educación Secundaria

Figura 38: Dependencia del Colegio

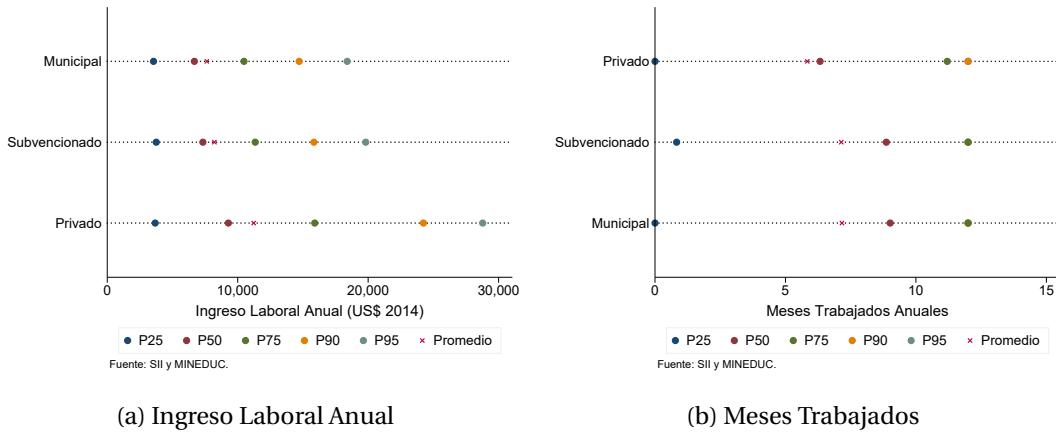


Figura 39: Tipo de Institución

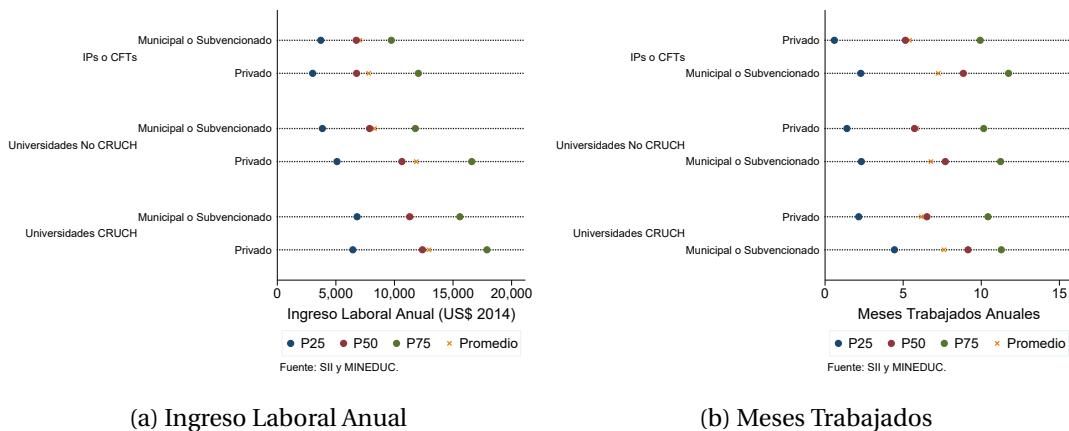


Figura 40: Ratio por Tipo de Institución

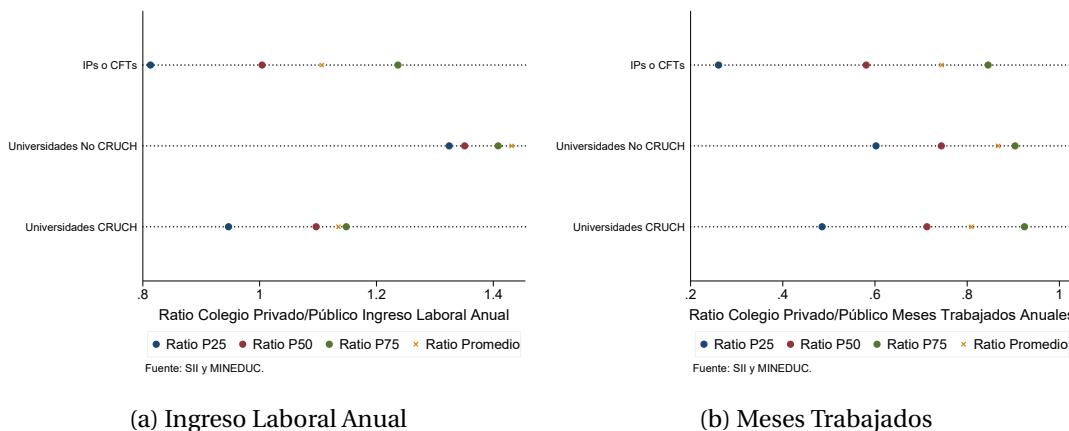


Figura 41: Significancia Estadísticas de la Diferencia Tipo de Institución

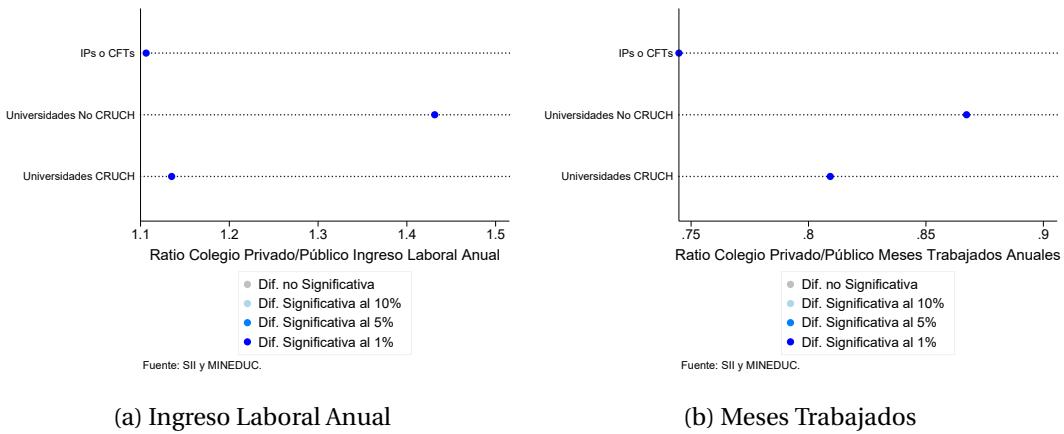


Figura 42: Educación Técnico Profesional

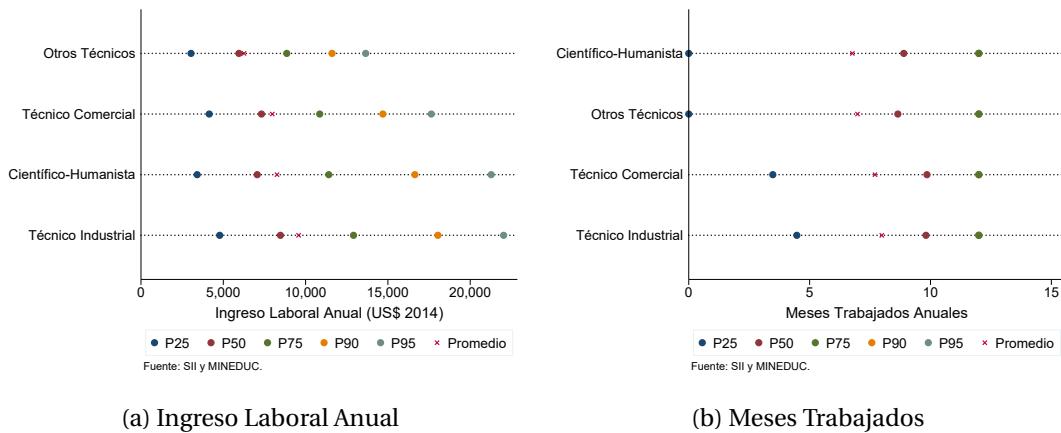
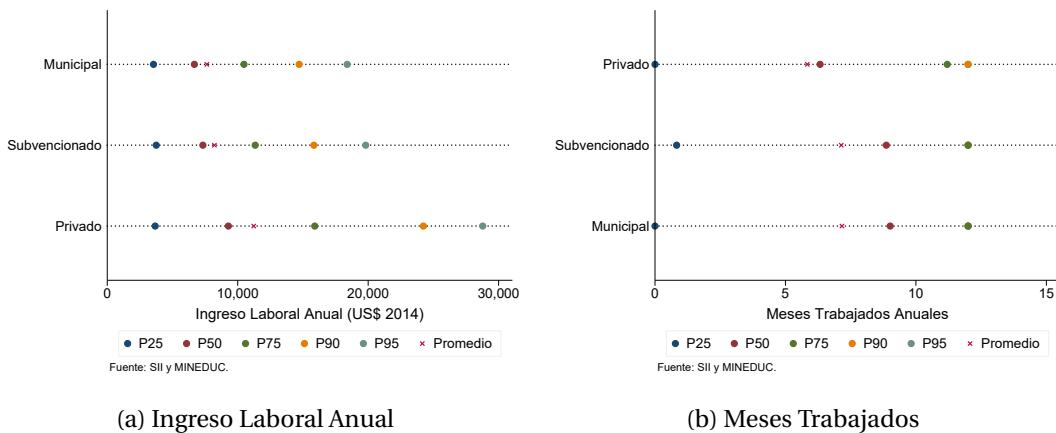


Figura 43: Dependencia de Colegio de Egreso



### 6.3. Rol de las Habilidades Cognitivas

Figura 44: Cuantil Puntaje

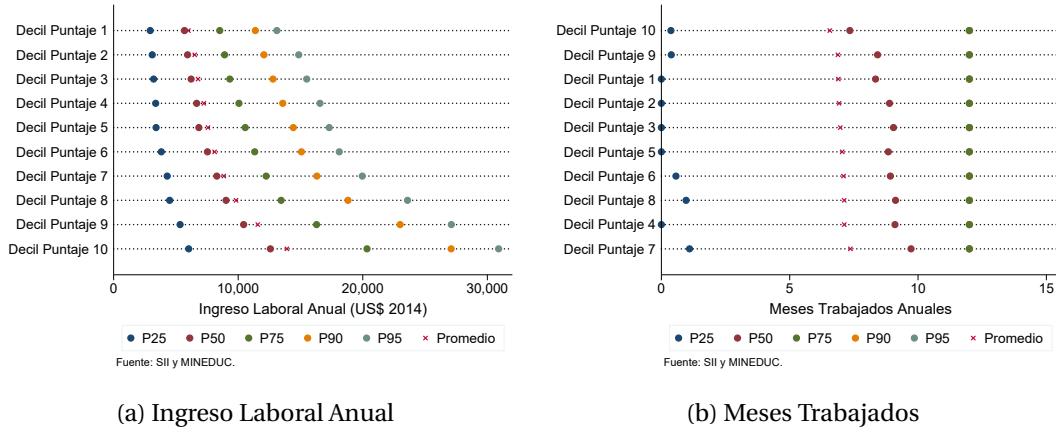
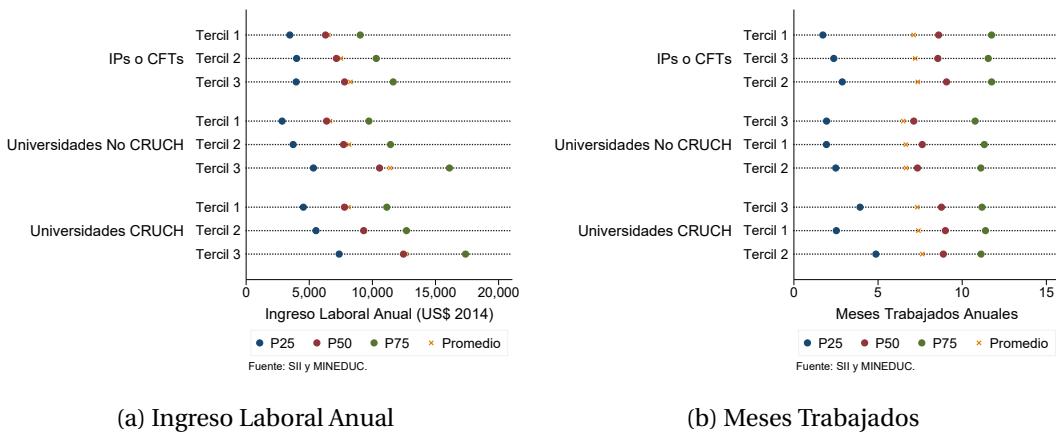


Figura 45: Cuantil Puntaje y Tipo de Institución



## 6.4. Rol del Género

Figura 46: Género y Tipo de Institución

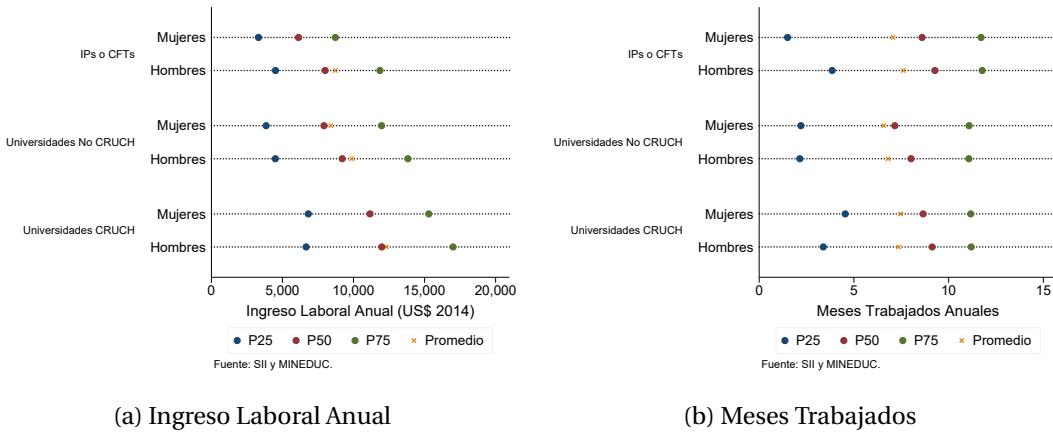


Figura 47: Ratio por Género y Tipo de Institución

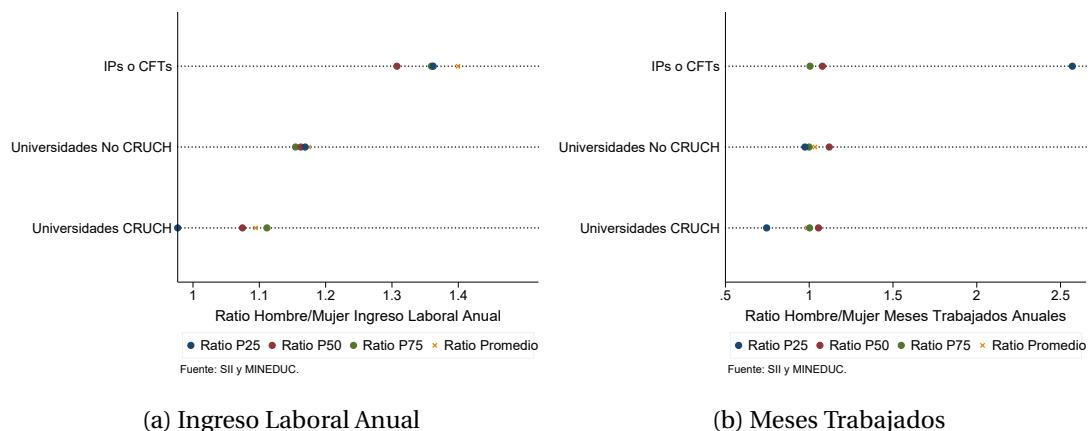


Figura 48: Significancia Estadística de la Diferencia por Género y Tipo de Institución

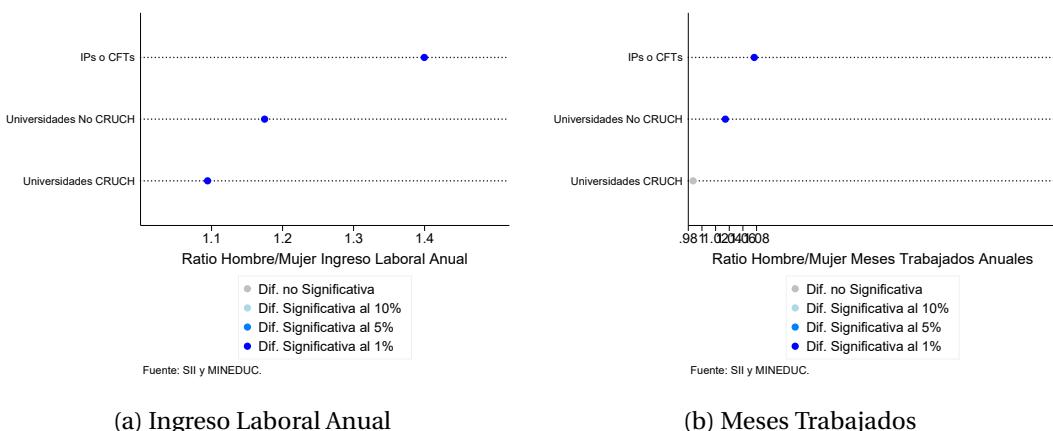
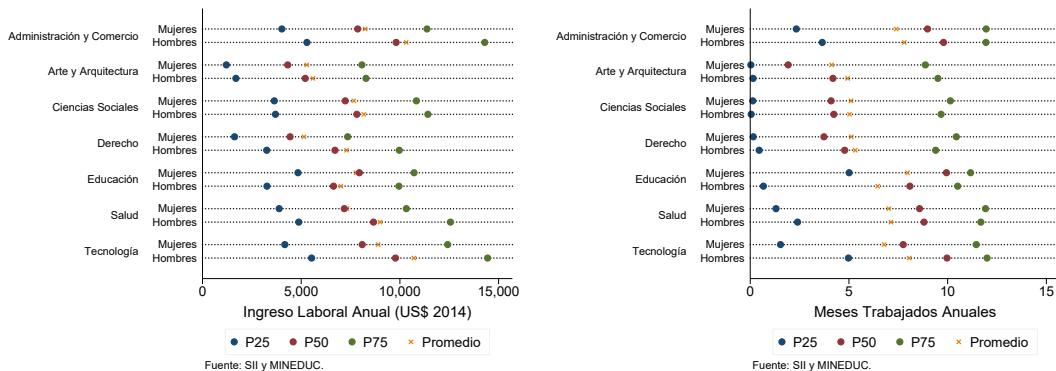


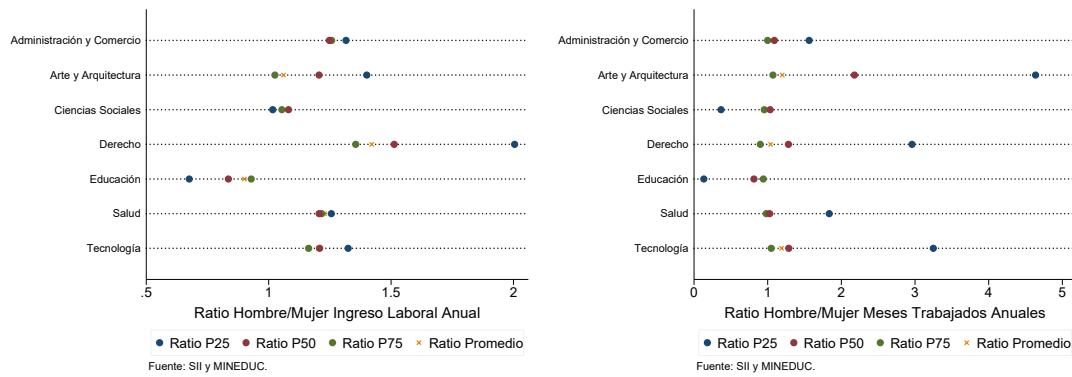
Figura 49: Género y Área del Conocimiento



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

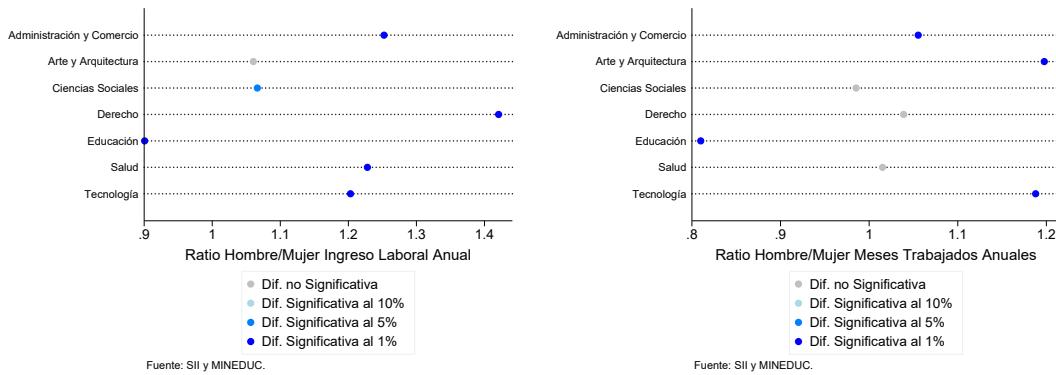
Figura 50: Ratio por Género y Área del Conocimiento



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

Figura 51: Significancia Estadística de la Diferencia Género y Área del Conocimiento



(a) Ingreso Laboral Anual

(b) Meses Trabajados

Figura 52: Género y Cuantil de Puntaje

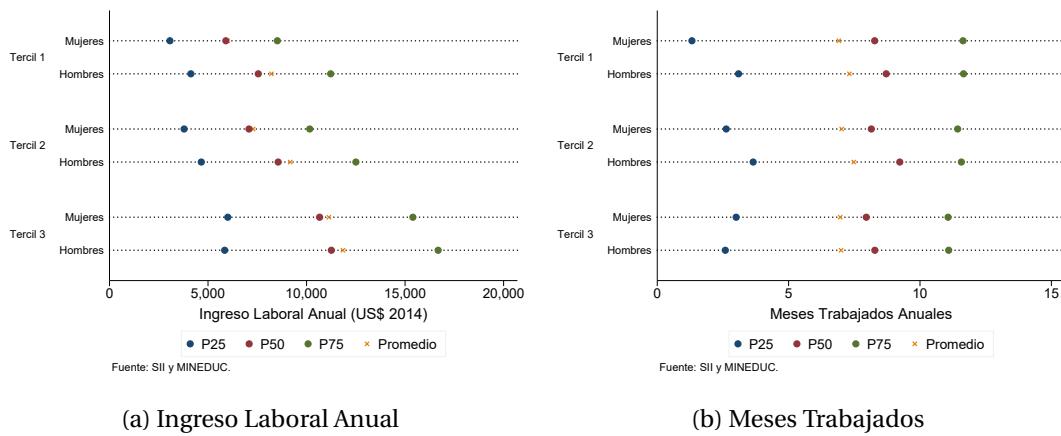


Figura 53: Ratio por Género y Cuantil de Puntaje

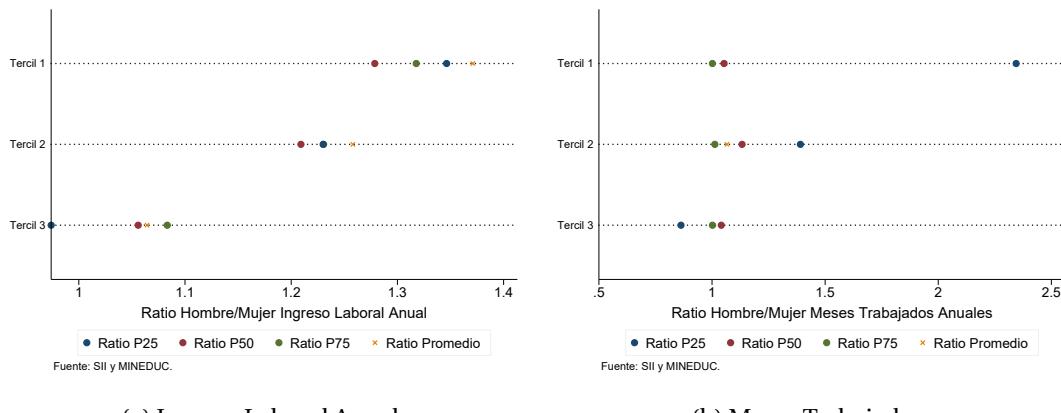


Figura 54: Significancia Estadística de la Diferencia por Género y Cuantil de Puntaje

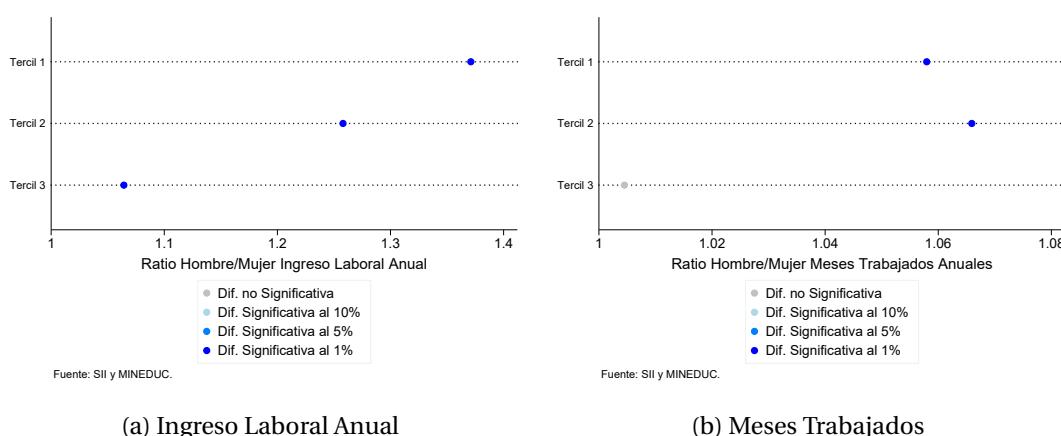


Figura 55: Género y Dependencia de Colegio de Egreso

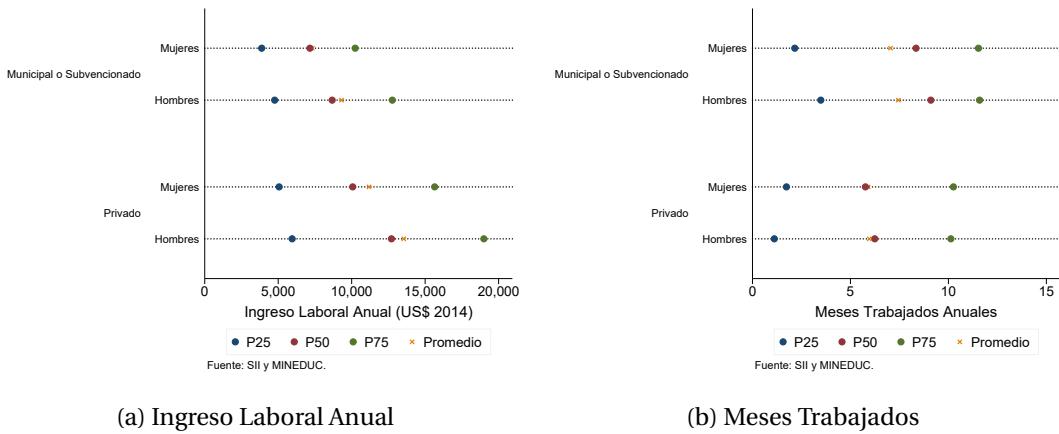


Figura 56: Ratio por Género y Dependencia de Colegio de Egreso

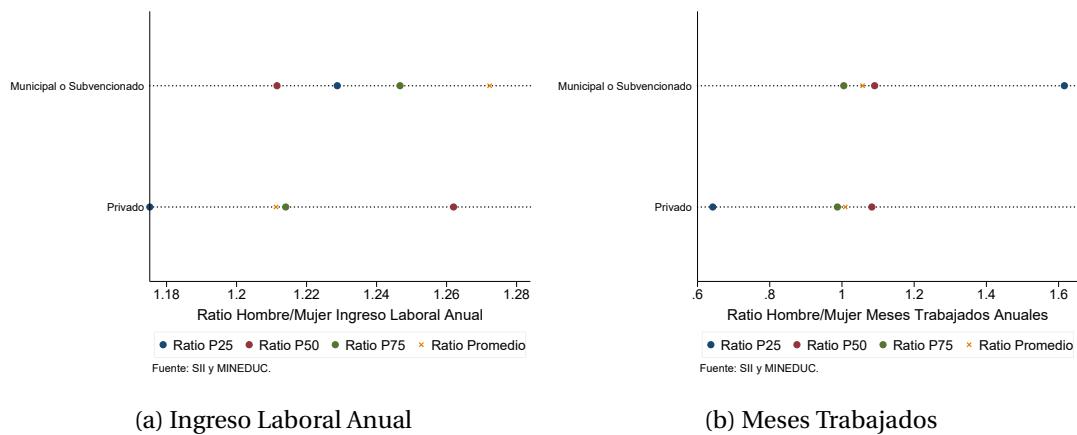
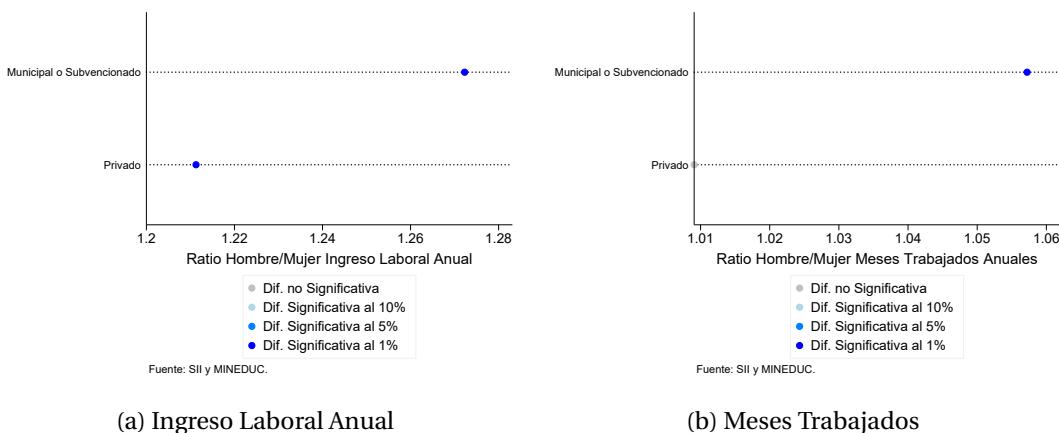


Figura 57: Significancia Estadística de la Diferencia por Género y Dependencia de Colegio de Egreso



## 7. Apéndice II: Construcción de Datos de Ingreso

A continuación se presentan el método para la construcción de los datos de ingresos. Para esto primero se describe a nivel de formulario o declaración jurada del SII que medidas de ingreso son obtenidas. Luego se presentan los mecanismos a través de los cuales estas medidas se agregan para obtener el total de ingresos. De aquí en más:

- $i$  indica al trabajador.
- $j$  indica a la firma.
- $t$  indica al periodo (año calendario salvo se explice lo contrario).

### 7.1. F22

El formulario 22 debe ser declarado por todos los ciudadanos que durante el año hayan obtenido ingresos calificados como rentas para los efectos tributarios, y que su monto exceda los límites exentos establecidos por la ley.

Cuadro 9: Formulario 22. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C161	Pensiones
C461	Honorarios 1
C479	Directorios
C545	Honorarios 2
C617	Asociaciones Profesionales
C152	Rentas Exentas
C155	Rentas Capital Mobiliario
C159	Incremento Impuesto 1era Cat.
C110	Honorarios y Directorios
C109	Rentas por Contabilidad Simplificada
C108	Rentas Presuntas
C106	Gastos Rechazados Pagados
C105	Dividendos
C104	Retiros
C547	Honorarios Brutos
C770	Ahorro Previsional Voluntario por Honorarios
C847	Crédito por Impuesto 1era Cat.
C195	Base Imponible para Impuesto 1era Cat.
C169	Pérdida en operaciones de Capitales Mobiliarios y Ganancias de Capital

A continuación, se presentan las variables creadas a partir del formulario F22:

$Honorarios (F22)_{it} =$  Honorarios 1 (C461 - F22)<sub>it</sub> + Directores (C479 - F22)<sub>it</sub> + Honorarios 2 (C545 - F22)<sub>it</sub> + ...  
 Asociaciones Profesionales (C617 - F22)<sub>it</sub>

$Sueldos y Pensiones (F22)_{it} =$  Sueldos y Pensiones (C161 - F22)<sub>it</sub>

$Bienes Raices (F22)_{it} =$  Rentas por Contabilidad Simplificada (C109 - F22)<sub>it</sub>

$Retiros y Dividendos (F22)_{it} =$  Retiros (C104 - F22)<sub>it</sub> + Dividendos (C105 - F22)<sub>it</sub> + Gastos Rechazados Pagados (C106 - F22)<sub>it</sub> + ...  
 Incremento Impuesto (C159 - F22)<sub>it</sub>

$Trabajo Independiente Neto (F22)_{it} =$  Honorarios y Directorios (C110 - F22)<sub>it</sub>

$Ganancias de Capital Personales (F22)_{it} =$  Base Imponible para Impuesto 1era Cat. (C195 - F22)<sub>it</sub>

$Ganancias de Capital (F22)_{it} =$  Pérdida en operaciones de Capitales Mobiliarios y Ganancias de Capital (C169 - F22)<sub>it</sub>

$Rentas de Capitales Mobiliarios (F22)_{it} =$  Rentas de Capitales Mobiliarios (C155 - F22)<sub>it</sub>

## 7.2. DJ1887

Declaración Jurada Anual sobre Rentas del Art. 42° N° 1 (Sueldos), otros componentes de la Remuneración y Retenciones del Impuesto Único de Segunda Categoría de la Ley de la Renta.

Esta Declaración Jurada debe ser presentada por las personas naturales o jurídicas que ejerzan o desarrollen una actividad empresarial, que hayan pagado rentas del Artículo 42° N° 1 de la Ley de la Renta (LIR), consistente únicamente en sueldos, sobresueldos, salarios y cualesquiera otras rentas similares (excluidas las pensiones, jubilaciones o montepíos, que se informan mediante el Formulario N° 1812). Se deberá informar además – sólo como un dato anexo – la información a que se refieren las columnas relativas a las rentas exentas, no gravadas, y rebajas por zonas extremas (franquicia Art. 13 del D.L. N° 889) pagadas en cada año calendario. Se excluyen de la obligación de presentar el Formulario N° 1887 las personas que utilicen servicios de casas particulares, como empleadas domésticas o asesoras del hogar, jardineros, etc., que tengan la calidad de trabajadores dependientes y las personas que efectúen su propia retención de impuesto por las razones que indica la Circular N° 32 del año 2000, entre las cuales se encuentran los trabajadores chilenos de embajadas extranjeras radicadas en Chile.

Cuadro 10: Declaración Jurada 1887. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C19 a C30	Periodo de Pago y Tipo Jornada
C3	Renta Neta

## 7.3. DJ1879

Declaración Jurada Anual sobre Retenciones efectuadas conforme a los Arts. 42° N° 2 y 48° de la L.I.R.

Esta Declaración Jurada debe ser efectuada por los contribuyentes que paguen rentas de los Artículos 42° N° 2 y 48° de la Ley de la Renta, entre los cuales se encuentran los siguientes: Instituciones Fiscales; Instituciones Semifiscales de Administración Autónoma; Municipalidades; personas jurídicas en general; personas que obtengan rentas de la Primera Categoría que estén obligadas, según la Ley, a llevar contabilidad y las Sociedades Anónimas en general, sean Abiertas o Cerradas.

Cuadro 11: Declaración Jurada 1879. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C12 a C23	Periodo de Pago
C3	Renta Honorarios
C4	Renta Directores (10%)
C5	Renta Directores (35%)

#### 7.4. DJ1812

Declaración Jurada Anual sobre Rentas del Art. 42º N° 1 (Jubilaciones, Pensiones o Montepíos) y Retenciones del Impuesto Único de Segunda Categoría de la Ley de la Renta.

Esta Declaración Jurada deberá ser presentada por las Instituciones u Organismos de Previsión, Compañías de Seguros y cualquier otra entidad que haya pagado rentas del Artículo 42º N° 1 de la Ley de la Renta, cualquiera que sea su monto, consistentes en Pensiones, Jubilaciones o Montepíos correspondientes al año inmediatamente anterior al que se informa y sobre las cuales, conforme a la Ley, hayan efectuado o no la retención del Impuesto Único de Segunda Categoría, según se trate de rentas afectas o exentas de dicho tributo, en este último caso, por no exceder el monto exento mensual de 13,5 Unidades Tributarias Mensuales.

Cuadro 12: Declaración Jurada 1812. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C15 a C26	Periodo de Pago
C3	Renta Total Neta

#### 7.5. DJ1817

Declaración Jurada Anual sobre Cesión o Enajenación de Cuotas, Liquidación o Disminución de Capital de Fondos, y Reparto de Beneficios a sus partícipes, por Sociedades Administradoras de Fondos de Inversión de la Ley N°18.815/89, o Fondos Mutuos según el artículo 17 del D.L. N° 1.328/76, NO acogidos a los artículos 42 bis y 57 bis de la Ley de Impuesto a la Renta.

La presente Declaración Jurada deberá ser presentada por:

- Las Sociedades Administradoras de los Fondos de Inversión Públicos de la Ley N° 18.815;
- Las Sociedades Administradoras de Fondos Mutuos del D.L. N° 1.328 de 1976 que hayan establecido en sus reglamentos internos que se podrán efectuar repartos de beneficios a sus partícipes a prorrata de su participación en el fondo o de la serie respectiva; y
- Las Sociedades que administran Fondos de Inversión Privados del Título VII de la Ley N° 18.815.

Las Sociedades Administradoras de Fondos de Inversión, sean públicos o privados (letras a) y c) anteriores), a través de esta Declaración Jurada deberán informar la situación tributaria de:

- Los beneficios (dividendos) distribuidos por el fondo a sus aportantes durante el ejercicio comercial respectivo, el incremento por Impuesto de Primera Categoría y los correspondientes

créditos por Impuesto de Primera Categoría y Tasa Adicional del Ex-Art. 21° de la L.I.R.

- Liquidaciones de cuotas del fondo.
- Disminuciones de capital del fondo.
- Cesión o enajenación de cuotas del fondo.
- Los datos de los aportantes que se mantengan vigentes, al 31 de diciembre del ejercicio respectivo, en cada uno de los fondos, aun cuando dichos fondos no hayan repartido beneficios a sus partícipes.

Además, en el caso de los Fondos de Inversión de la Ley N° 18.815 (Sin Considerar a los Fondos de Inversión Privados a que se Refiere el Título VII de la misma Ley) se debe informar el monto de las cuotas adquiridas antes del 04.06.93, según lo establecido en el Ex-Artículo 32 de la Ley N° 18.815. Deberán informar a su vez, para cada partícipe el valor nominal de su inversión correspondiente a los fondos que se hayan liquidado o que se hayan cedido o enajenado durante el ejercicio comercial respectivo, con indicación del mayor o menor valor obtenido en la liquidación o enajenación de que se trate. En los casos que una Sociedad administre más de un fondo, y un mismo inversionista participe en más de uno de dichos fondos, la información del partícipe deberá ser presentada en forma independiente respecto de cada uno de los fondos. Las Sociedades Administradoras de Fondos Mutuos sólo deberán informar los beneficios (dividendos) distribuidos a sus partícipes durante el ejercicio comercial respectivo. No deben presentar esta Declaración Jurada las Sociedades Administradoras ya señaladas, en el caso en que los fondos respectivos califiquen como Instituciones Receptoras en conformidad a lo dispuesto en los artículos 57 bis y 42 bis de la Ley de la Renta, es decir en el caso en que las inversiones de los aportantes se encuentren acogidas a las normas de los artículos señalados. En el caso de las Sociedades Administradoras de Fondos de Inversión de la Ley N° 18.815, ya sea que correspondan a Fondos de Inversión Públicos ó Privados, deberán informar los datos de los aportantes que se mantengan vigentes, al 31 de diciembre del ejercicio respectivo, en cada uno de los fondos que administren, aun cuando dichos fondos no hayan repartido beneficios a sus partícipes.

Cuadro 13: Declaración Jurada 1817. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C8	Monto Beneficios Reajustados (\$) - Afectos A G. Complementario O Adicional Del Sistema Operacional
C9	Monto Beneficios Reajustados (\$) - Exentos De G. Complementario Del Sistema Operacional
C10	Monto Beneficios Reajustados (\$) - No Constitutivos De Renta Del Sistema Operacional

$$\text{Intereses (DJ 1817)}_{it} = \sum_j \begin{array}{l} \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - Afectos A G. Complementario O Adicional Del Sistema Operacional (C8 - DJ1817)}_{ijt} + \dots \\ \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - Exentos De G. Complementario Del Sistema Operacional (C9 - DJ1817)}_{ijt} + \dots \\ \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - No Constitutivos De Renta Del Sistema Operacional (C10 - DJ1817)}_{ijt} \end{array}$$

## 7.6. DJ1818

Declaración Jurada Anual sobre cesión o enajenación de cuotas, liquidación o disminución de capital de fondos, y Reparto de Beneficios, efectuadas por Cuenta de Terceros en Fondos de Inversión Nacionales de la Ley N° 18.815/89, y en Fondos Mutuos según el artículo 17 del D.L. N°1.328/76, No acogidos a los artículos 42 bis y 57 bis de la Ley de Impuesto a la Renta.

Cuadro 14: Declaración Jurada 1818. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
Sin Código	Monto Beneficios Reajustados (\$) - Afectos A G. Complementario O Adicional Del Sistema Operacional
Sin Código	Monto Beneficios Reajustados (\$) - Exentos De G. Complementario Del Sistema Operacional
Sin Código	Monto Beneficios Reajustados (\$) - No Constitutivos De Renta Del Sistema Operacional

$$\text{Intereses (DJ 1818)}_{it} = \sum_j \begin{array}{l} \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - Afectos A G. Complementario O Adicional Del Sistema Operacional (DJ1818)}_{ijt} + \dots \\ \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - Exentos De G. Complementario Del Sistema Operacional (DJ1818)}_{ijt} + \dots \\ \text{Monto Beneficios Reajustados ($) - No Constitutivos De Renta Del Sistema Operacional (DJ1818)}_{ijt} \end{array}$$

## 7.7. DJ1890

Declaración Jurada Anual sobre Intereses u Otras Rentas provenientes de depósitos y de Operaciones de Captación de cualquier naturaleza en Bancos, Banco Central de Chile e Instituciones Financieras NO acogidos a las normas de la letra A) del Art. 57 bis de la Ley de la Renta.

Cuadro 15: Declaración Jurada 1890. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C1	Inversionistas Nacionales - Intereses Reales Por Depósitos De Cualquier Naturaleza, Actualizados - Positivo Del Sistema Operacional
C2	Inversionistas Nacionales - Intereses Reales Por Depósitos De Cualquier Naturaleza, Actualizados - Negativo Del Sistema Operacional

$$\text{Intereses (DJ 1890)}_{it} = \sum_j \begin{array}{l} \text{Intereses Reales Por Depósitos De Cualquier Naturaleza - Positivo Del Sistema Operacional (C1 - DJ1890)}_{ijt} - \dots \\ \text{Intereses Reales Por Depósitos De Cualquier Naturaleza - Negativo Del Sistema Operacional (C2 - DJ1890)}_{ijt} \end{array}$$

## 7.8. DJ1894

Declaración Jurada Anual sobre Inversiones, Reinversiones, Liquidación y Rescate de Cuotas de Fondos Mutuos no acogidas a los artículos 42 bis y 57 bis de la Ley de la Renta.

Esta Declaración Jurada debe ser presentada por las Sociedades Administradoras de Fondos Mutuos, informando las inversiones o reinversiones efectuadas por los partícipes, el mayor o menor valor obtenido en el rescate de cuotas y las liquidaciones de cuotas destinadas a reinversión en otros fondos mutuos administrados por la misma u otra sociedad, todo ello en concordancia con lo estipulado en el Artículo 108 de la Ley sobre Impuesto a la Renta. En esta declaración jurada se deberá informar todas las operaciones ya referidas, sin importar si la adquisición de las cuotas respectivas se realizó antes o después del 19.04.2001, siempre que se trate de fondos NO acogidos a los artículos 42 Bis y 57 Bis de la Ley sobre Impuesto a la Renta. De igual forma, esta Declaración Jurada debe ser presentada por todas aquellas Instituciones Intermediarias que efectúen a su nombre, inversiones por cuenta de terceros, declarando en tal caso la información solicitada respecto del mandante o verdadero titular o beneficiario, de la inversión o reinversión, del rescate o liquidación para reinversión de las cuotas de Fondos Mutuos.

Cuadro 16: Declaración Jurada 1894. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C14	Monto Reinvertido A Valor De Liquidación en El Sistema Operacional

$$\text{Intereses (DJ 1894)}_{it} = \sum_j \text{Monto Reinvertido A Valor De Liquidación En El Sistema Operacional (C14 - DJ1894)}_{jt}$$

## 7.9. DJ1889

Declaración Jurada Anual sobre cuentas de ahorro voluntario sujetas a las disposiciones generales de la Ley de Impuesto a la Renta y ahorros previsionales voluntarios acogidos al inciso segundo del art. 42 bis de la Lir.

Este Formulario o Declaración Jurada debe ser presentado por las Administradoras de Fondos de Pensiones, Bancos, Instituciones Financieras, Administradoras de Fondos Mutuos, Compañías de Seguros de Vida, Administradoras de Fondos de Inversión, Administradoras de Fondos para la Vivienda y otras instituciones autorizadas por las Superintendencias del ramo, para informar los retiros efectuados por los afiliados de las cuentas de ahorro voluntario abiertas en las AFP acogidas a las disposiciones generales de la Ley de la Renta y/o de los retiros de Ahorros Previsionales Voluntarios acogidos al inciso segundo del artículo 42 bis de la Ley de Impuesto a la Renta. Cabe indicar que las cuentas de ahorro voluntario abiertas en las AFP acogidas a las disposiciones generales de la Ley de la Renta (LIR), que habiendo sido acogidos al artículo 54 bis de la Ley sobre Impuesto a la Renta, se encuentren fuera del límite anual establecido de 100 UTA y que por ende no puedan acogerse al beneficio dispuesto en dicho precepto legal, deben ser consideradas por las entidades financieras como inversiones en instrumentos de ahorro de régimen general e informar en esta declaración jurada aquellos rendimientos generados, a contar del período tributario siguiente al que se excedió dicho límite; teniendo en consideración que los contribuyentes inversionistas deberán incorporar a la base imponible del Impuesto Global Complementario sus respectivos intereses o la proporción que corresponda. También se consideran como inversiones del régimen general, aquellos retiros efectuados de cuentas de ahorro voluntario abiertas señaladas, cuyas inversiones fueron realizadas el mismo año, por tanto, la respectiva rentabilidad debe ser informada en la presente Declaración Jurada.

Cuadro 17: Declaración Jurada 1894. Códigos y Glosas.

Código	Glosa
C4	Monto Anual Nominal de los Retiros
C5	Rentabilidad Nominal Anual determinada sobre los Retiros, Positiva
C6	Rentabilidad Nominal Anual determinada sobre los Retiros, Negativa
C7	Rentabilidad Anual Actualizada, Positiva
C8	Rentabilidad Anual Actualizada, Negativa

### 7.9.1. Medición de Ingreso vía reporte de las Firmas

Este método para calcular ingreso laboral proviene íntegramente de las Declaraciones Juradas 1887 y 1879. El ingreso de los trabajadores en estos casos es reportado por las firmas.

Mediciones de Ingreso obtenidas mediante este método:

$$\begin{aligned}
\text{Ingreso Contrato}_{ijt} &= \text{Salario (C3 - DJ1887)}_{ijt} \\
\text{Ingreso Honorarios}_{ijt} &= \text{Honorarios (C3 - DJ1887)}_{ijt}/0,1 + \text{Directores 10\% (C4 - DJ1887)}_{ijt}/0,1 \\
&\quad + \text{Directores 35\% (C5 - DJ1887)}_{ijt}/0,35 \\
\text{Ingreso}_{ijt} &= \text{Ingreso Contrato}_{ijt} + \text{Ingreso Honorarios}_{ijt} \\
\text{Ingreso Mensual Contrato}_{ijt} &= \text{Salario (DJ1887)}_{ijt}/\text{Meses Trabajados (DJ1887)}_{ijt} \\
\text{Ingreso Mensual Honorarios}_{ijt} &= \text{Meses Trabajados (DJ1887)}_{ijt}/12 \times \text{Honorarios (DJ1887)}_{ijt} \\
\text{Ingreso Mensual}_{ijt} &= \text{Ingreso Mensual Contrato}_{ijt} + \text{Ingreso Mensual Honorarios}_{ijt} \\
\text{Ingreso Total Contrato}_{it} &= \sum_j \text{Ingreso Contrato}_{ijt} \\
\text{Ingreso Total Honorarios}_{it} &= \sum_j \text{Ingreso Honorarios}_{ijt} \\
\text{Meses Totales Trabajados}_{it} &= \max_j \{\text{Meses Trabajados}_{ijt}\}
\end{aligned}$$

## 7.10. Medición de Ingreso vía reporte de Contribuyentes

Este método para calcular ingreso proviene del Formulario 22 y Declaraciones Juradas 1887, 1879, 1812, 1889, 1890, 1894, 1818 y 1817). En este caso, el ingreso de los trabajadores es reportado por una colección de fuentes: Trabajador, Firmas e Instituciones Financieras.

Gastos por Cotización Voluntaria y Pensión:

$$\begin{aligned}
\text{Cotización Voluntaria}_{it} &= \sum_j \text{Monto Nominal Retiro (C4 - DJ1889)}_{ijt} \\
\text{Pensión}_{it} &= \sum_j \text{Renta Total Neta (C3 - DJ1812)}_{ijt}
\end{aligned}$$

Ingresos como Renta Imponible:

$$\text{Renta Imponible}_{it} = \begin{cases} \text{Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it} + \text{Pensión}_{it} + 0,193 \times 72,3\text{UF} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it} > 72,3\text{UF} \\ (\text{Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it})/0,807 + \text{Pensión}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it} \leq 72,3\text{UF} \end{cases}$$

Gastos por Cotización Salud:

$$\text{Cotización Salud}_{it} = \begin{cases} 0,07 \times 72,3\text{UF} & \text{si Renta Imponible}_{it} > 72,3\text{UF} \\ 0,07 \times \text{Renta Imponible}_{it} & \text{si Renta Imponible}_{it} \leq 72,3\text{UF} \end{cases}$$

Gastos por Cotización Pension:

$$\text{Cotización Pension}_{it} = \begin{cases} 0,1 \times 72,3\text{UF} & \text{si Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it} > 72,3\text{UF} \\ 0,1 \times (\text{Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it}) & \text{si Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it} \leq 72,3\text{UF} \end{cases}$$

Gastos por Administración AFP:

$$\text{Administración AFP}_{it} = \begin{cases} 0,023 \times 72,3\text{UF} & \text{si Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it} > 72,3\text{UF} \\ 0,023 \times (\text{Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it}) & \text{si Renta Imponible}_{it} - \text{Pensión}_{it} \leq 72,3\text{UF} \end{cases}$$

Ingresos por Trabajo Dependiente Neto:

$$\text{Trabajo Dependiente Neto}_{it} = \begin{cases} \text{Ingreso Total Contrato}_{it} - \text{Administración AFP}_{it} - \text{Cotización Pensión}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} = 0 \text{y } \text{Pensión}_{it} > 0 \\ \text{Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Salud}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} > 0 \text{y } \text{Pensión}_{it} > 0 \\ \text{Ingreso Total Contrato}_{it} + \text{Cotización Salud}_{it} + \text{Cotización Voluntaria}_{it} + \text{Cotización Pensión}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} > 0 \text{y } \text{Pensión}_{it} = 0 \end{cases}$$

Ingresos por Intereses:

$$\text{Intereses}_{it} = \text{Intereses (DJ1817)}_{it} + \text{Intereses (DJ1818)}_{it} + \text{Intereses (DJ1890)}_{it} + \text{Intereses (DJ1894)}_{it}$$

Ingresos por Capitales Mobiliarios:

$$\text{Capital Mobiliario}_{it} = \max\{\text{Intereses}_{it}, \text{Ganancias de Capital}_{it} + \text{Rentas de Capitales Mobiliarios}_{it}\}$$

Ingresos por Pensiones:

$$\text{Pensiones}_{it} = \begin{cases} \text{Pensión}_{it} + \text{Cotización Salud}_{it} + \text{Administración AFP}_{it} + \text{Cotización Pensión}_{it} + \text{Cotización Voluntario}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} = 0 \text{y } \text{Pensión}_{it} > 0 \\ \text{Pensión}_{it} & \text{si Ingreso Total Contrato}_{it} > 0 \text{y } \text{Pensión}_{it} > 0 \end{cases}$$

## **7.11. Medición final de Datos de Ingreso**

La medición final de los datos de ingreso corresponde a las siguientes variables:

$$\text{Ingreso de Capital Total}_{it} = \text{Ganancias de Capital Personales}_{it} + \text{Capital Mobiliario}_{it} + \text{Bienes Raíces}_{it} + \text{Retiros y Dividendos}_{it}$$

$$\text{Ingreso del Trabajo Total}_{it} = + \text{Trabajo Dependiente Neto}_{it} + \text{Trabajo Independiente}_{it} + \text{Pensiones}_{it}$$

$$\text{Ingreso Total}_{it} = \text{Ingreso de Capital Total}_{it} + \text{Ingreso del Trabajo Total}_{it}$$