

Documentos de Trabajo

Cambios en las características del mercado laboral ante la nueva realidad tecnológica. El caso del cuentapropista emprendedor.



Fundación Banco Municipal

Misión

Contribuir al debate sobre las estrategias más adecuadas para alcanzar un desarrollo económico sustentable a largo plazo que favorezca la calidad de vida y asegure la igualdad de oportunidades a todos los ciudadanos.

Objetivos

- Fomentar el análisis de problemas económico-sociales desde una perspectiva federal, con visión de largo plazo y en el marco dinámico que impone el fenómeno de la nueva economía de la información y la globalización.
- Contribuir a la difusión de información económica y social mediante la recopilación y análisis de datos existentes en las diferentes reparticiones del sector público provincial y municipal.
- Construir un foro de discusión en el que especialistas, representantes del sector privado y del sector público, puedan debatir de manera abierta y con visión de largo plazo soluciones alternativas a los principales problemas que obstruyen el desarrollo económico, la igualdad de oportunidades y la movilidad social.
- Promover la interacción público-privada para la expansión de sectores con alto impacto en la calidad de vida de los ciudadanos, en los que se detecta capacidad potencial para insertarse competitivamente en el mundo globalizado.

Consejo de Administración

Presidente	Dra. Ana Inés Navarro de Gimbatti
Vicepresidente	C.P.N. Gustavo G. Asegurado
Secretario	C.P.N. Edgardo R. Varela
Vocales	Dr. Marcelo J. Rossi Lic. Fernando J. Staffieri Abg. Margarita Zabalza
Revisor de Cuentas Titular	C.P.N. Ricardo L. Giosa
Revisor de Cuentas Suplente	C.P.N. Analía I. Berrocal

Staff

Investigadores	Lic. Agustina Thailinger Lic. Agustina Villaggi Sr. Jorge E. Camusso
Administrativo	Sr. Mauro D. Pettinari



Índice

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Introducción	6
3. Marco teórico	6
3.1. Teorías sobre los efectos de la tecnología en el empleo	7
3.2. Impacto empírico en el mercado de trabajo.....	9
3.3. El trabajo emprendedor	10
4. Trabajo emprendedor y nuevas tecnologías en el Gran Rosario	11
4.1. Metodología	11
4.2. Caracterización de los cuentapropistas en el AGR.....	12
4.2.1. Agregado nacional: 31 aglomerados.....	13
4.3. Cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe).....	14
4.3.1. Agregado nacional: 31 aglomerados.....	16
4.3.2. Asalariados con estudios superiores en el total de asalariados en el AGR (Ae) ...	17
4.3.3. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe) según sexo y edad.....	17
4.3.4. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe) según calificación ocupacional y nivel educativo	18
4.3.5. Distribución de ingresos de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe).....	20
4.4. Análisis del segmento de mayores ingresos en el AGR (CPmi)	23
4.4.1. Evolución de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi)	23
4.4.2. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según nivel de ingresos.....	24
4.4.2.1. Análisis particularizado del grupo etario entre 18 y 30 años	25
4.4.3. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según ingresos y nivel educativo	26
4.4.4. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según inicio de actividad.....	27
4.4.5. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según sexo.....	28
4.4.6. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según sector de actividad	28



5. Conclusiones..... 31

6. Anexo..... 32

7. Referencias Bibliográficas..... 37

8. Fuentes 37



1. Resumen Ejecutivo

• Tanto en Argentina como en el resto del mundo, el trabajo en relación de dependencia aún representa a la mayoría de los trabajadores ocupados. Sin embargo, en ambos ha comenzado a observarse una creciente predisposición al trabajo por cuenta propia, el cual hoy en día involucra puestos de mayor sofisticación que en el pasado, demandantes de altas cualificaciones y uso de tecnologías novedosas.

• Para el III trimestre del año 2014, 70% del total de ocupados en el Aglomerado Gran Rosario trabajan en relación de dependencia, mientras que 24% son cuentapropistas. A nivel país en cambio, estas participaciones son iguales a 77% y 19% respectivamente.

• En el período que se extiende entre 2003 y 2014 la participación de los cuentapropistas en el total de ocupados muestra un comportamiento en forma de U, tanto en el Aglomerado Gran Rosario como para el agregado nacional. En el primer caso, la variación punta a punta entre ambos años es positiva e igual a 1 p.p., mientras en el segundo no llega a recuperar los valores del inicio, disminuyendo 1,6 p.p.

• Los cuentapropistas con niveles educativos superiores representan para el III trimestre de 2014 más de 60% del total de cuentapropistas en el Aglomerado Gran Rosario. Entre 2003 y 2014, su participación se incrementa 22 p.p. A nivel país, en cambio, la participación en 2014 es igual a 54%, con un incremento punta a punta igual a 7 p.p.

• En el III trimestre de 2014, 60% de los cuentapropistas del Aglomerado Gran Rosario con niveles educativos superiores tienen clasificación ocupacional operativa, mientras que 24% son profesionales y 16% son técnicos. De los cuentapropistas que realizan tareas operativas, casi 50% pertenece al grupo etario entre 31 y 50 años, mientras que el resto se divide en partes casi iguales entre los más jóvenes y los más adultos. La mayoría de los cuentapropistas operativos con niveles educativos superiores tienen un nivel educativo máximo igual a la secundaria completa. La cantidad de cuentapropistas operativos con niveles educativos superiores aumenta 55% en la última década, mientras que los profesionales crecen 149%.

• Para el III trimestre de 2014 la distribución de ingresos de los cuentapropistas con niveles educativos superiores es más desigual que la del resto de los ocupados del Aglomerado Gran Rosario, pero sus ingresos máximos y mínimos son más elevados, lo que permitiría intuir que los primeros trabajan más horas que sus pares en relación de dependencia.

• Los cuentapropistas con mayores ingresos representan 40% del total de cuentapropistas con niveles educativos superiores para el III trimestre del año 2014. Su participación se incrementa punta a punta 4 p.p. entre 2003 y 2014.

• Existe una importante proporción de trabajadores cuentapropistas de entre 18 y 30 años con secundario completo como nivel educativo máximo que realiza trabajos altamente remunerados, probablemente relacionados con una mayor generación de valor agregado. Este grupo poblacional está compuesto en su mayoría por mujeres.

• El cuentapropismo como actividad laboral presenta cierta estabilidad en el tiempo para los trabajadores en general, algo destacable en sí mismo y aún más para el grupo de los



cuentapropistas más jóvenes. La mayoría de los cuentapropistas con mayores ingresos tiene una antigüedad laboral de más de cinco años en el puesto de trabajo.

• Para el III trimestre de 2014 la mayoría de los cuentapropistas de mayores ingresos se desenvuelve en el sector “Actividades profesionales, científicas y técnicas” y, dentro de esta categoría, la mayor parte realiza actividades ligadas a “Actividades jurídicas y de contabilidad”. La segunda categoría en importancia es “Salud humana y servicios sociales”, la cual incluye actividades de tipo social que seguirán teniendo una alta demanda laboral en el mediano plazo a pesar del fenómeno de polarización del mercado laboral.

• Es el grupo etario entre 18 y 30 años el que mayor participación tiene en la categoría “Servicios de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos”, la más relacionada con la aplicación de nuevas tecnologías.



Cambios en las características del mercado laboral ante la nueva realidad tecnológica. El caso del cuentapropista emprendedor.

2. Introducción

Teniendo en consideración el entorno en el que se desenvuelve la población mundial en la actualidad, en donde la tecnología avanza día a día a pasos agigantados y las innovaciones se han transformado desde hace algún tiempo en cuestiones cotidianas, en los últimos años han podido observarse como consecuencia grandes modificaciones tanto en las necesidades laborales de los diferentes sectores económicos como en la oferta existente en el mercado de trabajo. Esta situación, se ha caracterizado en gran medida por cambios en las habilidades y aptitudes requeridas por las empresas, la robotización creciente de ciertas tareas, y también por la aparición de nuevas ocupaciones con características diferentes, donde el empleo en su formato más tradicional -en empresas con contratos permanentes- está dando paso a nuevas modalidades, como el trabajo *freelance* y por proyectos, entre otros.

En este estudio se hace especial hincapié en el nuevo segmento de los cuentapropistas no precarizados. Hasta ahora, el cuentapropismo se asimilaba generalmente con estrategias de supervivencia ligadas a actividades que no requerían de grandes habilidades y/o conocimientos técnicos, con bajos ingresos y gran inestabilidad temporal. El presente análisis parte de la premisa de que con el cambio tecnológico, es creciente la modalidad de trabajos por cuenta propia, asociados con actividades generadoras de mayor valor agregado.

Se realiza una primera aproximación al tema de estudio a través de la revisión bibliográfica de la literatura disponible abocada al mismo, analizando específicamente las teorías existentes sobre los efectos de la tecnología en el mercado laboral y el efecto de polarización del mercado de trabajo. Luego, se estudia particularmente el caso de los cuentapropistas no precarizados, para explorar localmente cómo está afectando el cambio tecnológico a las modalidades de empleo tradicionales a través de la creación de nuevos formatos.

3. Marco teórico

Especialmente desde principios de la década del 90', la aparición y evolución de las nuevas tecnologías ha afectado a los mercados de trabajo a través del desarrollo de nuevos productos, servicios y procesos, la automatización de sistemas de producción antes realizados de forma manual, y la aparición de nuevos sectores de actividad, con la consiguiente destrucción de ciertos puestos laborales y la creación de algunos otros tipos de empleo. A pesar de ello, no hay consenso entre los economistas acerca de que el estancamiento en los mercados de trabajo de las principales economías del mundo se deba a estas causas, habiendo algunas fuentes que plantean que en realidad los cambios tecnológicos han creado más oportunidades laborales de las que han destruido.



La preocupación acerca del desempleo tecnológico en el siglo XX es difícilmente un fenómeno reciente. En el año 1930, Keynes pronostica que a finales de siglo la tecnología habría avanzado lo suficiente como para que países como Gran Bretaña pudieran implementar una semana laboral de quince horas. Asimismo, en el año 1942 Schumpeter plantea que no era la falta de ideas innovadoras el factor que establecía límites al desarrollo económico, sino los intereses sociales y económicos poderosos, los cuales promovían el *statu quo* tecnológico del momento. Sin embargo, a pesar de estas preocupaciones, tanto los consumidores como los trabajadores industriales menos capacitados fueron los grandes beneficiarios de la primera Revolución Industrial, ya que aunque las nuevas tecnologías manufactureras convirtieron en obsoletas las habilidades de los artesanos, las ganancias del progreso tecnológico fueron distribuidas de manera tal que, gradualmente, beneficiaron a una porción creciente de la fuerza laboral (Frey y Osborne, 2013).

El análisis del impacto del cambio tecnológico a través del tiempo sobre las economías y los mercados de trabajo encuentra diferencias entre el siglo XIX y el siglo XX. A lo largo del siglo XIX los avances tecnológicos conllevaron a una descualificación de la fuerza de trabajo, ya que aquellas tareas que previamente eran realizadas por artesanos fueron descompuestas en secuencias más pequeñas y especializadas, requiriendo menos habilidades pero más trabajadores para ser realizadas. Así, el capital físico actuaba como un complemento relativo al trabajo no cualificado, substituyendo mientras al relativamente calificado a través de la simplificación de tareas (Frey y Osborne, 2013).

Por el contrario, a lo largo del siglo XX los avances tecnológicos pasaron a favorecer más a los trabajadores cualificados. Con la revolución del transporte, el tamaño de los mercados se extendió generando economías de escala, y los establecimientos crecieron y comenzaron a satisfacer a una demanda geográficamente más amplia, incrementándose en consecuencia los requerimientos de habilidades de *management* y empresariales.

Ya hacia el siglo XXI, la disminución en los precios en el sector de la computación y los avances tecnológicos comenzaron a incrementar los incentivos económicos de los empleadores para sustituir al factor trabajo por capital informático en las distintas tareas de producción, especialmente en el caso de aquellos trabajos más rutinarios, siendo la sustitución más difícil para las tareas manuales y cognitivas más desafiantes.

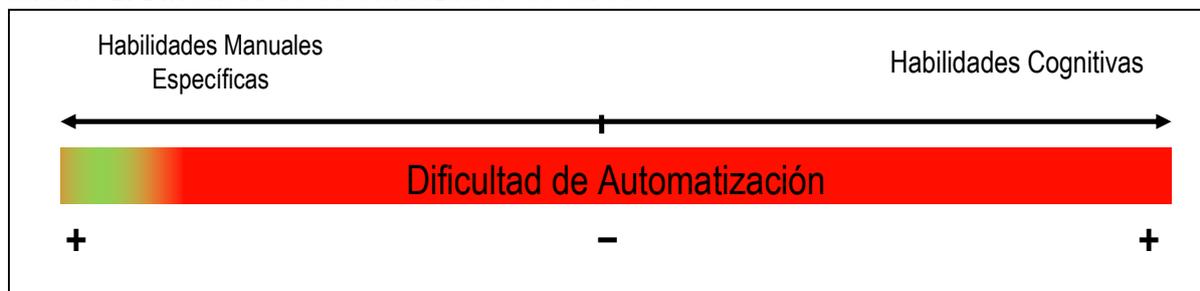
3.1. Teorías sobre los efectos de la tecnología en el empleo

En términos de la discusión sobre los efectos de la tecnología en los mercados de trabajo, la misma puede ser abordada de acuerdo a dos tendencias: la determinista y la opcional. La primera de ellas, a su vez, se subdivide en dos grandes esquemas: la tesis de descualificación de la fuerza laboral, de carácter pesimista, y la que hace referencia a la recualificación profesional de la población trabajadora, que se establece como optimista (De La Torre García y Conde Vieitez, 2000).

Uno de los representantes más significativos de la tesis de descualificación de la fuerza laboral es Braverman (1978), quién plantea que, como consecuencia de los avances en la

tecnología, se generaría la descualificación de la mayor parte del factor de la producción trabajo, con la disminución y pérdida de los saberes tradicionales de los trabajadores. Esta tesis parte de la premisa de que las tareas/actividades más difíciles de automatizar caerían en dos categorías: aquellas que requieren trabajadores altamente capacitados o con “habilidades cognitivas” para ser realizadas, como las actividades gerenciales, de analistas, investigadores, inventar *IPhones*, o fabricar autos que se manejen solos; y aquellas que son manualmente desafiantes, como navegar, limpiar una oficina atestada de cosas, o prestar servicios de tipo asistencial, actividades que requieren un mayor grado de flexibilidad, adaptabilidad física y relaciones interpersonales. Así, el proceso de automatización de tareas en las economías actuales parecería comenzar en aquellas que podrían ser definidas como “intermedias” desde el punto de vista de las calificaciones requeridas, para luego trabajar hacia los lados, produciéndose la llamada “polarización del mercado de trabajo”. La misma implica el crecimiento de, por un lado, los empleos en los trabajos de carácter cognitivo correspondientes a escalas de ingresos elevadas y altamente complementarias con las nuevas tecnologías, como es el caso de *managers*, profesionales y asociados, y por otro de las ocupaciones de ingresos más bajos con elevada participación del trabajo humano y comunicación cara a cara, como los servicios asistenciales, de hospitalidad y ocio; al mismo tiempo que disminuyen apreciablemente los empleos rutinarios de ingresos medios (ver Cuadro 1). En estos términos, los trabajadores se ven obligados a relocalizar su oferta de empleo desde el sector manufacturero de ingresos medios al sector de servicios de ingresos más bajos, o hacia los sectores que requieren un mayor nivel de cualificación, en este último caso, a través de la mejora en sus niveles educativos.

Cuadro 1. Dificultad de automatización de tareas.



Fuente: elaboración propia.

También en Argentina existen analistas que concuerdan con este enfoque del cambio tecnológico y el mercado laboral, entre ellos Eduardo Levy Yeyati, quién plantea que el desplazamiento de trabajadores de calificación media en países desarrollados ocurre desde hace 30 años, no sólo por la mudanza de puestos industriales a emergentes, sino también por la sustitución por la máquina.

Por otro lado, dentro del grupo de autores optimistas encontramos a Kern y Schuman (1987, 1989), quienes establecen que las transformaciones productivas, los cambios en la demanda y la exigencia de productos de mayor calidad y variedad, junto con la innovación tecnológica, derivarían en una disminución de la división del trabajo y una mayor reprofesionalización y autonomía de los asalariados, traduciéndose ésto en una mayor preocupación por el



desarrollo y formación de la mano de obra. Sin embargo, también induciría una segmentación de la fuerza de trabajo en ganadores y perdedores.

Por el contrario, dentro de la tendencia opcional, algunos de los autores más relevantes son Wall y Burnes (1984), Child (1988) y Ozaki (1993), quienes en general concluyen que la tecnología provocaría un mayor determinismo en aquellas propiedades del trabajo relativas al desempeño de una tarea específica (repetitividad, demandas de atención, habilidades cognitivas y manuales), si bien con escasa relevancia en todo aquello que se pudiera referir al rol y dirección de la propia tarea (control de toma de decisiones y autonomía). Bajo esta línea de pensamiento, las consecuencias finales de introducir una tecnología dependerían de: (1) las metas buscadas por la dirección con la introducción de un cambio técnico; (2) la forma en la que la tecnología fuera utilizada; y (3) la motivación, habilidades y grado de interdependencia entre los empleados, lo que a su vez determinaría el nivel de desempeño alcanzado.

3.2. Impacto empírico en el mercado de trabajo

Siguiendo a Frey y Osborne (2013), una invención que reemplaza trabajadores por máquinas tiene efectos sobre todos los mercados de productos y factores. La misma permite incrementar la eficiencia de la producción, lo que reduce el precio del bien aumentando el ingreso real de la población y como consecuencia, la demanda por otros bienes. De esta manera, el progreso tecnológico tiene dos efectos concurrentes sobre el empleo. Por un lado, como la tecnología sustituye a la fuerza de trabajo, se produce un efecto destructivo, obligando a los trabajadores a relocalizar su oferta del factor trabajo; por otro lado, se genera también un efecto capitalización, ya que permite el ingreso de una mayor cantidad de compañías a las industrias en donde la productividad es relativamente más alta, haciendo que el empleo en las mismas se incremente. Aunque el efecto de capitalización ha predominado históricamente, el descubrimiento de maneras de economizar el uso del factor trabajo podría llegar a exceder el ritmo al cual la sociedad puede encontrar nuevos usos para ese factor, proceso que fue definido por Keynes en 1933 como “desempleo tecnológico”.

Una medición muy interesante es aquella de Frey y Osborne (2013), quienes estimaron la probabilidad de computarización de 702 ocupaciones detalladas por la Secretaría de Empleo de Estados Unidos, estableciendo la susceptibilidad de estos trabajos a la automatización. Algunos ejemplos pueden observarse en la Tabla 1 del Anexo. Los autores concluyeron que 47% del total del empleo en Estados Unidos está en la categoría de alto riesgo, lo que significa que las ocupaciones asociadas son potencialmente automatizables en una década o dos. Los autores dividen el proceso en dos olas de mecanización separadas por una “meseta tecnológica”.

En la primera ola, las ocupaciones más propensas a ser computarizadas serían las de los trabajadores en tareas de transporte o logística, oficinistas, personal de tareas administrativas de soporte y en ocupaciones de producción manufacturera. Por otro lado, plantean también que una parte importante del empleo en los sectores de servicios, ventas



y construcción exhibiría altas probabilidades de computarización, habiéndose observado ya un crecimiento importante en el mercado de servicios robóticos personales y domésticos. De acuerdo a ello, algunas de las ocupaciones en el sector ventas con alto riesgo, incluirían a los cajeros, contadores y *telemarketers*, todos trabajos que involucran tareas interactivas, pero que no requieren necesariamente altos niveles de inteligencia social u otras cualidades cognitivas.

A esta ola de automatización seguiría un subsecuente freno o “meseta tecnológica”, consecuencia de la aparición de cuellos de botella en el proceso relacionados con la inteligencia social y creativa, es decir, actividades que estén relacionadas con las artes, originalidad, negociación, persuasión, percepción social, asistencia y cuidado a otros; ocupaciones de bajo riesgo de acuerdo a los resultados del estudio, con computarización probable pero en el largo plazo. La segunda ola dependería entonces de la superación de esas limitaciones.

3.3. El trabajo emprendedor

A pesar de que el trabajo en relación de dependencia aún representa a la mayoría de los trabajadores ocupados, tanto en la Argentina como en el resto del mundo se observa una creciente predisposición al trabajo por cuenta propia, y mientras que en el pasado el mismo se relacionaba principalmente con trabajos precarios y de más bajos ingresos, hoy en día implica también, entre otras cosas, sofisticación, altas cualificaciones y uso de tecnologías novedosas. Desde hace tiempo el rol del emprendedor ha sido vinculado con factores positivos relacionados con el crecimiento y el desarrollo económico, la creación de empleo y la innovación. Uno de los enfoques más aceptados acerca del tema es el shumpeteriano, el cual presenta al emprendedor como un agente innovador que transforma ideas en rentabilidad a través de la innovación y/o creación de nuevas estrategias de negocio, incrementando la productividad e impulsando así el crecimiento económico (Belloni, et al., 2016).

En términos empíricos, de acuerdo a Ajzenman y Levy Yeyati (2016), en Europa y Estados Unidos los cuentapropistas ya representan 30% de la fuerza laboral, con la mayoría habiendo eludido por elección propia el trabajo en relación de dependencia. Asimismo, en el caso de Gran Bretaña específicamente, la mayoría de los nuevos empleos creados a lo largo del siglo XXI son de carácter independiente.

Por otra parte, los mismos autores también plantean que en Singapur 50% de los cuentapropistas posee título universitario y 25% del total cuenta con un postgrado, mientras que en Estados Unidos, 70% tiene formación universitaria, porcentaje que ha ido creciendo a lo largo del último siglo.

Todo lo descrito anteriormente puede observarse con mayor claridad principalmente en el sector de los trabajadores más jóvenes, y la Argentina no es una excepción, ya que de



acuerdo a los resultados de la segunda edición del encuentro *Talent Summit*¹ en Argentina, donde se relevaron 3.650 jóvenes estudiantes y graduados universitarios de entre 17 y 24 años, el porcentaje de encuestados que quiere trabajar en empresas este año es inferior al del año 2015, destacándose además que la mitad de los jóvenes encuestados planea cómo llevar adelante su propio negocio, mientras que uno de cada cuatro ya lo tiene en marcha a pesar de estar trabajando en una empresa que no es suya².

4. Trabajo emprendedor y nuevas tecnologías en el Gran Rosario

Con el objeto de analizar la presencia local del fenómeno descrito anteriormente, este estudio indaga la presencia y las características del conjunto de trabajadores sin relación de dependencia con altos niveles de educación e ingreso, comprendiendo una primera aproximación al fenómeno de las nuevas modalidades de empleo y su relación con las nuevas tecnologías. Dado que el interés principal consiste en detectar el cuentapropismo asociado a las nuevas tecnologías, se deja fuera de esta investigación a los asalariados de altos ingresos y altos niveles educativos, aunque es evidente que entre ambos grupos existen vasos comunicantes, y que quienes hoy trabajan en relación de dependencia mañana podrían emprender su propia actividad.

Una investigación integral requeriría gran cantidad de información referida a diferentes tipos de trabajo, utilización de tecnologías, formación técnica de los trabajadores, entre otros datos que no están disponibles. Dada la ausencia de información tan específica, en este estudio se toma a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) como fuente principal de información, ya que a pesar de que la misma no está diseñada particularmente para indagar respecto al tema de trabajo en cuestión, es una fuente valiosa por los datos socio-demográficos y laborales que incluye, que permiten individualizar a los trabajadores independientes.

4.1. Metodología

La EPH es una encuesta urbana que se lleva adelante a nivel nacional recabando información de los principales aglomerados del país. En este estudio se trabaja con los datos de la EPH para el Aglomerado Gran Rosario (AGR) para el tercer trimestre del año 2014.

Para llevar adelante el análisis planteado, se supone que los emprendedores ligados a las nuevas tecnologías son aquellos que no trabajan en relación de dependencia, que tienen niveles educativos iguales o superiores al secundario completo y que perciben ingresos superiores a la media. Este último punto se basa en la hipótesis de que los emprendedores que utilizan nuevas tecnologías estarían asociados a trabajos que producen mayor valor agregado y por lo tanto, obtienen mayores ingresos. Aunque se analiza al total de los cuentapropistas, en este estudio se realiza especial hincapié en el grupo de jóvenes de entre

¹ Iniciativa conjunta entre Comunidad RH y Cía. de Talentos.

² Urien, P. (2016).

18 y 30 años, quienes se asume, son más propensos a elegir este tipo de ocupación asociada a las nuevas tecnologías, tal como se mencionó con anterioridad.

4.2. Caracterización de los cuentapropistas en el AGR

Como primera aproximación al objeto de estudio, se toma al grupo de cuentapropistas (CP) del AGR y se analiza la participación de los mismos en el total de ocupados del mismo aglomerado. Vale la pena destacar que ambos grupos incluyen trabajadores entre 18 y 65 años. Como es posible observar en la Tabla 1, los CP tienen una participación en el total de ocupados del AGR igual a 24% (140.122), ocupando el segundo lugar luego de los trabajadores en relación de dependencia, quienes representan 70% (405.328).

En cuanto a la composición por nivel educativo, se observa que la misma es bastante homogénea si comparamos al grupo cuentapropista con el de los asalariados. En este sentido, es posible apreciar que 27% y 26% de los CP tienen el nivel superior universitario completo y el nivel secundario completo respectivamente. En el caso de los asalariados, estas participaciones son similares, alcanzando valores iguales a 28% y 27% respectivamente.

Tabla 1. Composición del empleo total según categoría ocupacional y nivel educativo. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Categoría Ocupacional	Nivel Educativo							Total
	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria Completa	Sin instrucción	
Patrón	0	2.013	2.853	10.064	5.268	8.576	0	28.774
Cuenta propia	6.056	28.347	18.746	36.493	12.041	37.863	576	140.122
Obrero o empleado	13.512	49.559	63.830	108.958	53.335	113.751	2.383	405.328
Trabajador familiar sin remuneración	0	1.027	0	996	1.523	462	0	4.008
Total	19.568	80.946	85.429	156.511	72.167	160.652	2.959	578.232

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

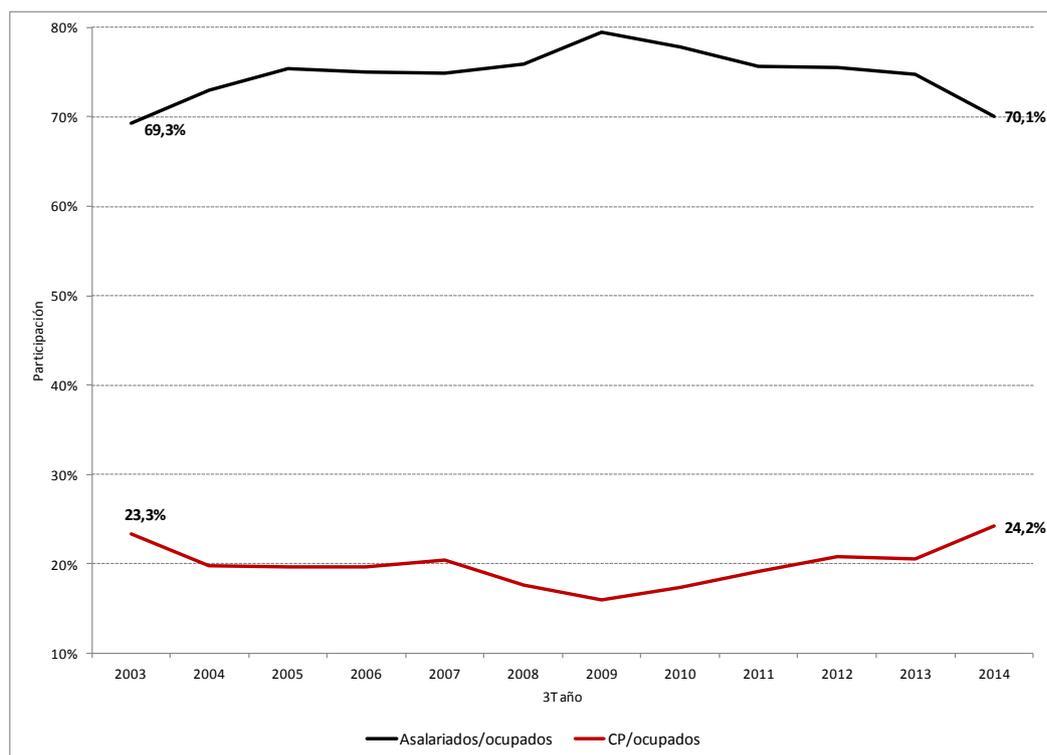
En la Tabla 2 y el Gráfico 1 es posible apreciar que la participación de los CP no varía notoriamente en el período que transcurre entre los años 2003 y 2014, evidenciándose un aumento punta a punta igual a 1 punto porcentual (p.p.). La evolución de esta participación muestra un claro comportamiento en forma de U, cayendo entre 2003 y 2009, para recuperarse de allí hasta el final del período analizado. En cuanto a los asalariados, la evolución de su participación es inversa a la de los cuentapropistas, pudiendo observarse en este caso un comportamiento en forma de U invertida.

Tabla 2. Participación de los cuentapropistas (CP) y asalariados en el total de ocupados. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.

Participación	3T año											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CP/ocupados	23,3%	19,8%	19,7%	19,6%	20,4%	17,7%	16,0%	17,3%	19,1%	20,8%	20,6%	24,2%
Asalariados/ocupados	69,3%	73,0%	75,4%	75,1%	74,9%	75,9%	79,4%	77,8%	75,7%	75,5%	74,7%	70,1%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Gráfico 1. Evolución de la participación de los cuentapropistas (CP) y asalariados en el total de ocupados. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.2.1. Agregado nacional: 31 aglomerados

El comportamiento del cuentapropismo en el AGR es un fenómeno que presenta diferencias con el que se observa para el agregado nacional³. Teniendo en consideración los resultados anteriores, en este subapartado se caracterizará a cuentapropistas y asalariados a nivel país⁴, y se analizará su evolución en el período 2003-2014.

En la Tabla 3 es posible apreciar que en el año 2014 los cuentapropistas representan cerca de 20% del total de ocupados, mientras que para los asalariados la participación es igual a 77%. Comparando estos resultados con los observados para el AGR (24% y 70% respectivamente), se observa una mayor presencia de los CP en el total de ocupados del AGR, mientras que aquellos en relación de dependencia son más representativos en el total de ocupados a nivel país.

En términos de evolución, en el Gráfico 2 se observa que la participación del cuentapropismo en el total de ocupados cae a nivel nacional desde comienzos del período considerado, y aunque a partir de 2012 comienza a recuperarse, hacia el final no llega a alcanzar los niveles del principio. Es posible observar aquí una diferencia clara con respecto al AGR, en donde la participación de los CP se recupera, aumentando punta a punta cerca de 1 p.p. En este sentido, si consideramos que dentro de los treinta y un aglomerados se incluye al AGR, podemos concluir que en el resto del país la baja en la participación de los CP fue

³ Se toma como agregado nacional la definición de los treinta y un aglomerados relevados por la EPH.

⁴ Para el tercer trimestre del año 2007 en particular, sólo se cuenta con información para el AGR por falta de relevamiento del INDEC en los demás aglomerados. Es por ello que se tomaron los datos del segundo trimestre del año 2007 en su lugar.

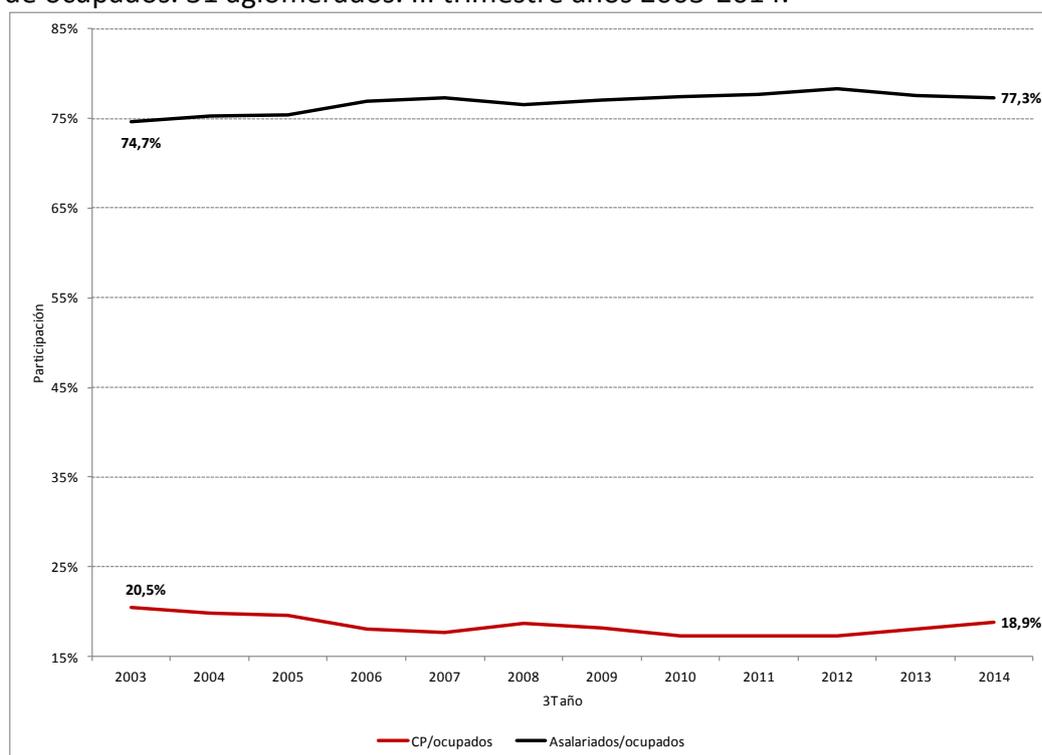
aún un poco más alta que la observada. En el caso de los asalariados, se observa nuevamente un comportamiento inverso al de los cuentapropistas.

Tabla 3. Participación de los cuentapropistas (CP) y asalariados en el total de ocupados. 31 aglomerados. III trimestre años 2003-2014.

Participación	3T Año											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CP/ocupados	20,5%	19,8%	19,6%	18,1%	17,7%	18,7%	18,2%	17,3%	17,3%	17,3%	18,1%	18,9%
Asalariados/ocupados	74,7%	75,2%	75,4%	77,0%	77,3%	76,6%	77,1%	77,4%	77,6%	78,3%	77,6%	77,3%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Gráfico 2. Evolución de la participación de los cuentapropistas (CP) y asalariados en el total de ocupados. 31 aglomerados. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.3. Cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe)

Con el objeto de estudiar al grupo de cuentapropistas que potencialmente podría estar trabajando con nuevas tecnologías, se construye la variable “CPe” (cuentapropistas con estudios superiores). Estos trabajadores son aquellos cuentapropistas entre 18 y 65 años, con un nivel educativo mayor o igual al nivel secundario. Los mismos representan más de 62% del total de cuentapropistas en el AGR, y 15% del total de ocupados del aglomerado, alcanzando un total de 86.397 trabajadores⁵.

En cuanto a la composición por nivel educativo, es posible observar que la mayoría de los CPe tiene, o el nivel superior universitario completo (44%) o la secundaria completa (42%).

⁵ Este análisis se lleva adelante para detectar algunas de las características y/o establecer una idea de la magnitud de un grupo poblacional que consideramos es representativo de una parte del fenómeno tecnológico. Se deja de lado a asalariados y cuentapropistas no educados que también podrían tener incidencia en el mismo. Por otra parte, por el momento tampoco se incluye a los patrones, quiénes también podrían estar formando parte del fenómeno estudiado.

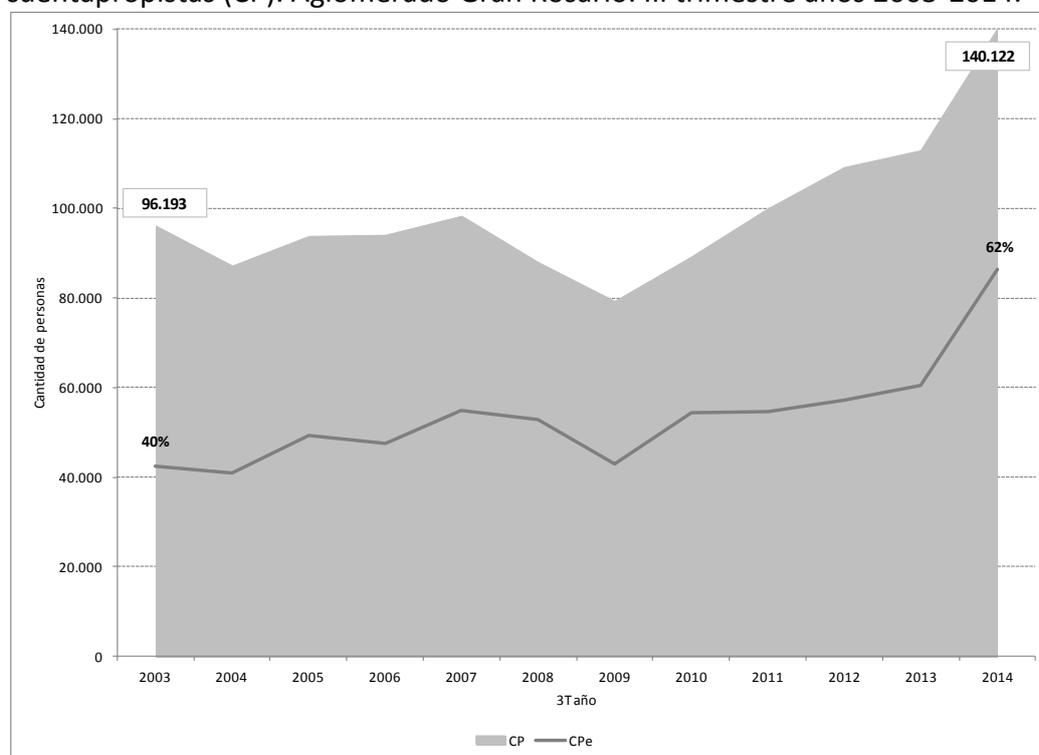
Tabla 4. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe) según nivel educativo. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Categoría Ocupacional	Nivel Educativo			Total
	Secundaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria Completa	
Cuenta propia	36.493	12.041	37.863	86.397
	42%	14%	44%	100%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

En el Gráfico 3 es posible observar la evolución temporal del número total de CPe en comparación con el total de CP. Entre 2003 y 2014 ambas variables se comportan de manera similar, presentando un comportamiento creciente al comienzo del período y decreciente hacia la mitad del mismo (2007-2009), para retomar el signo positivo de allí en adelante.

Gráfico 3. Evolución del total de cuentapropistas con estudios superiores (CPe) y de cuentapropistas (CP). Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

En cuanto a la evolución de la participación de los CPe en el total de cuentapropistas del AGR, en la Tabla 5 se aprecia que la misma aumenta de 44% a 62%. Sin embargo, entre 2011 y 2013 se produce una pérdida de participación en el marco de un aumento del total de trabajadores por cuenta propia, lo que sugiere que en dicho subperíodo este crecimiento correspondió principalmente a aquellos CP de menor nivel educativo.

Tabla 5. Total de los cuentapropistas (CP) y cuentapropistas con estudios superiores (CPe). Participación de los cuentapropistas con estudios superiores en total de cuentapropistas. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.

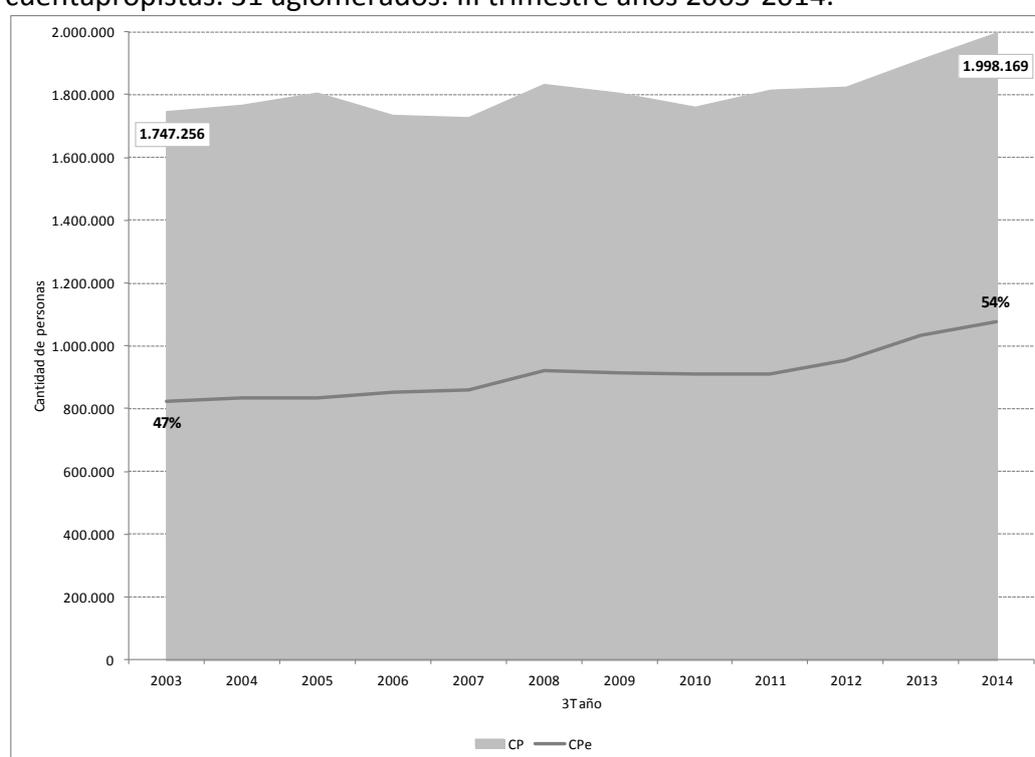
3T año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CP	96.193	87.293	93.917	94.164	98.405	88.080	79.400	89.290	100.026	109.266	113.025	140.122
CPe	42.372	41.013	49.373	47.540	54.967	52.748	43.057	54.361	54.695	57.163	60.430	86.397
CPe/CP	44,0%	47,0%	52,6%	50,5%	55,9%	59,9%	54,2%	60,9%	54,7%	52,3%	53,5%	61,7%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.3.1. Agregado nacional: 31 aglomerados

Teniendo en consideración los resultados anteriores, en este apartado se analizará la evolución de los cuentapropistas de mayores niveles educativos a nivel país⁶, en el período 2003-2014.

Gráfico 4. Evolución del total de cuentapropistas (CP) y cuentapropistas con estudios superiores (CPe). Participación de cuentapropistas con estudios superiores en el total de cuentapropistas. 31 aglomerados. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 6. Total de cuentapropistas (CP) y cuentapropistas con estudios superiores (CPe). Participación de cuentapropistas con estudios superiores en el total de cuentapropistas. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.

3T año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CP	1.747.256	1.767.591	1.806.334	1.735.380	1.728.103	1.833.666	1.805.790	1.761.391	1.815.632	1.825.162	1.913.659	1.998.169
CPe	822.087	832.850	834.940	851.233	859.774	921.443	912.006	908.346	910.345	955.000	1.032.436	1.078.118
CPe/CP	47,1%	47,1%	46,2%	49,1%	49,8%	50,3%	50,5%	51,6%	50,1%	52,3%	54,0%	54,0%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

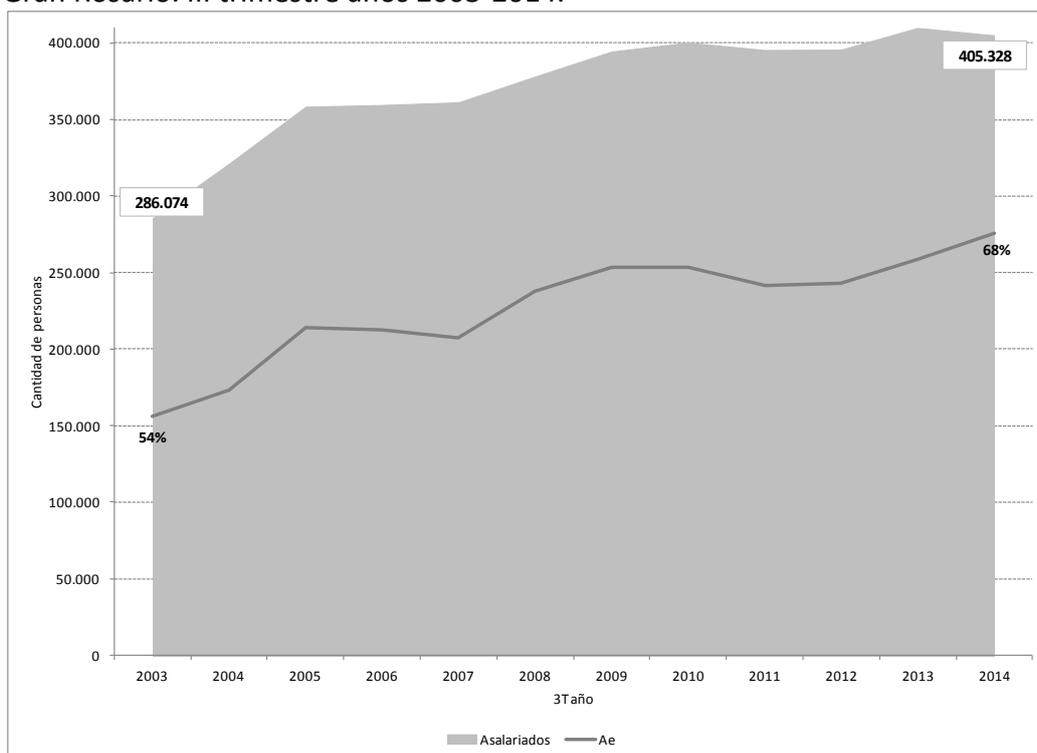
La participación de los CPe en el total de cuentapropistas aumenta punta a punta 7 p.p., observándose un comportamiento creciente a lo largo del período analizado. Comparando estos resultados con los obtenidos anteriormente, es posible observar que para el AGR, la participación de los CPe en el total de CP es, al inicio del período, menor que la observada

⁶ Índem Nota 4.

para los treinta y un aglomerados, y mayor al final, con lo que el aumento punta a punta de la variable es superior (18 p.p.).

4.3.2. Asalariados con estudios superiores en el total de asalariados en el AGR (Ae)

Gráfico 5. Evolución del total de asalariados y asalariados con estudios superiores (Ae). Participación de asalariados con estudios superiores en el total de asalariados. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Por otra parte, también resulta de interés analizar la evolución de los asalariados con estudios superiores en el total de asalariados del AGR. Como es posible observar en el Gráfico 5, entre 2003 y 2014 la cantidad de trabajadores en este subgrupo aumenta 77%, pasando de representar 54% del total a 68%. Si comparamos esta evolución con la de los CPe en el total de CP, es posible apreciar que, hacia el año 2014, la participación de los Ae en el total de asalariados es superior que la de los CPe en el total de CP. Sin embargo, a lo largo del período considerado, este último subgrupo incrementó su participación en el total en una proporción mayor (18 p.p. vs. 14 p.p.).

4.3.3. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe) según sexo y edad

Teniendo en cuenta que las características de cada persona en términos laborales son muy diferentes dependiendo del momento en el que esta se encuentre en su ciclo de vida, se construyen tres grupos etarios: aquellos entre 18 y 30 años, entre 31 y 50 años, y finalmente, entre 51 y 65 años.



En la Tabla 7 se presenta al conjunto de los CPe en comparación con el resto de los ocupados del AGR (en adelante RO), por grupos etarios y según sexo. Entre estos últimos se incluye a todos los trabajadores entre 18 y 65 años, independientemente de su nivel de educación y tipo de ocupación.

Tabla 7. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe) y del resto de los ocupados (RO) según sexo y edad. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Grupo Etario	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
CPe			
18-30	11.529	9.357	20.886
31-50	20.986	21.678	42.664
51-65	15.467	7.380	22.847
Total	47.982	38.415	86.397
RO			
18-30	84.824	52.571	137.395
31-50	137.923	109.996	247.919
51-65	58.729	47.792	106.521
Total	281.476	210.359	491.835

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Como era de esperar, la categoría etaria dominante para el grupo más amplio es la comprendida entre 31 y 50 años o *prime age*, la cual representa alrededor de 50% del total. Una situación similar se observa para el subgrupo de CPe. Por su parte, mientras que para los CPe la participación de los de mayor edad es la segunda más amplia, para los RO son los más jóvenes los que ocupan la segunda posición, es decir, exactamente a la inversa, aunque las diferencias con respecto al tercer puesto son pequeñas en ambos casos. Por otro lado, la composición por sexo en ambos grupos exhibe una preponderancia de varones sobre mujeres, algo que responde al hecho de que la participación en el mercado laboral de estas últimas está bastante por debajo de la del sexo masculino. Sin embargo, vale la pena destacar que para el caso de los CPe existe, en promedio, una cantidad un poco más alta de mujeres que de hombres en la categoría etaria comprendida entre 31 y 50 años.

4.3.4. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe) según calificación ocupacional y nivel educativo

De manera de continuar analizando este primer grupo de interés, a continuación se presenta su composición según calificación ocupacional y nivel educativo. La EPH utiliza el Clasificador Nacional de Ocupaciones 2001 (CNO-2001), el cual permite ordenar de manera sistemática las ocupaciones del total de la población activa. Su estructura presenta cuatro dimensiones: carácter ocupacional, jerarquía ocupacional, tecnología ocupacional y calificación ocupacional, subdividiéndose esta última entre profesionales, técnicos, operativos y no calificados.

En la Tabla 8 se observa que 60% (51.794) de los CPe del AGR tienen clasificación ocupacional operativa, mientras que 24% son profesionales y 16% son técnicos. De los

cuentapropistas que realizan tareas operativas, casi 50% pertenece al grupo etario entre 31 y 50 años, mientras que el resto se divide en partes casi iguales entre los más jóvenes y los más adultos. Dentro del grupo de los profesionales, nuevamente la mayoría se concentra en el *prime age*, es decir aquellos entre 31 y 50 (45%), mientras que el 32% lo hace en los más grandes y, sólo 24% en los más jóvenes.

Tabla 8. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe) según calificación profesional. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Calificación ocupacional	Grupos Etarios CPe			
	18-30	31-50	51-65	Total
Profesionales	4.907	9.218	6.568	20.693
Técnicos	2.338	8.679	2.893	13.910
Operativos	13.641	24.767	13.386	51.794
Total	20.886	42.664	22.847	86.397

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

En la Tabla 9, podemos apreciar que la mayoría de los CPe operativos tienen un nivel educativo máximo igual a la secundaria completa. En cambio, como es de esperar, la mayoría de los profesionales tienen completo el nivel universitario. Sin embargo, vale la pena destacar que cerca de 40% (14.676) de quienes completaron los estudios universitarios realizan tareas operativas.

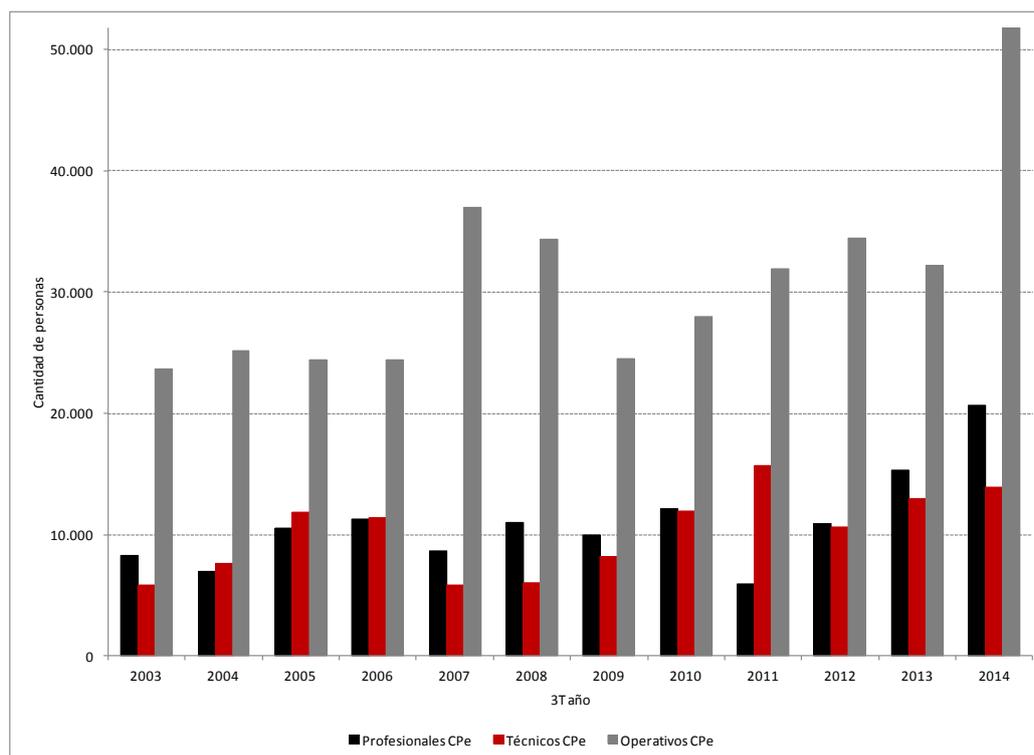
Tabla 9. Composición de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe) según calificación profesional y nivel educativo. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Calificación Ocupacional	CPe		
	Nivel educativo		
	Secundaria Completa	Superior Universitaria Completa	Total
Profesionales	3.108	17.585	20.693
Técnicos	8.308	5.602	13.910
Operativos	37.118	14.676	51.794
Total	48.534	37.863	86.397

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

En el Gráfico 6 es posible apreciar la evolución temporal de los CPe de acuerdo a su clasificación ocupacional. Para todo el período, los trabajadores operativos son los de mayor participación en el total, experimentando una variación punta a punta positiva igual 55%. Sin embargo, a lo largo del período la cantidad de trabajadores en esta categoría oscila, para aumentar en forma muy visible en el último año.

Gráfico 6. Evolución de la composición de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe) según calificación profesional. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Por otra parte, en segundo lugar en importancia se encuentran los profesionales en casi todos los años (a excepción de 2004, 2005, 2006 y 2011). En este caso, la variación punta a punta es equivalente a 149%. El comportamiento de la variable es similar al de los trabajadores operativos, evidenciando el mayor crecimiento también a partir del año 2012, y alcanzando en 2014 el mayor valor de la serie.

4.3.5. Distribución de ingresos de los cuentapropistas con estudios superiores en el AGR (CPe)

En la Tabla 10 se analiza la distribución de ingresos del grupo CPe en comparación con el resto de los ocupados del AGR. Para ello, se toma de la EPH la variable “p21: Monto de ingreso de la ocupación principal percibido en el mes de referencia”.

Para los CPe el ingreso monetario medio es mayor al ingreso mediano⁷, lo que implica la existencia de una asimetría en la distribución de ingresos, que en este caso implica que los montos de ingreso más altos están concentrados en un grupo pequeño de ocupados en la parte más alta de la distribución de ingresos. Esta característica también se observa en el RO, aunque menos marcadamente. Por otra parte, cabe destacar que tanto el ingreso mínimo como el máximo son más elevados para los CPe que para el RO, siendo la diferencia entre ambas medidas de ingreso también mayor. Estos resultados muestran una distribución de ingresos más desigual, a la vez que con valores extremos más marcados, para el subgrupo CPe en comparación con el RO. Sin embargo, se resalta que tanto el ingreso medio como el ingreso mediano de los CPe se ubican por debajo de los correspondientes al RO. En este sentido, corresponde hacer la salvedad de que la EPH no realiza buenas mediciones de los

⁷ Cuando la distribución de ingresos es simétrica, el promedio de los ingresos es idéntico al ingreso mediano, es decir, al ingreso que separa a los individuos en dos mitades, los que ganan por debajo del mismo y los que ganan por encima.



ingresos más altos, ya que las personas que perciben mayores remuneraciones generalmente subdeclaran los montos percibidos en las encuestas de hogares.

Por otra parte, se compara la distribución de ingresos del grupo de los CPe con respecto al RO formales. Como es posible observar en la Tabla 10 la principal diferencia puede observarse en el monto de ingreso medio, el cual en este caso también es mayor que el ingreso mediano, lo que indica una asimetría en la distribución de ingresos, pero a la vez es bastante superior al ingreso medio que se observa para el RO totales y los CPe. Asimismo, también es posible apreciar que el ingreso máximo es igual al del RO, es decir 23% menor que el de los CPe.

Si observamos ahora al RO con mayores niveles educativos (ROe), podemos apreciar que los ingresos medio y mediano son similares a los del RO formales. En comparación con los CPe, estos ingresos también son superiores. Sin embargo, el ingreso máximo sigue siendo superior para el caso de los CPe.

Tabla 10. Medidas resumen del ingreso de la ocupación principal de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe), el resto de ocupados (RO), el resto de ocupados formales (RO formales), y el resto de los ocupados de mayores niveles educativos (ROe) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

	CPe	RO	RO Formales	ROe
Medio	5.956	6.417	7.799	7.549
Mediano	5.000	6.000	7.000	7.000
Máximo	30.000	23.000	23.000	23.000
Mínimo	500	200	800	540
Max-Min	29.500	22.800	22.200	22.460

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

También resulta de interés analizar el ingreso de la ocupación principal de los cuentapropistas con estudios superiores pero por hora trabajada. Si observamos la Tabla 11, es posible detectar que en este caso el ingreso hora trabajada promedio de los CPe y el RO es bastante similar, y lo mismo sucede para el ingreso mediano. Estos resultados permitirían inferir que en realidad, los CPe de mayores ingresos percibirían mayores ingresos porque estarían trabajando más horas que sus pares en relación de dependencia, y ello explicaría por qué son los CPe los que presentan los ingresos máximos más elevados en la tabla anterior. Si observamos ahora los valores obtenidos para el RO formales, es posible observar que en este caso, tanto el ingreso medio como el ingreso mediano son superiores a los de los otros dos grupos, una conclusión esperable dadas las características del mercado laboral en las que estos se desenvuelven.

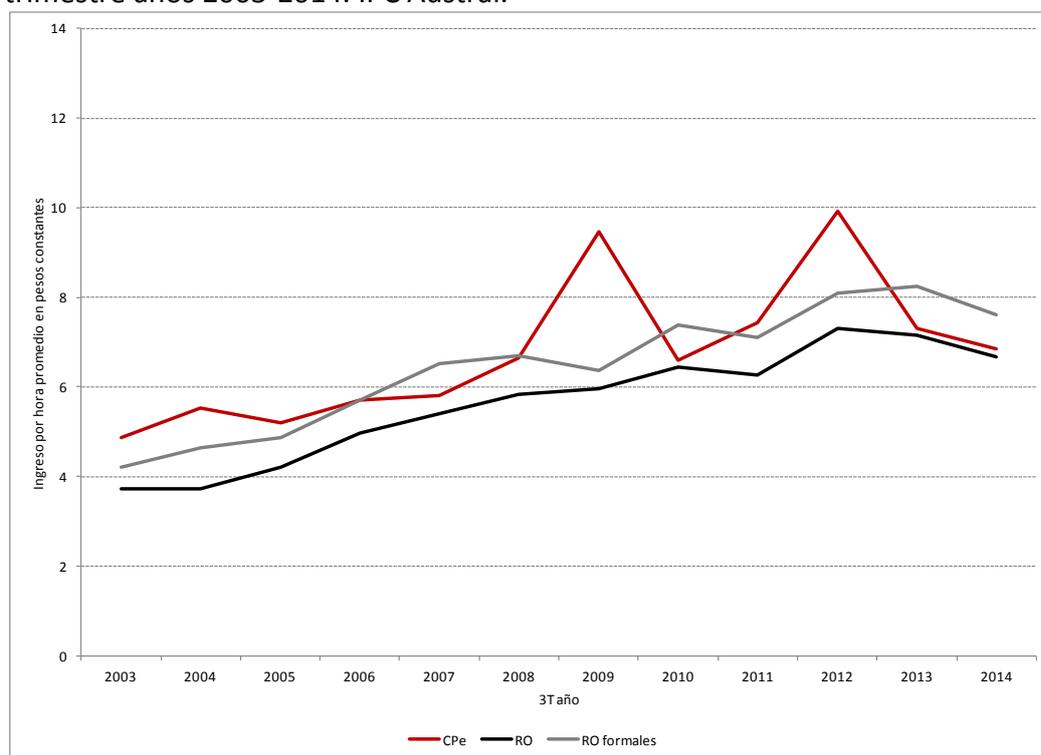
Tabla 11. Medidas resumen del ingreso de la ocupación principal por hora trabajada de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe), el resto de ocupados (RO), y el resto de ocupados formales (RO formales) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso de la Ocupación Principal por Hora Trabajada			
	CPe	RO	RO Formales
Medio	46,8	45,6	52,0
Mediano	37,0	36,5	44,4
Máximo	375,0	812,5	812,5
Mínimo	3,1	2,3	4,7
Max-Min	371,9	810,2	807,8

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

En cuanto a la evolución del ingreso por hora trabajada promedio en el período 2003-2014, es posible observar que para los tres grupos estudiados (CPe, RO, y RO formales) la tendencia es creciente y similar. Sin embargo, la serie más fluctuante es la que corresponde a los CPe, con dos alzas importantes en los años 2009 y 2012 seguidas de bajas. Mientras que el ingreso promedio del RO es menor que el de los otros grupos durante todo el período, los CPe y el RO formales se intercambian la primera y segunda posiciones, destacándose los años 2009 y 2012, en donde el ingreso promedio de los CPe es altamente superior al del RO formales. Hacia el final del período analizado las tres series presentan una tendencia decreciente.

Gráfico 7. Evolución del ingreso de la ocupación principal por hora trabajada promedio de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe), el resto de ocupados (RO), y el resto de ocupados formales (RO formales) en pesos constantes. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014. IPC Austral.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 12. Evolución del ingreso promedio de la ocupación principal por hora trabajada de los cuentapropistas con estudios superiores (CPe), el resto de ocupados (RO), y el resto de

ocupados formales (RO formales) en pesos constantes. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.

Ingreso por hora promedio en pesos constantes												
3° trimestre año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CPe	4,9	5,5	5,2	5,7	5,8	6,7	9,5	6,6	7,4	9,9	7,3	6,8
RO	3,7	3,7	4,2	5,0	5,4	5,8	6,0	6,4	6,3	7,3	7,1	6,7
RO formales	4,2	4,6	4,9	5,7	6,5	6,7	6,4	7,4	7,1	8,1	8,2	7,6

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4. Análisis del segmento de mayores ingresos en el AGR (CPmi)

Dada la existencia de asimetría en la distribución de ingresos encontrada, y de manera de analizar más profundamente el grupo de CPe de mayores ingresos que estamos asimilando a “emprendedores”, se divide al grupo de interés entre aquellos trabajadores con ingresos inferiores a la media, igual a \$5.956, y aquellos con ingresos superiores o iguales a la misma, y se toma a este último grupo para continuar con el análisis. El propósito es observar específicamente las características de aquellos cuentapropistas de ingresos superiores, que hipotetizamos, son los que estarían más relacionados con trabajos de mayor valor agregado y utilización intensiva de la tecnología. Definiremos a este grupo como CPmi (cuentapropistas con mayores ingresos), los cuáles en términos empíricos representan 40% de los CPe (34.449) para el año 2014.

4.4.1. Evolución de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi)

Si observamos la Tabla 13 y el Gráfico 8, es posible apreciar la evolución temporal de los CPmi con respecto al total de CPe y CP del AGR. En el primer caso, la participación de los CPmi en el total de CPe se incrementa punta a punta 4 p.p en el período que transcurre entre 2003 y 2014. Al inicio del período se puede observar una caída pronunciada de la participación, la cual aumenta hacia la mitad, para luego permanecer más o menos constante hasta 2012 aproximadamente, cuando la participación aumenta pronunciadamente, para volver a caer hacia 2014.

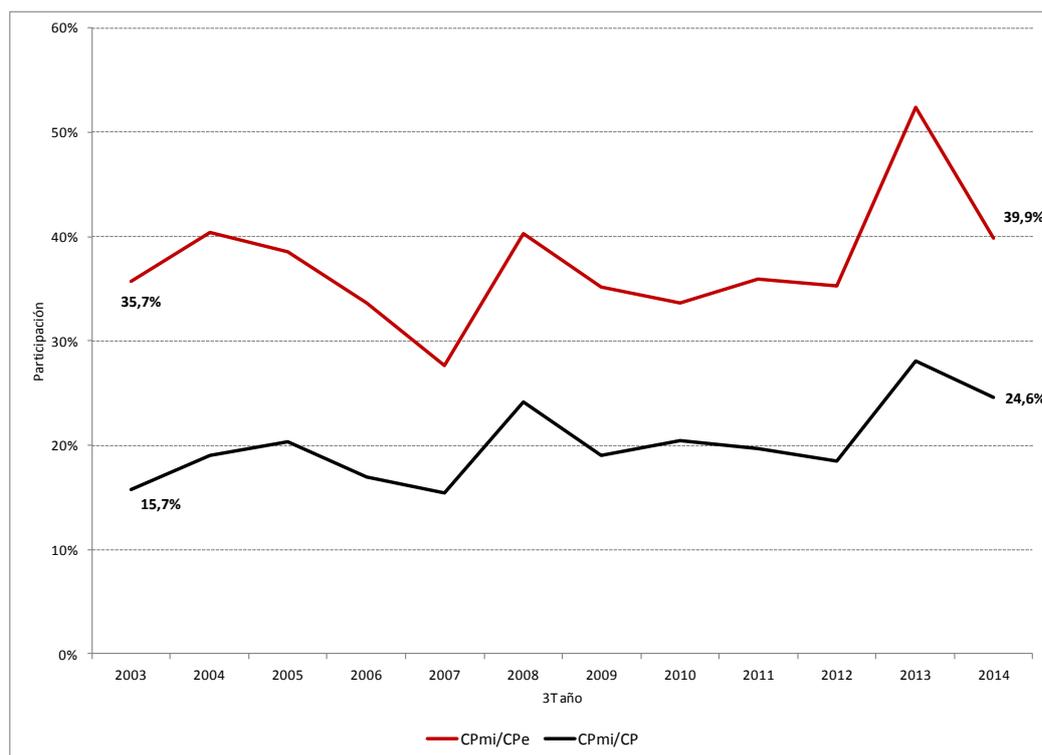
En el segundo caso, se observa un comportamiento similar al descrito anteriormente, aunque menos variable y con participaciones más bajas. El pico máximo es alcanzado también en 2013 y la suba punta a punta en este caso es de casi 9 p.p.

Tabla 13. Participación de cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) en el total de cuentapropistas (CP) y en el total de cuentapropistas con estudios superiores (CPe). Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.

Participación	3T año											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CPmi/CP	15,7%	19,0%	20,3%	17,0%	15,5%	24,2%	19,1%	20,5%	19,6%	18,5%	28,0%	24,6%
CPmi/CPe	35,7%	40,4%	38,6%	33,6%	27,7%	40,3%	35,2%	33,6%	35,9%	35,3%	52,4%	39,9%

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Gráfico 8. Evolución de la participación de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) en el total de cuentapropistas (CP) y en el total de cuentapropistas con estudios superiores (CPe). Aglomerado Gran Rosario. III trimestre años 2003-2014.



Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4.2. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según nivel de ingresos

En base a los datos expuestos en la Tabla 14, es posible observar que 63% de los cuentapropistas con ingresos superiores a la media percibe ingresos en el rango de \$6.000 a \$8.000, mientras que 17% se ubica en los tramos superiores que van de los \$15.000 a los \$30.000.

En términos de la participación de cada grupo etario en el total de CPmi, se detecta que la estructura es similar a la observada con anterioridad en la Tabla 7 para los CPe. El grupo etario con mayor preponderancia es el comprendido entre los 31 y 50 años (47%), quienes en su mayoría (40%) obtienen ingresos iguales a \$8.000; seguido por el de 51 a 65 años, cuyos ingresos se encuentran en su mayoría entre \$7.000 y \$10.000; y por último el de 18 a 30 años. Sin embargo, a pesar de estar en último lugar en términos de participación, es este último grupo el que percibe el monto de ingresos máximo. Más específicamente, pareciera que los más jóvenes obtienen únicamente ingresos entre \$6.000 y \$8.000, o entre \$15.000 y \$30.000⁸. Este resultado llama la atención ya que generalmente los trabajadores de menor edad o recientemente insertos en el mercado laboral suelen recibir ingresos inferiores, pero en este caso son los que reciben los mayores ingresos. En estos términos es que resulta sumamente interesante preguntarnos quiénes forman este subgrupo de mayores ingresos y cuáles son sus principales características, lo que se analizará en el subapartado siguiente.

⁸ Analizando estos mismos datos para terceros trimestres de años anteriores es posible detectar que este fenómeno es relativamente reciente; así como también la participación del subgrupo de entre 18 y 30 años en el total, la cual aumenta de manera marcada entre 2010 y 2014.

Tabla 14. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según ingreso monetario percibido y grupos etarios. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso Monetario	Grupos Etarios CPmi			Total
	18-30	31-50	51-65	
6.000	927	2.859	1.962	5.748
6.500	764	0	0	764
7.000	3.162	672	1.684	5.518
8.000	1.442	6.390	1.884	9.716
9.000	0	764	771	1.535
10.000	0	979	1.459	2.438
12.000	0	1.984	0	1.984
14.000	0	996	0	996
15.000	462	994	1.387	2.843
20.000	773	462	996	2.231
30.000	676	0	0	676
Total	8.206	16.100	10.143	34.449

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4.2.1. Análisis particularizado del grupo etario entre 18 y 30 años

En la Tabla 15 es posible observar que los CPmi de entre 18-30 años tienen o formación secundaria completa o universitaria completa – no hay ninguno que integre la categoría de formación universitaria incompleta. La mayoría posee título universitario (60%) mientras que 40% cuenta con título secundario. Sin embargo, son estos últimos cuentapropistas los que perciben los ingresos más altos: 43% de aquellos con secundaria completa percibe remuneraciones entre \$20.000 y \$30.000. Estos datos permitirían inferir la existencia de una importante proporción de trabajadores cuentapropistas entre 18-30 años con el secundario completo únicamente que realiza trabajos altamente remunerados relacionados con una mayor generación de valor agregado, resultado sumamente interesante desde el punto de vista de a lo que podría responder: buena educación técnica en las escuelas, formación específica propia y emprendimientos con elevada retribución.

En el caso de aquellos con título universitario, la mayoría percibe ingresos entre a \$7.000 y \$8.000, mientras que existen sólo algunos con ingresos iguales a \$15.000.

Tabla 15. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) entre 18-30 años según nivel de ingresos y nivel educativo. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

CPmi 18-30 años			
Ingreso Monetario	Nivel educativo		
	Secundaria Completa	Superior Universitaria Completa	Total
6.000	289	638	927
6.500	764	0	764
7.000	834	2.328	3.162
8.000	0	1.442	1.442
15.000	0	462	462
20.000	773	0	773
30.000	676	0	676
Total	3.336	4.870	8.206

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4.3. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según ingresos y nivel educativo

En la Tabla 16 se analiza la composición por nivel de ingreso y nivel educativo del grupo de CPmi. Es posible observar que cerca de 60% (20.024) tiene educación superior universitaria completa, y dentro de ese grupo cerca de 40% percibe ingresos iguales a \$8.000. Los CPmi con educación universitaria incompleta son los menos: el ingreso que percibe el grupo más numeroso es igual a \$8.000. El segundo lugar en términos de participación es ocupado por los CPmi con la secundaria completa (37%).

Tabla 16. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según nivel de ingresos y nivel educativo. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

CPmi				
Ingreso Monetario	Nivel educativo			Total
	Secundaria Completa	Superior Universitaria Incompleta	Superior Universitaria Completa	
6.000	2.467	0	3.281	5.748
6.500	764	0	0	764
7.000	2.620	570	2.328	5.518
8.000	1.560	820	7.336	9.716
9.000	1.535	0	0	1.535
10.000	1.459	0	979	2.438
12.000	852	0	1.132	1.984
14.000	0	0	996	996
15.000	0	329	2.514	2.843
20.000	773	0	1.458	2.231
30.000	676	0	0	676
Total	12.706	1.719	20.024	34.449

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.



Los CPmi con estudios secundarios completos que no han seguido estudiando presentan una composición de ingresos interesante. La mayoría de ellos (82%) obtiene ingresos entre \$6.000 y \$10.000. El 11% se concentra en el tramo superior de \$20.000 a \$30.000, y sólo entre estos se encuentran los CPmi que perciben ingresos iguales a \$30.000. Es decir que en el extremo superior de la distribución de ingresos de los trabajadores por cuentapropia se encuentran quienes tienen como máximo nivel de estudios la escuela secundaria, y no han continuado estudiando después de ella.

4.4.4. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según inicio de actividad

En la Tabla 17 a continuación se expone a los cuentapropistas de mayores ingresos por grupos etarios y según el tiempo durante el cual han trabajado en la misma actividad en forma continua. En este sentido, es posible observar que la mayoría de los trabajadores analizados (70%) se desenvuelve laboralmente hace más de 5 años en la misma actividad, lo que permitiría inferir que los mismos estarían siendo exitosos o medianamente exitosos en su actividad. En este sentido, solamente 5% de los cuentapropistas iniciaron su actividad de manera reciente, siendo en su mayoría jóvenes de entre 18 y 30 años o adultos entre 31 y 50.

Más específicamente, y como era de esperar, todos los trabajadores del grupo comprendido entre 51 y 65 años iniciaron su actividad hace más de 5 años, situación que se repite para la mayoría dentro del grupo etario comprendido entre los 31 y 50 años. En cambio la mayoría de los cuentapropistas entre 18 y 30 años, comenzó hace aproximadamente entre 1 y 5 años, habiendo un 40% que se desenvuelve en la actividad hace más de 5 años. Esto es sumamente interesante ya que podría pensarse que la actividad *freelance* en personas jóvenes no tendría una gran continuidad en el tiempo, presentando mayores niveles de volatilidad. Los resultados en general sugieren que este tipo de actividad laboral presenta cierta estabilidad en el tiempo para los trabajadores en general, algo destacable en sí mismo y aún más para el grupo de los más jóvenes.

Tabla 17. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según inicio de actividad y grupos etarios. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Inicio de la Actividad*	Grupos Etarios CPmi			Total
	18-30	31-50	51-65	
De 6 meses a 1 año	834	774	0	1.608
De 1 a 5 años	4.037	4.790	0	8.827
Más de 5 años	3.335	10.536	10.143	24.014
Total	8.206	16.100	10.143	34.449

Nota: *Inicio de la Actividad corresponde a la pregunta "¿Durante cuánto tiempo ha estado trabajando en ese empleo en forma continua (con interrupciones laborales no mayores de 15 días)? de la EPH.

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4.5. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según sexo

Como es posible observar en la Tabla 18, la mayoría de los cuentapropistas en la categoría CPmi son hombres. Esta situación se replica tanto para el grupo comprendido entre 31 y 50 años como para el de entre 51 y 65 años, siendo las diferencias de participación entre hombres y mujeres pequeñas para el primero y altas para el segundo. En cambio, para aquellos entre 18 y 30 años son mayoría las mujeres, situación que podría explicarse en parte por la variación en la tasa de participación de las mujeres en el mercado laboral a través del tiempo. En este sentido vale la pena recordar que es este grupo poblacional el que anteriormente presentó los niveles de ingresos más elevados al mismo tiempo que únicamente la escolaridad secundaria completa.

Tabla 18. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según sexo y grupos etarios. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Sexo	Grupos Etarios CPmi			
	18-30	31-50	51-65	Total
Varón	3.210	9.416	8.121	20.747
Mujer	4.996	6.684	2.022	13.702
Total	8.206	16.100	10.143	34.449

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

4.4.6. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos en el AGR (CPmi) según sector de actividad

La Tabla 19 a continuación expone a los cuentapropistas con mayores ingresos según grupos etarios y sector de actividad. Una primera aproximación por sectores permite destacar que en términos generales la mayoría de los trabajadores (29%) se desenvuelve en el sector “Actividades profesionales, científicas y técnicas”, situación que se observa también para todos los grupos etarios en consideración. El segundo sector en importancia en términos totales es “Comercio al por mayor y al por menor y Reparación de vehículos automotores y motocicletas” (22%), seguido de “Salud humana y servicios sociales” (14%) y por último “Industria Manufacturera” (8%). Para estos últimos rubros, la participación varía según cada grupo etario, pudiendo observarse que, para aquellos CPmi comprendidos entre 18 y 30 años, la segunda categoría en importancia es “Salud Humana y servicios sociales”, mientras que, para los otros dos grupos, es “Comercio al por mayor y al por menor y Reparación de vehículos automotores y motocicletas”.

Tabla 19. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según sector de actividad y grupos etarios. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Sector de Actividad	Grupos Etarios CPmi			
	18-30	31-50	51-65	Total
C-INDUSTRIA MANUFACTURERA	289	833	1.799	2.921
F-CONSTRUCCION	0	1.406	455	1.861
G-COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	1.510	3.602	2.542	7.654
H-TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	773	852	0	1.625
I-ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	638	996	572	2.206
L-ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0	582	582
M-ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	2.196	5.224	2.605	10.025
N-ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y SERVICIOS DE APOYO	0	329	0	329
P-ENSEÑANZA	0	885	0	885
Q-SALUD HUMANA Y SERVICIOS SOCIALES	2.036	1.301	1.588	4.925
R-ARTES, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	764	0	0	764
S-OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	672	0	672
Total	8.206	16.100	10.143	34.449

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Por último, en la Tabla 20 se presenta una clasificación similar a la anterior pero pormenorizando los cuatro sectores más importantes mencionados con anterioridad. Como era de esperar, la actividad con mayor participación de trabajadores es la de “Actividades jurídicas y de contabilidad” (20%), seguida de “Comercio, excepto vehículos, automotores y motocicletas” (16%), “Actividades de atención a la salud humana” (14%), “Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas” (6%), “Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo” (5%), y por último, “Servicios de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos” (4%) y “Mantenimiento, reparación e instalación de maquinaria y equipos” (4%). De todas estas actividades, serían las tres últimas las que podríamos relacionar mayormente con el uso de nuevas tecnologías.

Por otra parte, las categorías de mayor importancia difieren entre los tres grupos etarios considerados. Para aquellos entre 51-65 años son “Comercio, excepto vehículos, automotores y motocicletas” (25%) y “Actividades de atención a la salud humana” (16%) y para el grupo entre 30 y 50 años, “Actividades jurídicas y de contabilidad” (25%) y “Comercio, excepto vehículos, automotores y motocicletas” (15%), situaciones bastante esperables dada la edad de los trabajadores considerados.

Si observamos específicamente el grupo etario comprendido entre 18 y 30 años, es posible detectar que la mayoría trabaja en el sector “Actividades de atención a la salud humana”

(25%)⁹. Por su parte, la segunda categoría en importancia para este grupo es la de “Actividades jurídicas y de contabilidad” (17%), seguida de “Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas” (10%) y por último de “Servicios de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos” (10%). Sin embargo, esta participación no es para nada pequeña, ya que es la más alta para la categoría en comparación con el resto de los grupos.

Tabla 20. Composición de los cuentapropistas con mayores ingresos (CPmi) según sector de actividad pormenorizado y grupos etarios. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Sector de Actividad Pormenorizado	Grupos Etarios CPmi			
	18-30	31-50	51-65	Total
C-FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	289	833	458	1.580
C-MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	0	0	1.341	1.341
G-VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	834	1.209	0	2.043
G-COMERCIO, EXCEPTO VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	676	2.393	2.542	5.611
Comercio de alimentos, bebidas y tabaco	0	672	0	672
Comercio de textiles y avíos, mercería, prendas de vestir, calzado, marroquinería y artículos similares	0	1.243	0	1.243
Comercio de materiales de construcción, artículos de ferretería, plomería, pinturería, espejos y artículos para revestimientos	0	0	427	427
Comercio de mercaderías N.C.P. incluso mercaderías usadas	0	478	632	1.110
Tiendas no especializadas con predominancia de alimentos y bebidas	676	0	0	676
Venta al por menor en puestos móviles y no realizadas en tiendas N.C.P.	0	0	1.483	1.483
M-ACTIVIDADES JURÍDICAS Y DE CONTABILIDAD	1.408	4.103	1.321	6.832
M-SERVICIOS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA; ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS	788	665	0	1.453
M-PUBLICIDAD E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	0	0	614	614
M-OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0	670	670
M-ACTIVIDADES VETERINARIAS	0	456	0	456
Q-ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA	2.036	1.301	1.588	4.925
Otros	2.175	5.140	1.609	8.924
Total	8.206	16.100	10.143	34.449

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

⁹ Esta situación podría ser explicada por el hecho de que, de acuerdo a la literatura (Frey y Osborne, 2013), son este tipo de actividades, de persona a persona, algunas de las que seguirán teniendo una alta demanda laboral en el mediano plazo ante los actuales cambios en la tecnología y la polarización consecuente del mercado laboral. Este sería el caso de, por ejemplo, acompañantes terapéuticos, fisioterapeutas, servicios de cuidado, entre otros.



5. Conclusiones

A modo de conclusión, es posible resaltar ciertos aspectos analizados a lo largo de este trabajo de investigación.

Como se evidenció en el estudio presentado, la participación de los cuentapropistas en el total de ocupados del AGR es considerable. Los mismos representan 24% del total, encontrándose en segundo lugar en importancia luego de los trabajadores en relación de dependencia. Esta participación se incrementa levemente entre 2003 y 2014. Por otra parte, los cuentapropistas con niveles educativos superiores también son un grupo representativo, ya que participan en más de 60% del total de los cuentapropistas y en 15% del total de los ocupados en el área, porcentajes que aumentan considerablemente entre 2003 y 2014. Asimismo, es posible concluir que el fenómeno cuentapropista es más fuerte en el AGR que a nivel país.

El estudio también permitió evidenciar que este tipo de actividad laboral presenta cierta estabilidad para los trabajadores en general, y especialmente para el grupo de cuentapropistas más jóvenes. Además, se constató que mientras que la distribución de ingresos es más desigual para el grupo cuentapropistas en contraste con el resto de los ocupados del AGR, los ingresos totales son más elevados. Sin embargo, esta particularidad podría deberse al hecho de que los mismos trabajarían más horas que sus pares asalariados.

Por otra parte, la categoría etaria dominante para los cuentapropistas es la de aquellos entre 31 y 50 años, situación que se replica cuando tomamos sólo a aquellos con mayores ingresos dentro del grupo en cuestión. Sin embargo, los ingresos más elevados son obtenidos por los más jóvenes (entre 18 y 30 años), los cuáles a su vez son en su mayoría sólo graduados de la escolaridad secundaria y mujeres. Estos datos estarían respaldando nuestra hipótesis de que el sector cuentapropista ha ido ganando cada vez más importancia dentro del mercado laboral, especialmente entre los trabajadores más jóvenes.

Sin embargo, también fue posible constatar que a pesar de que la mayoría de los cuentapropistas se desenvuelve en el sector “Actividades profesionales, científicas y técnicas”, dentro de esta categoría la mayoría realiza actividades ligadas a “Actividades jurídicas y de contabilidad”, área que, evidentemente, no presenta características relacionadas con las tecnologías más novedosas disponibles en la actualidad en los mercados laborales. Sin embargo, hay dos elementos a destacar. El primero de ellos, es que la segunda categoría en importancia es “Salud humana y servicios sociales”, la cual, como mencionamos anteriormente, incluye actividades de tipo social que seguirán teniendo una alta demanda laboral en el mediano plazo a pesar del fenómeno de polarización del mercado laboral. El segundo punto es que es el grupo etario entre 18 y 30 años el que mayor participación tiene en la categoría “Servicios de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos”, la más relacionada con la aplicación de nuevas tecnologías.



6. Anexo

Tabla 1. Probabilidad de Automatización de Ocupaciones.

Ocupación	Probabilidad de Automatización
Cartógrafos y Fotogrametristas	87.9%
Diagramadores de Instalaciones Eléctricas	80.8%
Árbitros y Referees	98.3%
Redactores Técnicos	88.8%
Traductores	38.4%
Preparadores de Impuestos	98.7%
Contadores y Auditores	93.5%
Consultores de Crédito	4.0%
Editores	5.5%
Empleadas Domésticas	68.8%
Porteros	66.3%
Programadores Informáticos	48.1%
Actuarios	20.6%
Analistas de Sistemas	0.6%
Trabajadores de la Construcción	89.7%
Colocadores de Vías Ferreas	89.1%
Carpinteros	72.4%
Auxiliares jurídicos	94.5%
Estenógrafos	50.2%
Ensambladores de Dispositivos de Sincronización	98.5%
Embaladores	98.0%
Panaderos	88.8%
Joyeros	95.5%
Optómetras	13.7%
Dentistas	0.4%
Terapistas Ocupacionales	0.3%
Telemarketers	99.0%
Modelos	97.6%
Cajeros	97.1%
Agentes de Seguros	91.9%
Libreros	64%
Profesores Universitarios	3.2%

Fuente: elaboración propia en base a Frey y Osborne (2013).

Tabla 2. Medidas resumen del ingreso monetario de los cuentapropistas de mayores niveles educativos (CPe) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso Monetario	Grupos Etarios CPe			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	2.000	500	500	500
P5	2.000	1.000	1.000	1.500
P10	2.500	2.000	2.000	2.000
P50	5.000	5.000	5.000	5.000
P75	7.000	8.000	8.000	8.000
P90	8.000	12.000	15.000	12.000
P95	20.000	14.000	15.000	15.000
P99	30.000	20.000	20.000	20.000
Media	6.342	5.574	6.333	5.956
$\bar{6}$	5.667	3.739	4.607	4.518
Asimetría	2,90	1,30	1,40	2,20
Curtosis	11,30	4,70	4,70	9,70
iqr	4.000	5.000	5.000	5.000
Min	2.000	500	500	500
Max	30.000	20.000	20.000	30.000
Mediana	5.000	5.000	5.000	5.000
Max-Min	28.000	19.500	19.500	29.500
CV	0,89	0,67	0,73	0,76

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 2. Medidas resumen del ingreso monetario del resto de los ocupados (RO) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso Monetario	Grupos Etarios RO			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	540	1.200	420	640
P5	1.000	1.800	1.200	1.500
P10	1.800	2.000	2.000	2.000
P50	5.000	6.900	6.000	6.000
P75	6.500	9.000	8.600	8.000
P90	10.000	12.000	14.000	12.000
P95	12.000	15.000	15.000	15.000
P99	16.800	20.000	20.000	18.000
Media	5.292	6.969	6.570	6.417
$\bar{6}$	3.182	3.878	4.211	3.842
Asimetría	1,30	0,90	1,00	1,10
Curtosis	5,20	4,10	3,90	4,30
iqr	3.500	5.000	5.100	4.500
Min	280	200	400	200
Max	17.000	23.000	20.000	23.000
Mediana	5.000	6.900	6.000	6.000
Max-Min	16.720	22.800	19.600	22.800
CV	0,60	0,56	0,64	0,60

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 3. Medidas resumen del ingreso monetario del resto de los ocupados formales (RO formales) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso Monetario	Grupos Etarios RO Formales			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	1.500	1.500	2.500	1.500
P5	3.000	3.000	3.000	3.000
P10	3.000	4.000	4.700	4.000
P50	6.000	7.500	8.000	7.000
P75	8.000	10.000	9.000	9.500
P90	10.500	13.000	15.000	13.000
P95	14.000	15.000	15.000	15.000
P99	17.000	20.000	19.000	18.000
Media	6.722	8.085	8.251	7.799
$\bar{6}$	3.185	3.542	3.634	3.531
Asimetría	1,10	1,00	0,90	1,00
Curtosis	4,50	4,60	3,30	4,30
iqr	3.000	4.000	3.000	4.000
Min	1.400	800	1.500	800
Max	17.000	23.000	19.000	23.000
Mediana	6.000	7.500	8.000	7.000
Max-Min	15.600	22.200	17.500	22.200
CV	0,47	0,44	0,44	0,45

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 4. Medidas resumen del ingreso monetario por hora del resto de los ocupados de mayores niveles educativos (ROe) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso Monetario	Grupos Etarios ROe			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	1.000	1.600	1.400	1.400
P5	2.000	2.500	2.000	2.000
P10	2.500	3.500	3.500	3.000
P50	5.500	7.100	8.000	7.000
P75	8.000	10.000	10.000	9.200
P90	10.000	14.000	15.000	14.000
P95	14.000	16.000	17.000	15.400
P99	16.800	20.000	20.000	20.000
Media	6.103	7.988	8.501	7.549
$\bar{6}$	3.398	3.845	4.348	3.923
Asimetría	1,20	1,00	0,80	1,00
Curtosis	4,50	4,20	3,00	4,00
iqr	4.000	4.000	4.000	4.200
Min	540	1.200	1.400	540
Max	17.000	23.000	20.000	23.000
Mediana	5.500	7.100	8.000	7.000
Max-Min	16.460	21.800	18.600	22.460
CV	0,56	0,48	0,51	0,52

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 5. Medidas resumen del ingreso monetario por hora de los cuentapropistas de mayores niveles educativos (CPe) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso por Hora Trabajada	Grupos Etarios CPe			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	48	13	13	13
P5	56	38	36	42
P10	63	50	50	52
P50	133	148	160	148
P75	175	200	225	200
P90	333	292	500	333
P95	750	341	1.000	500
P99	889	467	1.500	1.000
Media	186	162	237	187
$\bar{6}$	194	117	288	195
Asimetría	2,50	2,70	2,90	3,60
Curtosis	8,60	16,50	11,70	19,60
iqr	82	117	154	117
Min	48	13	13	13
Max	889	938	1.500	1.500
Mediana	133	148	160	148
Max-Min	841	925	1.488	1.488
CV	1,04	0,72	1,21	1,04

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.

Tabla 6. Medidas resumen del ingreso monetario por hora del resto de los ocupados (RO) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso por Hora Trabajada	Grupos Etarios RO			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	21	19	25	21
P5	50	60	50	50
P10	71	74	67	71
P50	125	159	164	146
P75	167	233	229	215
P90	250	333	343	313
P95	333	375	417	375
P99	425	500	1.000	560
Media	154	192	197	182
$\bar{6}$	180	194	183	188
Asimetría	11,10	11,50	5,30	10,10
Curtosis	149,70	180,00	43,60	144,40
iqr	67	117	120	108
Min	13	9	21	9
Max	2.600	3.250	1.875	3.250
Mediana	125	159	164	146
Max-Min	2.588	3.241	1.854	3.241
CV	1,17	1,01	0,93	1,03

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.



Tabla 7. Medidas resumen del ingreso monetario por hora del resto de los ocupados formales (RO formales) en pesos. Aglomerado Gran Rosario. III trimestre 2014.

Ingreso por Hora Trabajada	Grupos Etarios RO Formales			
	18-30	31-50	51-65	Total
P1	50	42	56	42
P5	83	83	75	83
P10	90	100	107	100
P50	150	200	200	178
P75	182	250	267	250
P90	280	356	333	338
P95	400	385	375	380
P99	425	560	467	500
Media	168	224	210	208
$\bar{6}$	80	228	86	183
Asimetría	1,60	10,60	0,50	12,20
Curtosis	5,30	140,20	2,90	201,10
iqr	63	110	117	117
Min	42	19	47	19
Max	425	3.250	467	3.250
Mediana	150	200	200	178
Max-Min	383	3.231	420	3.231
CV	0,47	1,02	0,41	0,88

Fuente: elaboración propia en base a la EPH.



7. Referencias Bibliográficas

Belloni, C., et al. (2016). Emprendedorismo y políticas públicas. Una introducción a la literatura. IAE. Business School. Universidad Austral.

De La Torre García, A. y Conde Vieitez, J. (2000). Tecnología, mercado laboral y empleo. *Intervención Psicosocial*: 9 (3), 297-312.

Department of Labour. (2008). *Workforce 2020 Forces for Change in the Future Labour Market of New Zealand*. Wellington: Department of Labour.

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (2009). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). Revisión 4*. Naciones Unidas: Nueva York.

Frey, C., y Osborne, M. (2013). *The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation?*

García, E. at al. (2002). *Nuevas Tecnologías y Mercado de Trabajo: especial atención al caso español*. *Economía Industrial*: 348 (IV), 15-26.

Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Row: New York.

UK Comission for employment and Skills. (2014). *The Labour Market Story: Skills For the Future*. Inglaterra: UKCES.

8. Fuentes

Diario Clarín, <http://www.clarin.com/> [consultada el 20/01/2016].

Diario La Nación, <http://www.lanacion.com.ar/> [consultada el 20/01/2016].

Digital Society Forum, <http://digital-society-forum.orange.com/> [consultada el 20/01/2016].

Mish's Global Economic Trend Analysis, <http://globeconomicanalysis.blogspot.com.ar/> [consultada el 20/01/2016].

Rosario3, <https://www.rosario3.com/> [consultada el 20/01/2016].

The Economist, <http://www.economist.com/> [consultada el 20/01/2016].

The Guardian, <https://www.theguardian.com/international> [consultada el 20/01/2016].

Allen, K. (2015). *Technology has created more jobs than it has destroyed, says 140 years of data*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/business/2015/aug/17/technology-created-more-jobs-than-destroyed-140-years-data-census/>.

Ajzenman N., y Levy Yeyati, E. (2016). *Ya emergieron los cuentapropistas del siglo XXI*. Diario Clarín. Disponible en: http://www.clarin.com/ieco/recursos-humanos/emergieron-cuentapropistas-siglo-XXI_0_HyT7xUwXx.html/.



Campanario, S. (2015). Robots vs. Humanos: la pelea que viene en el mundo laboral. La Nación. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1811492-robots-vs-humanos-la-pelea-que-viene-en-el-mundo-laboral/>.

Rahmil, D. (2014) How Is Digital Technology Changing The Labour Market? Disponible en: http://digital-society-forum.orange.com/en/les-forums/274-comment_le_numerique_fait-il_evolution_le_marche_du_travail/.

Ryan, A. (2014). Labour markets, a theory of troubles. Disponible en: <http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2014/02/labour-markets-0/>.

Shedlock, M. (2015). Odds of losing a Job to Automation: Which Jobs are at Risk, Which Aren't? Global Economic Analysis Blogspot. Disponible en: <http://globaleconomicanalysis.blogspot.com/2015/05/odds-of-losing-job-to-automation-which.html#mdkJbCqqc5vxlAH5.99/>.

Terrile, S. (2016). Jóvenes con problemas de inserción laboral, un desafío todavía pendiente. La Nación. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1862978-jovenes-con-problemas-de-insercion-laboral-un-desafio-todavia-pendiente/>.

Urien, P. (2016). El desafío de entrenar a los jóvenes para los trabajos que sí los necesitan. La Nación. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1839349-el-desafio-de-entrenar-a-los-jovenes-para-los-trabajos-que-si-los-necesitan/>.

Urien, P. (2016). Qué quieren los jóvenes: vivir el presente y tener su propio negocio. La Nación. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1951766-que-quieren-los-jovenes-vivir-el-presente-y-tener-su-propio-negocio/>.

Rosario3. (2016). Las carreras universitarias con mayor potencial. Disponible en: <http://www.rosario3.com/noticias/Las-carreras-universitarias-con-mayor-potencial-20160205-0019.html/>.