

Tecnologías de la información, ocupaciones cognitivas y movilidad social en la Ciudad de Buenos Aires

Kevin E. Klaric²²

Recibido: 09/08/2017; Aceptado: 8/09/2017

Resumen

El estudio se centra en las fortalezas y limitaciones teóricas y empíricas del concepto del trabajo cognitivo. Tiene como propósito identificar y evaluar críticamente los temas más recurrentes en torno al debate sobre el trabajo cognitivo. La revisión indica que las definiciones de trabajo del conocimiento abundan. Aunque el trabajo del conocimiento ha atraído al mundo académico durante varias décadas y el número de publicaciones en este área ha aumentado rápidamente en los últimos años, ha resultado difícil llegar a una definición clara y concisa de este término. Sin embargo, ciertos temas, como el uso de la tecnología de la información y la educación no formal e informal como parte integral del proceso de trabajo informativo, se han vuelto cada vez más comunes tanto en la literatura empírica como teórica. El estudio ayuda a allanar el camino para una investigación más detallada al proporcionar un perfil típico ideal del trabajo informativo, operacinalizar a la clase cognitiva y brindar información empírica sobre su configuración y sus procesos de movilidad intergeneracional en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Palabras clave: Capitalismo Cognitivo, Movilidad Social, Clase Cognitiva, Trabajo del Conocimiento.

Abstract

The study focuses on the theoretical and empirical strengths and limitations of the concept of knowledge work. Its purpose is to identify and critically evaluate the most recurrent themes around the debate on cognitive work. The review indicates that definitions of knowledge work abound. Although knowledge work has attracted scholarly minds for several decades and the number of publications in this area has rapidly increased in recent years, it has proved hard to come by a clear and concise definition of this term. However, certain themes, such as the use of information technology and the not formal and informal education as an integral part of the informational labour process, have become increasingly common to

²² Graduado de la carrera de Sociología en la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA. E-mail de contacto: sociologiaklaric@gmail.com.

both the empirical and the theoretical literature. The paper helps pave the way for more detailed research by providing an ideal-typical profile of informational labour, operationalize the cognitive class and present empirical information about its configuration and its intergenerational mobility in the Autonomous City of Buenos Aires.

Key words: Cognitive Capitalism, Social Mobility, Cognitive Class, Knowledge Work

Resumo

O estudo enfoca os pontos fortes e limitações teóricas e empíricas do conceito de trabalho cognitivo. Sua finalidade é identificar e avaliar criticamente as questões mais recorrentes em torno do debate sobre o trabalho cognitivo. A revisão indica que as definições de trabalho do conhecimento são abundantes. Embora o trabalho de conhecimento tenha atraído o mundo acadêmico por várias décadas e o número de publicações nessa área tenha aumentado rapidamente nos últimos anos, tem sido difícil chegar a uma definição clara e concisa desse termo. No entanto, certas questões, como o uso da tecnologia da informação e a educação não formal e informal como parte integrante do processo de trabalho informacional, tornaram-se cada vez mais comuns na literatura empírica e teórica. O estudo ajuda a abrir caminho para uma pesquisa mais detalhada, fornecendo um perfil ideal típico de trabalho informacional, operacionalizando a classe cognitiva e fornecendo informações empíricas sobre sua configuração e processos de mobilidade intergeracional na Cidade Autônoma de Buenos Aires.

Palavras-chave: Capitalismo Cognitivo, Mobilidade Social, Classe Cognitiva, Trabalho de Conhecimento.

1. Introducción

En 1973, en su controversial y aún influyente libro *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in a Social Forecasting*, Daniel Bell escribió que en los próximos cincuenta años seríamos testigos de lo que podría llamarse una “sociedad post-industrial”. Lo que Bell tenía en mente era una transformación profunda en la estructura de las sociedades modernas, derivada de la naturaleza cambiante de la economía y del papel decisivo del conocimiento en la delimitación de la innovación tecnológica y la orientación del cambio social. Cuatro décadas pasaron desde la famosa tesis de Bell, y aún existe un debate intenso en torno a la centralidad del conocimiento y las tecnologías de la información en las sociedades avanzadas.

Aquí considero un aspecto de este debate como mi punto de partida: el trabajo cognitivo, un concepto que fue abordado empíricamente por primera vez por el economista Fritz Machlup (1962) y fue popularizado por Peter Drucker (1969). Aunque el trabajo cognitivo llamó la atención del mundo académico durante varias décadas y el número de publicaciones en este campo aumentó rápidamente en los últimos años, todavía subsisten algunas fallas en la literatura contemporánea. Una de estas es la ausencia de un análisis orientado sociológicamente. Aunque la naturaleza cambiante de las empresas se encuentre en el corazón del fenómeno, el surgimiento del trabajo cognitivo no es sólo una cuestión económica: el trabajo cognitivo refleja una transformación social y cultural comparable a la revolución industrial.

En efecto, como Bell escribió hace más de cuatro décadas atrás, estamos viviendo en un mundo que depende cada vez más del conocimiento y la innovación tecnológica. Desde el punto de vista del trabajo y las organizaciones, estamos presenciando la emergencia de una economía hipercalificada, que tiene a los trabajadores cognitivos como su vanguardia. Es decir, se espera que el núcleo productivo de la fuerza de trabajo actual tenga cierto nivel educativo (formal o informal), capacidades en el manejo de la información, y experiencias prácticas en el uso de las nuevas tecnologías, para satisfacer las demandas cada vez más rigurosas del mercado de trabajo que caracteriza a la presente etapa del desarrollo capitalista. El motivo de mi análisis es entender y evaluar estos desarrollos.

2. Hipótesis y objetivos de trabajo

El trabajo a presentar se inserta dentro del campo de estudio de la estratificación y la movilidad social. Particularmente en el presente trabajo se buscará indagar el modo en que se configura la clase cognitiva (medida a partir del cambio en la estructura socio-ocupacional) en la Ciudad de Buenos Aires.

Los objetivos centrales del trabajo son cuatro: 1) Describir las distintas ocupaciones cognitivas, y el papel del conocimiento y las tecnologías de la información; 2) Operacionalizar el Modelo Abstracto de Yansen (2012) para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 3) Analizar la composición y los procesos de movilidad social intergeneracional que presenta la denominada “clase cognitiva” en la Ciudad de Buenos Aires; 4) Analizar las tendencias de movilidad relativa que presenta la “clase cognitiva” para CABA.

El trabajo se compone de las siguientes secciones: en la primera sección, se realiza una crítica del sector terciario y se presenta el trabajo cognitivo. En la segunda sección, se comparan las dimensiones del CNO 2001 de la EPH con las empleadas para la operacionalización del Modelo Abstracto de Yansen. A continuación, se exponen los principales resultados que provienen del análisis de la estructura de clases, la movilidad absoluta y la movilidad relativa. Finalmente se resumen algunos de los hallazgos encontrados.

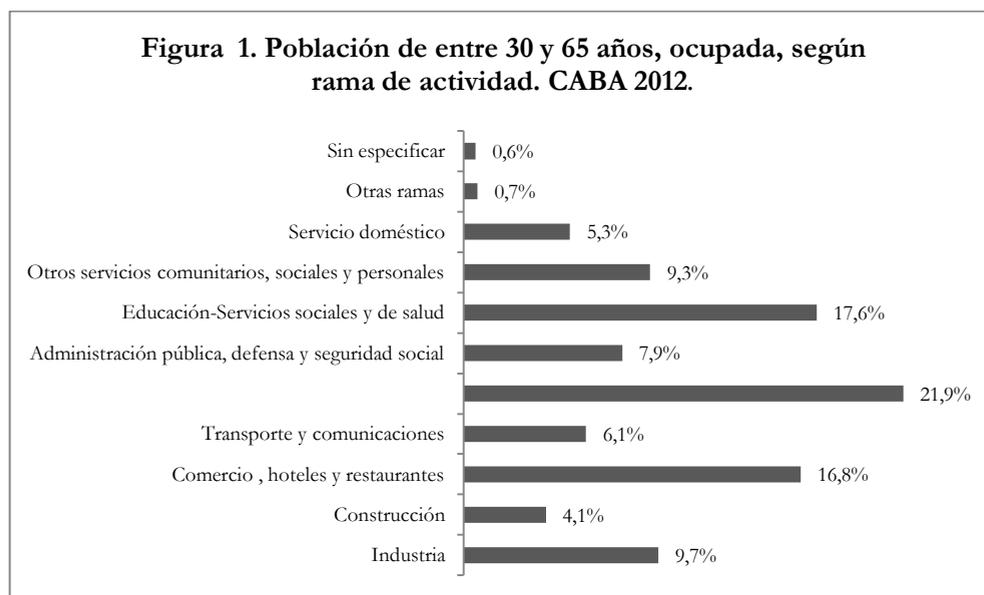
A partir de lo mencionado, se plantea la siguiente hipótesis de trabajo:

- Como han expuesto en sus trabajos empíricos Harley Shaiken, Maryellen Kelley, Larry Hirschhorn, Shoshana Zuboff, Paul Osterman y otros, cuanto más amplia y profunda es la difusión de la tecnología de la información avanzada en la ciudad, mayor es también la necesidad de trabajadores preparados, capaces y listos para programar y decidir secuencias enteras del trabajo. En este sentido, el supuesto es que las nuevas tecnologías de la información requieren una mayor libertad para que los trabajadores mejor informados realicen plenamente todo su potencial de productividad.
- La hipótesis de trabajo sostiene que aquellos individuos y grupos incapaces de adquirir la cualificación informacional podrían ser excluidos o devaluados como trabajadores. Aunque el potencial de las tecnologías de la información podrían proporcionar de forma simultánea una mayor productividad, mejores niveles de vida y mayor empleo, una vez que se aplican ciertas elecciones tecnológicas, las trayectorias tecnológicas quedan “encerradas” y la sociedad informacional podría convertirse al mismo tiempo (sin la necesidad tecnológica o histórica de serlo) en una sociedad dual.

3. La heterogeneidad del sector servicios

En los trabajos académicos, es usual indicar que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es una ciudad de servicios, por el hecho de que partes crecientes del empleo y el producto se originan en el llamado sector servicios o terciario. En efecto, esto se puede observar cuando se ve el origen del producto bruto porteño según rama de actividad en 2012

Figura 1. Población de entre 30 y 65 años, ocupada, según rama de actividad. CABA 2012.



Fuente: elaboración propia en base a Encuesta Anual de Hogares. Dirección General de Estadísticas y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. N=1.094.960

Efectivamente, el Gráfico 1 muestra que el llamado sector servicios explica aproximadamente el 85% de la riqueza producida por CABA. Sin embargo, la magnitud del sector oculta una enorme heterogeneidad. De hecho, el tradicional sector servicios comprende los dos tipos de trabajo que caracterizan al capitalismo cognitivo o informacional: el trabajo cognitivo y el trabajo de baja productividad.

En consecuencia, el sector servicios, originado como una categoría residual (Castells, 2006) reúne todo lo denominado “inmaterial”. Por tanto, todo el trabajo cognitivo se inserta dentro del sector servicios. Consecuentemente, el desarrollo del sector servicios se utiliza para mensurar el nivel en que una sociedad es post-industrial o parte de la sociedad del conocimiento, informacional, etc. Esto no es totalmente cierto. “Es cierto que crece y se afianza un sector fundado en la producción y distribución de información digital: programadores, diseñadores, analistas de sistemas, operadores de call centers, etc” (Zukerfeld, 2010: 11).

No obstante, el sector servicios crece también por la expansión de actividades muy heterogéneas y de baja productividad, que requieren escaso capital y poca calificación (comercio minorista, servicios personales), y con la administración pública. Estas

actividades sirven, por lo general, de refugio para trabajadores industriales y empleados que han sido expulsados de los procesos productivos. La expansión del sector terciario no se vincula por lo tanto con el desarrollo del continuo industria-servicio y tiende a cumplir fundamentalmente un rol de sector-refugio. Es por ello que en estos casos suele hablarse de una terciarización no productiva.

Como sucede en los países desarrollados (por ejemplo, EE. UU., Canadá, Australia), la Ciudad Autónoma de Buenos Aires ocupa aproximadamente el 85% de su población activa en comercio y servicios. Sin embargo, la coincidencia es sólo cuantitativa, ya que en la ciudad predomina un tipo de terciarización no productiva. Ello revela la poca utilidad de datos que, bajo una misma denominación, esconden realidades socio-productivas distintas, tanto entre países como al interior de cada uno de ellos.

Las transformaciones que se están produciendo en el sector y la heterogeneidad de situaciones socio-productivas que provoca su expansión son motivos por los cuales diversos autores (Machlup, 1962; Bell, 1976; Porat, 1977) ponen en cuestionamiento la validez de una clasificación sectorial que fue elaborada en una época en la que existía un cierto equilibrio entre los tres sectores.

4. Trabajo cognitivo

El planteamiento de este trabajo arranca del hecho de que en los últimos tiempos el factor cognitivo se ha convertido en un importante objeto de reflexión, análisis y controversia. Se habla de él desde un punto de vista económico (Boutang, 1999), sociológico (Rodríguez y Sanchez, 2000) o psicológico (Gleizes, 2000) y ha entrado en los debates sobre las clases sociales, el trabajo y la educación entre otros asuntos. Esta singularidad habilita a economistas como Vercellone y Fumagalli a hablar de la producción de conocimientos como el recurso que está en la base de un nuevo “sistema histórico de acumulación” sobre el que se despliega una división cognitiva del trabajo.

El aumento del contenido cognitivo sigue dos caminos complementarios. Un primer camino de transformación propiamente *simbólico*. En esta instancia se requiere considerar no sólo la producción de valores de uso más especializados, sino también el “valor de signo” (o imagen) que se encarna en los objetos materiales, y que le

otorgan una creciente capacidad de significación (Lash, 1997). Esta nueva intensidad de diseño de los productos implica que la producción no sólo está más penetrada de conocimientos, sino que se vuelve más cultural: “lo que está en juego no es una primacía novedosa del procesamiento de información, sino capacidades más genéricas de procesamiento de símbolos”, Lash y Urry (1998: 173).

Por otro lado, un camino propiamente *informativo*, ligado al carácter electrónico-informático de los nuevos medios de producción y de los bienes en que ese contenido se objetiva. Por su propia materialidad, el soporte electrónico-informático amplía radicalmente el potencial para almacenar, procesar y transmitir información, abriendo un nuevo espacio para la proliferación de objetos “cargados” de contenido informativo (Castells, 1999; Dabat, 2006). Más específicamente, el soporte electrónico-informático permite la proliferación de la información digital (ID), que tiene propiedades ontológicas diferentes de la información analógica. La información digital puede ser clonada con costos marginales tendientes a cero: la replicabilidad (Cafassi, 1998; Boutang, 1999; Rullani, 2000) y la perennidad (Zuckerfeld, 2010) son sus características distintivas. Estas características potencian las propiedades del conocimiento, el cual no se desgasta ni consume con su uso.

En el marco de estos grandes cambios que ocurren en el sistema productivo emerge la conceptualización sobre la clase cognitiva. Este trabajo no habla de clase cognitiva como clase económica en términos de posesión de propiedades físicas o medios de producción, tal como podría abordarse desde perspectivas marxianas o weberianas. La clase cognitiva no posee ni controla la propiedad de los medios de producción en el sentido físico. Por el contrario, sus propiedades proceden de sus propios recursos cognitivos aplicados durante el proceso productivo. Su delimitación está en proceso y viene dada por el tipo de trabajo que desarrollan sus miembros. De este modo, según su definición, la clase cognitiva tiene dos componentes: a) núcleo profesional: profesionales liberales, ingenieros, profesionales de la enseñanza, abogados y médicos; y b) núcleo informativo: programadores de *softwares*, productores de artes digitales, *data entry*, operadores de *call centers* y diseñadores.

Pero, ¿cuáles son las características del trabajo cognitivo? Según Reich (2007) y otros autores que destacan el aspecto simbólico, el trabajo cognitivo se define principalmente por su naturaleza, que es relativamente desestructurada y flexible. Tal como sugiere el autor, aferrarse a un cuerpo de conocimientos existente no es suficiente; se espera que un trabajador cognitivo utilice sus conocimientos creativamente. De acuerdo a la naturaleza del trabajo cognitivo por lo tanto la

categoría de la clase cognitiva incluye a los profesionales, pero no sólo a los profesionales tradicionales que han sabido dominar un campo particular de conocimiento (Fincham, 1996). Por ejemplo, los programadores de computadoras, aunque no se vinculan con las credenciales educativas como lo hacen los doctores, profesionales de la enseñanza o abogados, también pertenecen a la clase cognitiva.

Todo ello abre un espacio de debate y discusión en torno a la importancia de la educación y de las cualificaciones formales en el trabajo cognitivo. Según los autores que cuestionan la importancia de los estudios titulados en el trabajo cognitivo, lo que ocurre es todo lo contrario a lo que señalan los discursos sobre la “sociedad del conocimiento”. Para estos discursos, la presente etapa supone una mayor vinculación entre educación formal y trabajo cognitivo. En cambio, para los discursos sobre la “sociedad informacional”, en el trabajo cognitivo no tiene mayor importancia el corpus de conocimientos formales, sino la incorporación de saberes subjetivos - mediante cursos específicos, *learning by doing*, etc-. En este sentido, la capacitación en el interior de las empresas, el aprendizaje a través de Internet, y un amplio conjunto de formas de incorporación de saberes subjetivos pueden ser elementos valiosos para explicar la naturaleza del trabajo cognitivo.

Por otro lado, la masificación de las tecnologías de la información e Internet -y la digitalización en general- opera un fuerte cambio al interior del trabajo cognitivo. En efecto, una gran parte de los trabajadores profesionales de la etapa anterior pasan a constituir el estrato informacional. Según su definición, este núcleo está compuesto por “trabajadores que laboran con un bien informacional secundario -una pc, un Smartphone, laptop o similares- y cuyo principal *output* es un bien informacional -es decir que producen básicamente información-, pero, además, primario -es decir, un bien hecho puramente de información digital” (Zukerfeld, 2010). Dicha definición tiene un fuerte impacto en la naturaleza de estos trabajos (Dughera, Yansen y Zukerfeld, 2012). Finalmente, cabe señalar que a diferencia de los trabajadores profesionales de la etapa anterior, los trabajadores cognitivos, pero más específicamente, los trabajadores cognitivos del estrato informacional engrosan con mayor facilidad la categoría de los trabajadores por cuenta propia. Una de las razones que explican este cambio refiere al bajo costo del medio de producción por excelencia: la computadora. Pero, además, la infraestructura que requiere un trabajador informacional (espacio, energía, artefactos de otra índole como modems, teléfonos, etc.) es comparable o bien al propio espacio doméstico o bien a un espacio menos costoso en términos relativos.

¿Quién, entonces, es un trabajador cognitivo y quién no? Siguiendo esta línea de investigación, la clase cognitiva está compuesta por todos aquellos trabajadores asalariados o cuentapropistas cuyas tareas cumplan con tres criterios: 1) el uso de las tecnologías de la información (computador personal, teléfonos, etc); 2) el uso de saberes formales, informales o no formales sobre alguna materia específica; 3) y un diseño independiente de importantes aspectos del trabajo. A diferencia de las nociones clásicas, aquí se define al trabajo cognitivo a partir del uso de las tecnologías de la información, y no se considera la posesión de credenciales educativas como un criterio excluyente.

5. Diseño metodológico. Muestra, dimensiones y esquema de clases

5.1. Características de la muestra

Se parte de un abordaje metodológico cuantitativo utilizando como fuente de datos la *“Encuesta sobre movilidad social y opiniones sobre la sociedad actual”* del año 2012-2013 realizada a través del proyecto FONCYT *“Tendencias y transformaciones en la estructura social: El impacto de los procesos de movilidad social en los horizontes de consumo y la participación política. Un análisis de la Región Metropolitana de Buenos Aires. 2003 – 2011”*.

La muestra es de tipo probabilística estratificada proporcional y consta de 700 casos. El universo de análisis estuvo conformado por personas mayores a 30 años, ocupadas, que residían en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Lo que se busca con este rango es captar a individuos que, con mayor probabilidad, se encuentren en una etapa de madurez ocupacional, es decir, una edad en la que normalmente las personas ya han recorrido la mayor parte de su carrera ocupacional, o al menos están ingresando al período de consolidación laboral. La generación de hijos/as está comprendida por individuos nacidos entre el año 1933 y el año 1983. Por su parte, las encuestas de movilidad social generalmente recaban información sobre los orígenes sociales a partir de preguntas retrospectivas que se le realizan a los/las encuestados/as acerca de la posición del padre, madre o principal sostén del hogar cuando los mismos tenían alrededor de 16 años. De este modo, se cuenta con información sobre la posición socio-ocupacional de los orígenes para los años 1949 a 1999.

5.2. Las dimensiones del Modelo Abstracto en relación con el CNO de la EPH

El CNO (Clasificador Nacional de Ocupaciones) de la EPH intenta clasificar las ocupaciones, con el mayor grado de discriminación posible, con un doble objetivo: 1) hacer observable la división del trabajo en su nivel singular; 2) ordenar la información de tal manera que permita una mejor aproximación al estudio del perfil de la fuerza de trabajo en el país en un momento histórico dado.

La construcción del CNO está orientada de tal manera que permita visualizar tanto los perfiles ocupacionales característicos de las diversas áreas de la estructura económica en cuanto al carácter y la complejidad del trabajo que se lleva a cabo en las unidades productivas de dichas áreas, como las formas jerárquico-tecnológicas en que se organiza el trabajo en el interior de esas unidades. De modo que el CNO articula y desagrega sus grupos ocupacionales en función de dimensiones que orientan el reconocimiento de la división singular del trabajo en la esfera pública, privada o mixta, cualquiera sea el tamaño del establecimiento o su forma jurídica u organizacional.

Las dimensiones ocupacionales seleccionadas refieren a los dos elementos básicos constitutivos del trabajo: el proceso de trabajo y su resultado (u objeto producido). De este modo, las cuatro dimensiones clasificatorias consideradas por el CNO 2001 son: 1) *el carácter*; 2) *la jerarquía*; 3) *la tecnología* y 4) *la calificación*. La secuencia establecida entre ellas en la conformación de los grupos, expresa la mejor resolución encontrada para combinar los aspectos teórico-conceptuales y operativos relativos a la medición de las ocupaciones.

Si bien se considera que estas dimensiones son las más significativas para la configuración de un instrumento clasificatorio con fines estadísticos, existen ciertas diferencias entre las dimensiones del CNO y las empleadas para la construcción del Modelo Abstracto (MA). A continuación, se exponen dichas diferencias, analizando críticamente cada una de las dimensiones.

5.2.1. Carácter ocupacional

Esta dimensión permite reconocer el tipo de objeto o producto generado por el proceso de trabajo específico desarrollado por las personas, a través de un conjunto particular de tareas o acciones concretas. El CNO distingue genéricamente dos

grandes categorías de objetos o productos del trabajo. Por un lado, los comúnmente denominados “bienes”, que son los que adquieren una entidad materialmente nueva, separada y distinta del proceso de trabajo que lo genera (maquinarias o equipos, alimentos, libros, muebles, piezas de metal o plástico, edificios, etc); por otro, los comúnmente denominados “servicios”, que son aquellos que no se pueden diferenciar o separar del proceso de trabajo que los genera (salud, vigilancia, etc.).

Sin embargo, esta dimensión del CNO arrastra un conjunto de dificultades devenidas de mezclar en él la producción de bienes informacionales y la de servicios. Como señalan varios autores (Hill, 1999; Castells, 1997) los bienes informacionales no comparten ningún atributo con los servicios y tienen todas las características de los bienes –pueden circular independientemente de este momento, y pueden asignarse derechos de propiedad sobre ellos–. No obstante, como señala Zukerfeld (2011), se trata de bienes con propiedades económicas, regulaciones legales y procesos productivos que los distinguen de los bienes agropecuarios o industriales. En consecuencia, aquí se añade una categoría nueva, definiendo a los bienes informacionales como “aquellos bienes obtenidos en procesos cuya función de producción está signada por un importante peso relativo de los gastos (en capital o trabajo) en la generación de o el acceso a la información digital” (Perrone y Zukerfeld, 2007: 45).

En efecto, en este trabajo se distinguen genéricamente tres grandes categorías de objetos o productos del trabajo. Por un lado, los denominados “bienes no informacionales”, que son aquellos entes que adquieren una entidad materialmente nueva, separada y distinta del proceso de trabajo que lo genera y no están hechos de información digital; por otro, los comúnmente denominados “servicios”. Por último, los “bienes informacionales primarios”, que son aquellos entes hechos puramente hechos de bites: textos, programas de computadoras, comunicaciones digitales, audio, imágenes, etc.

5.2.2. Jerarquía ocupacional

Esta dimensión permite reconocer la existencia de formas jerárquico-organizativas de los procesos de trabajo y se establece a partir de la existencia de líneas de mando que hacen visible la posición de cada ocupación en el ordenamiento interno de las unidades productivas.

Si bien los trabajadores independientes se encuentran por fuera de las relaciones jerárquicas, por no trabajar en relación de dependencia ni tener personal a cargo, a efectos de su clasificación dentro de esta dimensión aparecen como Ocupaciones independientes o cuentapropistas. La dimensión del CNO consta entonces de cuatro categorías: 1) *ocupaciones de dirección*; 2) *ocupaciones de jefatura*; 3) *ocupaciones de ejecución directa*; 4) *ocupaciones independientes*.

Una de las dificultades de la dimensión del CNO es que emplea categorías que son bastante más apropiadas para el análisis de estructuras estáticas que el de los procesos de cambio estructural. Como señalan varios autores neomarxistas y neweberianos (Wright, 1979; Erikson & Goldthorpe, 1992), para lograr una aproximación teórica y empírica más precisa hacia el estudio del cambio estructural, es preferible dar cuenta de la dinámica y de las relaciones entre posiciones ocupacionales, ya que cada ocupación en el ordenamiento interno de las unidades productivas tiene un carácter relacional, esto es, un carácter contradictorio e inherentemente conflictivo (Dahrendorf, 1979; Giddens, 1979, 1985).

Entre los autores que adhieren al enfoque relacional, existe un acuerdo considerable respecto de la necesidad de atender al acceso a los recursos productivos a la hora de categorizar la jerarquía ocupacional. En consecuencia, es coherente definir las jerarquías ocupacionales en base a su relación de acceso con los recursos productivos en el proceso de producción. De esta manera, se da lugar a dos grandes grupos: uno conformado por aquellos que obtienen sus ingresos vendiendo su trabajo y el otro, por aquellos que lo hacen en base a la propiedad física y/o intelectual.

Por lo tanto, esta dimensión del MA permite distinguir, por un lado, a dos grupos complementarios y asimétricos, el de los Empleadores y el de los Asalariados, que se diferencian básicamente por el origen de sus rentas (ganancia y salario). Por otro, se diferencian otros dos grupos: los trabajadores por cuenta propia o trabajadores independientes y los trabajadores familiares no remunerados (los que usualmente trabajan para una cuenta propia, pudiendo hacerlo también para un empleador, aunque sin percibir un salario).

5.2.3. Tecnología ocupacional

Esta dimensión se establece a partir de la existencia de formas técnico-organizativas del trabajo, en cuyo contenido se revela la instalación, utilización y mantenimiento de maquinaria y equipos, la investigación y desarrollo de productos y procesos.

Se considera que, en las últimas décadas, con el uso de maquinarias y equipos en reemplazo de herramientas simples y la profunda segmentación de los procesos de trabajo, emergieron nuevas necesidades de orden tecnológico-productivo, que dieron lugar a una gama de trabajos concretos que participan auxiliando a la producción de bienes o servicios y creando las condiciones tecnológico-organizativas de su funcionamiento. En este sentido, las cuatro categorías de trabajo que reconoce el CNO son: 1) *ocupaciones sin operación de maquinaria, equipos y sistemas*; 2) *ocupaciones con operación de maquinaria, equipos o sistemas electromecánicos*; 3) *ocupaciones con operación de equipos y/o sistemas informatizados*; 4) *ocupaciones del desarrollo tecnológico, la instalación y la reparación de maquinaria y/o equipos*.

Uno de los obstáculos de esta dimensión del CNO es que no incorpora la noción de tecnologías de la información. La categoría que más se aproxima a esta noción es la que concierne a los equipos y sistemas informatizados. Sin embargo, los equipos y sistemas informatizados coinciden sólo con uno de los tipos de tecnologías de la información. En efecto, dicha categoría comprende a las ocupaciones que operan con tecnologías de la información digital, pero excluye a todas aquellas ocupaciones que operan con tecnologías de la información analógica (por ejemplo, todas las ocupaciones con operación de teléfonos analógicos). En consecuencia, parece lógico plantear una categoría nueva que incluya a todos los trabajos que operan con tecnologías de la información, definiendo a las tecnologías de la información como aquellas que “almacenan, procesan, reproducen, transmiten o convierten información” (Perrone y Zukerfeld, 2007: 45).

En efecto, la dimensión para la construcción del MA se compone de cuatro categorías: 1) *ocupaciones sin operación de maquinaria, equipos y sistemas*; 2) *ocupaciones con operación de maquinaria equipos o sistemas electromecánicos*; 3) *ocupaciones con operación de tecnologías de la información*; 4) *ocupaciones del desarrollo tecnológico, la instalación y la reparación de maquinaria y/o equipos*.

5.2.4. Calificación ocupacional

Esta dimensión da cuenta de la complejidad de los procesos de trabajo. Se reconoce a partir de la relación que se da en cada caso entre las actividades o acciones desarrolladas, los instrumentos utilizados y los objetos de trabajo o materias primas. Se trata de una característica objetiva de ese proceso que determina los conocimientos y habilidades requeridos a las personas que lo ejercen y que por ende, “califica” el grado de complejidad de las ocupaciones y no de las personas. En este sentido, la dimensión del CNO se desagrega en cuatro categorías cuyas definiciones son las siguientes: 1) *ocupaciones de calificación profesional*; 2) *ocupaciones de calificación técnica*; 3) *ocupaciones de calificación operativa*; 4) *ocupaciones no calificadas*.

Si bien las categorías empleadas por el CNO 2001 resultan útiles para calificar el grado de complejidad de las tareas, éstas además pueden emplearse para analizar una de las características menos estudiadas de la sociedad informacional: su estructura social cada vez más polarizada, en la que el vértice y la base aumentan su cuota a expensas de la parte media (Castells, 1997). Naturalmente, en el vértice se ubican las ocupaciones cognitivas, esto es, ocupaciones profesionales, técnicas y una porción de las ocupaciones ejecutivas, mientras que en la base se encuentran las ocupaciones no calificadas del sector servicios e industrial.

5.3. Esquema de clases sociales: la adaptación del Modelo Abstracto

Para estudiar cuantitativamente el concepto de clase cognitiva, es decir, para poder medir el fenómeno, es necesaria su operacionalización. Ahora bien, como este trabajo se propone estudiar los procesos de movilidad hacia y desde la clase cognitiva, se hace necesario definir y operacionalizar a las otras clases existentes en el sistema de estratificación social del cual se parte. De esta forma, de lo que se trata es de elaborar un esquema de clasificación, que permita estratificar a la población estudiada en diferentes clases. Si bien internacionalmente pueden hallarse diferentes escalas y esquemas distinguidos en función de su raigambre teórica y la naturaleza de aquello que pretenden analizar, en este trabajo, debido a la especificidad de la problemática a estudiar, se partirá de la propuesta de Yansen.

Figura 2. Esquema de clases adaptado según Yansen

Clases		Ocupaciones
Clase Cognitiva*	Núcleo informacional**	Analistas de sistemas, desarrolladores de softwares, desarrolladores Web y multimedia, data entry, operadores de <i>call centers</i>
	Núcleo profesional	Profesionales científicos e intelectuales, ingenieros, arquitectos, profesionales de la enseñanza, abogados y médicos
Capitalistas***		-
Trabajadores materiales		Vendedores****, oficiales, operarios de la construcción, operarios de la metalurgia, artesanos, ensambladores
Trabajadores excluidos		Limpiadores y asistentes domésticos, limpiadores de vehículos, peones de la construcción

*Debido al interés que presenta la clase cognitiva, se ha optado por trabajar con el estrato profesional y estrato informacional por separado.

**A causa de que los trabajadores informacionales engrosan con mucha más facilidad la categoría de los trabajadores por cuenta propia, se ha resuelto incorporar a los trabajadores independientes que operan con tecnologías de la información en el núcleo informacional.

***Por una cuestión de economía de datos, se ha colapsado la categoría “capitalistas” con todas las clases que obtienen sus ingresos en base a alguna forma de propiedad.

**** Si bien los economistas *mainstream* y la OCDE suelen incluir a los vendedores dentro del grupo de los trabajadores del conocimiento, éstos realizan actividades que no tienen nada en común con las tareas de los trabajadores cognitivos. Apartando a los vendedores de la clase cognitiva, se ha priorizado la construcción de un esquema de clases que profundiza en las especificidades del trabajo cognitivo y la presente etapa.

Fuente: elaboración propia en base a Yansen (2012).

6. Resultados

6.1. Configuración de la estructura de clases

Una vez definida la herramienta de medición empírica es posible caracterizar la configuración de la estructura de clases de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, haciendo énfasis especialmente en la clase cognitiva. En este sentido, considerando a la misma a partir de sus estratos constituyentes, puede verse en el cuadro 1 como se distribuye la población ocupada mayor de 30 años en función a su posición social.

Cuadro 1. Distribución de la población según clases sociales

Clases		Freq.	Porcentaje	Porcentaje según clase
Clase Cognitiva	Núcleo profesional	142	20,3	45,8
	Núcleo informacional	168	24	54,2
Capitalistas		141	20,1	-
Trabajadores industriales		140	20	-
Trabajadores excluidos		109	15,6	-

Fuente: encuesta FONCYT 2012 -2013 (N= 700).

En primer lugar, como puede observarse, la clase cognitiva en su totalidad alcanza un 44,3% de la población en estudio, superando la proporción de la clase de trabajadores industriales, lo que evidencia el hecho de que la Ciudad de Buenos Aires se configura como una ciudad basada en el uso intensivo de las tecnologías de la información y el conocimiento.

Por otro lado, cuando se analiza la composición interna de la clase cognitiva, se encuentra que el núcleo informacional es el que adquiere mayor participación relativa en la misma (implica un 54,2% del total de la población encuestada), mientras que el grupo de profesionales tiene una participación algo menor (45,8%).

Luego de esta primera caracterización de la especificidad que adquiere la clase cognitiva en la estructura de clases de la ciudad, es relevante analizar cómo la misma se configura a partir de dos aspectos centrales: el sexo y la estructura etaria (ver cuadro 2 y 3).

Cuadro 2. Clases sociales según sexo

Clases	Varón	Mujer	Total
Informacionales	81 (%23,5)	87 (%24,5)	168 (%24)
Profesionales	48 (%13,9)	94 (%26,5)	142 (%20,3)
Total clase cognitiva	129 (%37,4)	181 (%50,9)	310 (%44,3)
Capitalistas	70 (%20,3)	71 (%20)	141 (%20,1)
Trabajadores industriales	90 (%26,1)	50 (%14,1)	140 (%20)
Trabajadores excluidos	56 (%16,2)	53 (%14,9)	109 (%15,6)
Total	345 (%100)	355 (%100)	700 (%100)

Fuente: encuesta FONCYT 2012-2013 (N= 700).

Cuadro 3. Clases sociales según grupo etario

Clases	<=36	37-45	46-53	54+	Total
Informacionales	29,3	22,7	17,5	25,9	24
Profesionales	19,9	20	23,8	17,8	20,3
Total clase cognitiva	49,2	42,7	41,3	43,7	44,3
Capitalistas	13,9	18,9	26,3	22,4	20,1
Trabajadores industriales	26,5	20	15	17,8	20
Trabajadores excluidos	10,5	18,4	17,5	16,1	15,6
Total	100	100	100	100	100

Fuente: encuesta FONCYT 2012-2013 (N= 700).

Quando se analizan las distribuciones según sexo, las mujeres aparecen liderando la participación en los estratos cognitivos, principalmente en el núcleo profesional (26% vs 13,9%). En el caso de los trabajadores informacionales, la participación de varones y mujeres es semejante (23,5% vs. 24,5%). La mayor incidencia del sexo femenino en las ocupaciones profesionales puede explicarse por el mayor nivel educativo que presentan las mujeres, condición obligatoria para ocupar principalmente los puestos de trabajo que componen al núcleo profesional (ciencias básicas y aplicadas, arquitectura, enseñanza, etc.).²³ Por el contrario, en el caso de los trabajadores informacionales, la participación proporcionada de varones y

²³ El Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, realizado en el año 2010, arroja que para la Ciudad de Buenos Aires, el 63% de aquellos/as que acceden al sistema superior no universitario, el 53% de aquellos/as que acceden al sistema universitario y el 52% de aquellos/as que acceden al sistema postuniversitario son mujeres.

mujeres puede deberse a las limitaciones que tienen las titulaciones formales en el trabajo informacional.

Al analizar la vinculación entre la estructura de clases y la estructura etaria, puede notarse que tanto la clase cognitiva como la clase de los trabajadores industriales agrupan a la población de menor edad. Mientras que en el núcleo profesional la población más joven adquiere menor proporción, en el núcleo informacional (menores de 37 años) la población adquiere una mayor representación (29,3 vs.19,9). Esto puede deberse a que las generaciones más jóvenes tienen un mejor dominio de las tecnologías de la información. Este dominio se combina con el tipo de subjetividad productiva que desarrollan los jóvenes. Las generaciones más jóvenes, en efecto, podrían estar mejor preparadas para manejar las tecnologías de la información y, a su vez, para lidiar con numerosos estímulos superficiales, efímeros y simultáneos.

6.2. Análisis de la movilidad absoluta

Ahora bien, una vez caracterizada la estructura de clases, haciendo hincapié en las particularidades que asume la clase cognitiva, puede pasarse al análisis de la movilidad social intergeneracional. La movilidad social intergeneracional trata de los ascensos y descensos en la escala ocupacional que se dan entre el principal sostén de hogar (origen) e hijos (destino). Específicamente, en este caso se estudia comparando la posición del principal sostén de hogar (según las ocupaciones) con la de sus hijos.

Por su parte, la movilidad social absoluta representa el nivel en que los miembros de una sociedad han conseguido ascender, descender o permanecer inmóviles con respecto a la clase social de su principal sostén de hogar (PSH) en su conjunto. En el caso de que la posición social del PSH y del hijo sea similar, se denominan posiciones inmóviles o herencia. Si no es la misma, constituyen posiciones móviles. Éstas pueden ser de dos tipos: ascendentes, cuando la clase social del hijo es más elevada que la de su PSH, o descendente, cuando la clase social del hijo es más baja que la del PSH.

En primer lugar, se abordará el análisis de la movilidad absoluta y, en este sentido, puede realizarse la lectura de dos aspectos distintos que los cuadros 4 y 5 arrojan: los porcentajes de salida (filas) y los de entrada (columnas). Los porcentajes de entrada (inflow) representan el porcentaje de personas con un mismo destino que procede de distintas posiciones de origen. Es decir, son los porcentajes que totalizan cien en cada

columna. Por el contrario, los porcentajes de salida (outflow) refieren al porcentaje de personas de un mismo origen que terminan en cada una de las distintas posiciones de destino (el marginal de cada fila totaliza cien).

Cuadro 4. Tabla movilidad social absoluta. Clase cognitiva desagregada. CABA. 2012.

Clase del principal sostén de hogar (PSH)		Clase encuestado/a				
		Clase Capitalista	Clase Cognitiva	Industriales	Excluidos	Total
Clase Capitalista	% fila	24,1	50,6	14,1	11,2	100
	%columna	29,1	27,7	17,1	17,4	24,3
Clase Cognitiva	% fila	17,8	61,2	12,3	8,7	100
	%columna	27,7	43,2	19,3	17,4	31,3
Industriales	% fila	20,1	33,1	32	14,8	100
	%columna	24,1	18,1	38,6	22,9	24,1
Excluidos	% fila	19,1	23,9	24,6	32,4	100
	%columna	19,1	11,0	25,0	42,2	20,3
Total	% fila	20,1	44,3	20	15,6	100
	%columna	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base Encuesta FONCYT 2012-2013 (N=700).

Cuadro 5. Tabla de movilidad social. Clase cognitiva desagregada. CABA. 2012.

Clase del PSH		Clase del encuestado/a					
		Capitalista	Prof.	Inform.	Industrial	Excluidos	Total
Capitalista	% fila	29,1	12,8	14,9	24,1	19,1	100
	%column	24,1	18,4	17,4	20,1	19	20,1
Profesional	% fila	28,9	29,6	22,5	11,3	7,7	100
	%column	24,1	42,9	26,4	9,5	7,7	20,3
Informativa	% fila	26,8	14,3	21,4	23,8	13,7	100
	%column	26,5	24,5	29,8	23,7	16,2	24
Industriales	% fila	17,1	7,1	12,1	38,6	25	100
	%column	14,1	10,2	14	32	24,6	20
Excluidos	% fila	17,4	3,7	13,8	22,9	42,2	100
	%column	11,2	4,1	12,4	14,8	32,4	100
Total	%fila	24,3	14	17,3	24,1	20,3	100
	%column	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base Encuesta FONCYT 2012-2013 (N=700).

El primero de estos porcentajes (fila) permite conocer cuál es la proporción de individuos que heredan o se mueven de su posición social de origen. La diagonal central que se dibuja en el cuadro representa a los espacios de reproducción social. En este caso, la clase cognitiva se erige como aquella que presenta un mayor nivel de herencia, ya que un 61,2% de los individuos que provienen de dicha clase se mantiene intergeneracionalmente en la misma. Particularizando el análisis en la clase cognitiva en su modalidad desagregada (cuadro 5), el núcleo profesional se conforma como el espacio de mayor reproducción social, ya que el 29,6% de aquellos/as que provienen de dicho origen heredan la posición. Si bien las posibilidades de descenso son menores a las de reproducción, el descenso hacia el núcleo informativo se convierte

en un destino de movilidad probable (un 22,5% desciende hacia dicha clase). Por su lado, los individuos que provienen del estrato de informacionales tienen mayores probabilidades de descender intergeneracionalmente a la clase de los industriales que de reproducir su posición originaria. Dichos porcentajes de movilidad, estarían remarcando una diferencia en las probabilidades que tienen los principales sostenes de los hogares (orígenes) de “enviar” o “mantener” a sus hijos en la clase cognitiva según el estrato del que provengan.

La otra forma de abordar las tablas de movilidad es a partir de los porcentajes de entrada o por columna, es decir, preguntándose por el nivel de auto-reclutamiento o composición de clase. De este modo, la clase cognitiva, lejos de ser un espacio de cierre social absoluto, muestra una composición según origen social heterogénea: si bien un 43,2% de los individuos que se posiciona en dicha clase en 2012-2013 provienen del mismo origen “cognitivo”, un 27,7% proviene de la clase capitalista y un 18,1% de la clase trabajadora industrial. Menor incidencia tienen aquellos/as que provienen de la clase de los excluidos, que sólo representan a un 11% de los individuos que conforman la clase cognitiva. Al analizar la composición de los estratos que conforman a la clase cognitiva, se evidencia que los profesionales tienen un mayor poder de auto-reclutamiento que aquellos/as pertenecientes al núcleo informacional (42,9% vs 29,8%).

Finalmente, el presente estudio sobre la movilidad social en la clase cognitiva puede completarse a través del análisis de la movilidad relativa, que intenta aislar el efecto producido por los cambios en los marginales de destino y origen de la tabla, es decir, por el cambio en el tamaño de las clases que puede estar vinculado a procesos demográficos, transformaciones económicas, etc. Para llevar adelante dicha tarea se utilizó la medida estadística de “odds ratio” (razones de momios) que compara, por ejemplo, la probabilidad de que alguien con orígenes en la clase cognitiva pertenezca a dicha clase en vez de a la clase trabajadora industrial versus la probabilidad de que alguien con orígenes la clase trabajadora industrial pertenezca a la clase cognitiva en lugar de su clase de origen. Como puede observarse es una razón de razones, ya que los momios son una razón entre la probabilidad de que un evento ocurra versus la probabilidad de que el mismo no ocurra. De esta forma, las razones de momios pueden tomar cualquier valor positivo, desde cero a infinito, significando un valor mayor a 1 que los momios de éxito son mayores en el grupo de contraste que en el de referencia, y viceversa cuando el valor es menor a 1. En los cuadros 6 y 7, se presentan las razones de momios calculadas, teniendo como grupos de contraste, en el

primer caso, a la clase cognitiva en su totalidad y, en el segundo caso, al núcleo profesional.

Cuadro 6. Razones de momios de acceso a la clase cognitiva

Clases	Razones de momios
Clase cognitiva	1
Trabajadores industriales	0,20
Trabajadores excluidos	0,14

Fuente: encuesta FONCYT 2012-2013 (N=700)

Cuadro 7. Razones de momios de acceso al núcleo profesional

Clases	Razones de momios
Núcleo profesional	1
Núcleo informacional	0,58
Trabajadores industriales	0,24
Trabajadores excluidos	0,10

Fuente: encuesta FONCYT 2012-2013 (N=700)

Las razones de momios permiten reforzar el argumento planteado anteriormente de que son los estratos que se ubican más próximos a la élite los que poseen mayores oportunidades relativas de acceder a dicha clase. Particularmente, observando a la clase cognitiva y a la clase de los trabajadores industriales (tabla 6), puede advertirse que las chances relativas de acceso al estrato superior son 5 veces más altas para los

individuos con orígenes en la clase cognitiva que para los individuos con orígenes en la clase industrial.

Por otra parte, el análisis de la movilidad relativa permite afirmar que el pasaje de posiciones informacionales a posiciones profesionales no está condicionado por una barrera. Como puede observarse en la tabla 7, son los trabajadores informacionales los que mayor chances poseen de alcanzar el estrato profesional. Por el contrario, sí existe una barrera que frena el acceso de los trabajadores industriales y excluidos a posiciones profesionales, es decir, que dificulta la movilidad de largo alcance. En efecto, las chances relativas de acceso al estrato profesional son 4 veces más altas para los individuos con orígenes en dicho estrato que para los individuos con origen en la clase de los trabajadores industriales. Por último, las chances relativas de acceso al estrato profesional son 10 veces más altas para los individuos con orígenes en el estrato profesional que para los individuos con origen en la clase de los trabajadores excluidos.

Conclusiones

El progreso tecnológico se vislumbra de manera nítida en las ciudades. Para poder desarrollarse requiere, por un lado, de la eficiencia de los sistemas técnicos y su extensión a través de la innovación y por otro, capital humano, creatividad y conocimientos técnicos y científicos. En el mundo, la innovación tecnológica y los conocimientos tienen una influencia cada vez más importante. En este caso, me centré en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Y me fijé sobre todo en la composición y los procesos de movilidad social de los trabajadores cognitivos.

En este sentido, en primer lugar, problematicé en torno a la heterogeneidad del sector servicios. En segundo lugar, definí el trabajo cognitivo, considerando las transformaciones que se produjeron a partir del avance de las tecnologías de la información y de la educación informal. En tercer lugar, expuse las similitudes y diferencias entre las dimensiones del CNO 2001 de la EPH y las utilizadas para la operacionalización del Modelo Abstracto. En cuarto y último lugar, analicé la composición de la clase cognitiva, y sus principales patrones de movilidad absoluta y relativa.

Con respecto al cuarto punto, al observar la estructura de clases, se destaca que las ocupaciones cognitivas adquieren un peso y carácter central en su

configuración. Internamente, el núcleo informacional es el que adquiere levemente mayores proporciones. Con respecto al sexo, las mujeres son las que ocupan en mayor medida las posiciones profesionales, en tanto que ambos sexos adquieren un peso similar en el núcleo informacional. En términos etarios, mientras que la población que va desde los 46 a los 53 años se ubica en mayor medida en el núcleo profesional, los menores de 37 años adquieren mayor importancia en el estrato informacional.

El análisis de la movilidad intergeneracional absoluta permitió explicar que la clase cognitiva se caracteriza por presentar una alta herencia, es decir, que un número importante de los descendientes de dicha clase mantienen intergeneracionalmente su posición de origen, sustentado particularmente a partir de prácticas de cierre social y estrategias de reproducción (Parkin, 1972). Sin embargo, al observar la composición interna de dicha clase, se descubre que la misma es heterogénea, y que individuos con orígenes en las otras clases (principalmente en la clase de los trabajadores industriales) han accedido principalmente al núcleo informacional.

Ahora bien, al analizar los resultados en términos relativos, es decir, aislando todo efecto producido por el cambio estructural y que se manifiesta en una transformación en el tamaño de las clases, las probabilidades de acceder a la clase cognitiva disminuyen drásticamente a medida que se desciende en la estratificación, aún más si se considera el acceso al núcleo profesional.

Referencias

- Bell, Daniel (1973). *The Coming of Post-Industrial Society. A venture in Social Forecasting*. New York, Basic Books.
- _____ (1976). *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Madrid: Alianza
- Boutang, Yann Moulier (1999). *Riqueza, propiedad, libertad y renta en el capitalismo cognitivo*. En Rodríguez, Emanuel y Sánchez, Raúl (comp.)
- Cafassi, Emilio (1998). *Bits, moléculas y mercancías en Finquelievich y Schiavo* (compiladoras). La ciudad y sus TICs: tecnologías de información y Comunicación, Universidad Nacional de Quilmes, Bs. As.

Castells, M. (1997). *La era de la información, t. I, II y III*. México, Siglo XXI.

_____ (1999) *La era de la información. Volumen I: La sociedad red*. Siglo XXI editores. México.

Dabat, A. (2006). *Capitalismo informático y capitalismo industrial. Acercamiento al perfil histórico del nuevo capitalismo*. Economía Informa, núm. 338. UNAM, México.

Dahrendorf, R. (1979) *Las clases sociales y sus conflictos en la sociedad industrial*. Madrid: Rialp.

Drucker, Peter F. (1969). *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. London, Heinemann.

Dughera, Lucila; Yansen, Guillermina y Zukerfeld, Mariano (2012). *Gente con códigos* (Buenos Aires: Universidad Maimónides).

Erikson, R. and Goldthorpe, J. H. (1992). *The Constant Flux: A Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford: Clarendon Press.

Fichman, Robin Ed. (1996). *New relationships in the organised professions. Managers, Professionals and Knowledge Workers*. Aldershot, Avebury.

Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y Capitalismo Cognitivo*. Edición Traficantes de Sueños, Madrid.

Glass, D., y Hall, J. R. (1954). *Social Mobility in Great Britain: A Study in Intergenerational Change in Status*. Social Mobility in Great Britain. Routledge and Kegan Paul.

Gleizes, Jérôme (2000). *Le Capital Human 2. Nouvelle économie politique*. París, Francia.

Giddens, A. (1979). *Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. University of California, Los Angeles.

_____ (1985). *The nation-state and violence. Volume two of a contemporary critique of historical materialism*. Londres: Polity Press.

_____ (1989). *La estructura de clases en las sociedades avanzadas*, Madrid, Alianza Editorial.

- Goldthorpe, J. H. (1980). *Social Mobility and Class Structure in Modern Britain*. Oxford: Clarendon Press.
- _____ (2002). *Globalization and social class*, West European Politics, 25 (3).
- Harvey, David (1979). *Urbanismo y desigualdad social*. Siglo XXI Edit., México
- Hill, Peter (1999). *Tangibles, Intangibles and Services: A New Taxonomy for the Classification of Output*. The Canadian Journal of economics, 32 (2), 426-446.
- Hirschhorn, Larry (1984). *Beyond Mechanization: Work and Technology in a Postindustrial Age*. Cambridge, Mass., MIT Press.
- Indec. (2003). *¿Qué es el gran Buenos Aires?* Inst. Nac. Estadística y Censos, Buenos Aires.
- Jordi Borja y Manuel Castells (1997). *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid: Taurus.
- Lash, S. (1997). *Sociología del posmodernismo*. Amorrortu, Buenos Aires.
- Lash, S. y Urry, J. (1998): *Economías de signo y espacio*. Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Lipset, S. y Bendix, R. (1959). *Social Mobility in Industrial Society*. Berkeley: University of California Press.
- Machlup, Fritz (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, N.J., Princeton University Press.
- Nun, J., Murmis, M., y Marín, J. C. (1968). *La marginalidad en América Latina: informe preliminar*. Instituto Torcuato Di Tella, Centro de Investigaciones Sociales.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1988). *Technological Change, Work Organization and Pay: Lessons from Asia*. Ginebra, ILO Labor_Management Relations Series, núm. 68.
- Ostermann, Paul (1999). *Securing Prosperity. The American Labor Market: How it has changed and What to do About it*. Princeton, Princeton University Press.
- Parkin, F. (1972). *Marxism and Class Theory*. Columbia University Press, New York.

- Perrone, Ignacio y Zukerfeld, Mariano (2007). *Disonancias del capital: música, tecnologías digitales y capitalismo*. Buenos Aires, Ediciones Cooperativas.
- Porat (1977). *Marc & United States. Dept. of Commerce. Office of Telecommunications. The information Economy*. Washington, The office.
- Reich (2007). *Supercapitalism. The Transformation of Business, democracy and everyday life*. Edición Kindle.
- Rodríguez, Emanuel y Sánchez, Raúl (2000). *Entre el capitalismo cognitivo y el commonfare*. En Rodríguez, Emanuel y Sánchez, Raúl (comps.), *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid, Traficante de Sueños.
- Rullani, Enzo (2000). *El capitalismo cognitivo ¿un déjà- vu?*, en Rodríguez, Emanuel y Sánchez, Raúl (comps.) *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*, Madrid Traficantes de Sueños.
- Shaiken, Harley (1985). *Work Transformed: Automation and Labor in the Computer Age*. Nueva York.
- Holt, Rinehart & Winston.Vercellone, C. (2011). *Elementos para una lectura marxiana de la hipótesis del capitalismo cognitivo*. En *Capitalismo cognitivo. Renta, saber y valor en la época posfordista*. Prometeo, Buenos Aires.
- Wright (1979). *Class structure and income determination*. Nueva York: Academic Press.
- Yansen (2012). *Clases sociales en el capitalismo informacional*. CLACSO, Investigadores de América Latina y el Caribe.
- Zuboff, Shoshana (1988). *In the Age of the Smart Machine*. Nueva York, Basic Books.
- Zukerfeld (2010). *Cinco hipótesis sobre el trabajo informacional*. Gestión de personas y tecnologías N°9, Santiago de Chile.
- _____ (2011). *Presentando al trabajo informacional y al sector información. Diez aproximaciones a los procesos productivos del capitalismo informacional*. Obreros de los bits.