

**CONOCIMIENTO Y DESARROLLO ECONOMICO EN LAS ESCUELAS,
MARXISTA, NEOCLASICA, INSTITUCIONALISTA Y AUSTRIACA**

ALEJANDRA IBARRA GONZALEZ

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MEDELLÍN
2017

**CONOCIMIENTO Y DESARROLLO ECONOMICO EN LAS ESCUELAS,
MARXISTA, NEOCLASICA, INSTITUCIONALISTA Y AUSTRIACA**

ALEJANDRA IBARRA GONZALEZ

TRABAJO DE GRADO

MÓNICA HENAO CÁLAD

Doctora en Ingeniería de la Programación e Inteligencia Artificial

BEATRIZ URIBE OCHOA

Magíster en Ciencias de la Administración

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MEDELLÍN
2017

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.1. <i>Justificación del problema</i>	8
1.2. APROXIMACIÓN A LOS ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	9
1.2.1. <i>El conocimiento en la teoría económica: una mirada desde Kenneth E. Boulding, (1966)</i>	9
1.2.2. <i>La Sociedad del conocimiento en sentido de Peter Drucker, (1969)</i>	10
1.2.3. <i>La economía del conocimiento en Fritz Machlup, (1980)</i>	11
2. MARCO CONCEPTUAL	13
3. METODOLOGÍA	15
3.1. REVISIÓN DE LITERATURA	15
3.1.1. <i>Momento uno: revisión en bases de datos y revistas</i>	15
3.1.2. <i>Momento dos: identificación de documentos relevantes</i>	15
3.1.3. <i>Momento tres: Sistematización de la información</i>	16
4. HALLAZGOS	17
4.1. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CONOCIMIENTO EN LAS ESCUELAS MARXISTA, NEOCLASICA, INSTICIONALISTA Y AUSTRIACA	17
4.1.1. <i>El concepto de conocimiento en la Escuela Marxista</i>	17
4.1.2. <i>El concepto de conocimiento en la Escuela Neoclásica</i>	19
4.1.3. <i>El concepto de conocimiento en la Escuela Institucionalista</i>	23
4.1.4. <i>El concepto de conocimiento en la Escuela Austriaca</i>	25
5. CONCLUSIONES	28
REFERENCIAS	29

INTRODUCCIÓN

La transición de la era industrial a la era del conocimiento a finales de la década de los setenta, estuvo mediada por la revolución científico-tecnológica. Este acontecimiento implicó para la economía el desplazamiento del *capital* como factor central de producción. A partir de entonces se empezó a privilegiar la inversión en investigación y desarrollo, por encima de la producción industrial. En consecuencia, los países empezaron a centrar su atención, en el desarrollo de tecnologías de punta que les generen ventajas comparativas y competitivas para competir en el mercado. Este cambio también determinó en parte, la emergencia del conocimiento como un factor relevante en el desarrollo económico.

Si bien en las últimas décadas el conocimiento se ha introducido como factor de producción que explica en parte, las dinámicas del desarrollo económico, no podría decirse lo mismo en los desarrollos de las teorías económicas, pues aunque estas tratan el conocimiento desde perspectivas cuantitativas y estudios aplicados, no ha sido posible hasta ahora, encontrar teorías económicas que estudien el conocimiento en el marco de las diferentes escuelas económicas.

De allí que este trabajo centrara su atención en explorar el concepto de conocimiento en las escuelas Marxista, Neoclásica, Institucionalista y Austriaca, esto con el fin de examinar cómo conciben el conocimiento, dichas escuelas.

Para cumplir con el objetivo del presente trabajo se hizo una revisión de literatura en la que se consideraron como palabras clave: la economía del conocimiento en relación con cada una de las escuelas nombradas. Esta búsqueda llevó a la identificación de autores significativos en el tema en cuestión. Igualmente se tuvieron en cuenta las categorías de búsqueda que

se refieren en el apartado de metodología. Posteriormente se hizo la sistematización de los datos relacionando autores y obras importantes de las escuelas en estudio, teniendo como eje de análisis, el conocimiento.

En términos generales, los hallazgos permiten afirmar que en las escuelas económicas estudiadas, el conocimiento no encierra una idea propiamente de verdad única y universal y es un factor determinante en el desarrollo económico de los países, por demás, los estudios hasta ahora revisados indican que, el conocimiento es un tema poco estudiado hoy en la economía.

Finalmente este documento se ha estructurado de la siguiente forma: la primera parte expone el planteamiento del problema, los antecedentes del mismo y la justificación, enseguida se indican los aspectos metodológicos que condujeron al desarrollo del objetivo de este trabajo, más adelante se señalan algunas aproximaciones conceptuales a la idea de conocimiento, finalmente se presentan los hallazgos y las conclusiones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La economía mundial ha pasado por diferentes etapas en relación con el nivel de industrialización y el desarrollo generado en cada momento histórico. El siglo XX se denominó la era industrial; este periodo estuvo caracterizado por la importancia de los bienes tangibles, es decir, los tradicionales factores de producción capital, tierra y trabajo. Recientemente han sido los bienes intangibles como la cultura, la información y el conocimiento los que han tomado importancia en la economía. Dichos bienes han tenido relación con el desarrollo económico; algunos autores incluso afirman que estos intangibles están configurando una nueva etapa del capitalismo (González, 2014). La transición entre la era industrial y la era del conocimiento a finales de la década de los setenta, estuvo mediada por la revolución científico-tecnológica. Esta generó un desplazamiento en la forma de utilización del capital y empezó a privilegiarse la inversión en temas de investigación y desarrollo por encima de la producción industrial. Así, los países comenzaron a interesarse por el desarrollo de tecnologías de punta que pudiesen generar factores diferenciadores en la economía (Arce-Tovar, 2013).

En este sentido, autores reconocidos en el ámbito económico han abordado el conocimiento desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, Friedrich Hayek de la Escuela Austriaca, en el libro *The use of knowledge in society* presentó “una defensa del sistema de precios como el mejor, y el más eficiente, mecanismo para comunicar la información dispersa entre muchas personas y asegurar la supervivencia de una sociedad basada en la división del trabajo” (Montuschi, 2001). En alguna medida, esta idea introduce la cercanía del autor con el conocimiento asociado a la importancia de la información contenida en los precios para la toma de decisiones por parte de los agentes económicos. En este mecanismo Hayek reconoció la importancia del conocimiento para la economía. Igualmente Montuschi (2001), refiere como Adam Smith autor significativo de la Escuela Clásica, resalta en *La*

riqueza de las naciones (1776) que el conocimiento es un factor importante para la economía debido a que considera la forma y el modo como se producen los bienes. Por su parte, Alfred Marshall también citado por Montuschi, reconoce la relevancia del conocimiento cuando afirma “el conocimiento es nuestro más poderoso motor de producción” en su texto *Principles of Economics*. (1890).

El hecho de que algunos autores del pensamiento económico hayan introducido muy tempranamente el conocimiento en sus análisis, poco a poco ha cimentado lo que después de la segunda guerra mundial se conocería como la *sociedad de la información* que en términos de Peter Drucker (1993) y otros, se denominaría más tarde *sociedad del conocimiento*. Es precisamente en el marco de estas ideas, y de otras tantas no consideradas para efectos de este escrito, que se ha consolidado lo que hoy conocemos como: *Economía del conocimiento*.

Específicamente el economista Fritz Machlup en 1962, en su trabajo “*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*”, incluyó la *economía del conocimiento* como un componente más para explicar el desarrollo económico. Posteriormente, en 1990, la OCDE visibilizó la economía del conocimiento con unas características similares a las identificadas por el Machlup. (Godin, 2008).

En términos generales la *economía del conocimiento* se ha abordado tanto desde el punto de vista teórico como a través de estudios cuantitativos econométricos que, develan cuándo y cómo un territorio cuenta con características propias de la economía del conocimiento. Cuestión que se ha mostrado a través de indicadores, índices, modelaciones e investigaciones aplicadas que geográficamente prevalecen en Asia y América Latina. Temáticamente tales investigaciones coinciden en la forma como muestran las relaciones entre *la economía del conocimiento* y economías basadas en recursos naturales. De allí que el interés de este trabajo centre la atención, en la *economía del conocimiento*, específicamente haciendo una aproximación de carácter exploratorio, al concepto de conocimiento en cuatro de las

escuelas más representativas de la economía: Austriaca, Marxista, Institucionalista y Neoclásica.

Por otro lado, se encontró que el conocimiento además de ser objeto de estudio de economía del conocimiento, lo es también de los estudios organizacionales. En sentido estricto la literatura relacionada con conocimiento organizacional se basa en la economía del conocimiento y en la teoría de creación del conocimiento. Nonaka & Takeuchi (1999), entienden el conocimiento como un componente significativo en el estudio y práctica de los fenómenos organizacionales y económicos. Estos autores derivan en parte sus ideas de conocimiento de las nociones de Marshall (economía neoclásica), Hayek y Schumpeter (escuela austriaca), Penrose (teoría de la compañía), y Nelson y Winter (modelo evolucionista de cambio tecnológico). Rivas y Ponce, (2015). abordan la perspectiva económica del conocimiento mediante el análisis de los aportes de autores representativos de la economía, tales como Alfred Marshall, Hayek y Schumpeter, Edith Penrose y Nelson y Winter.

Si bien la literatura hasta ahora abordada permitió identificar escuelas, perspectivas, autores y teorías que tratan el conocimiento, no se encontraron investigaciones que traten el conocimiento en el marco de cuatro de las escuelas más representativas de la economía. De allí que la pregunta que orientara este estudio fuera la siguiente: ¿Cómo conciben el conocimiento las escuelas: Austriaca, Marxista, Neoclásica e Institucionalista?

1.1. Justificación del problema

Comprender las concepciones de conocimiento de las escuelas Marxista, Neoclásica, Institucionalista y Austriaca, por la vía de algunos de sus autores más representativos tiene valía académica en tanto que informa del asunto en cuestión y puede dar señales a otros para hacer investigaciones más profundas.

Si el conocimiento es reconocido en la actualidad como un factor de producción importante en el desarrollo económico y además es importante para los estudios organizacionales y las ciencias de la gestión, resulta conveniente, comprender su papel en la economía, pues este ha influenciado el desarrollo de las teorías y las prácticas de la gestión del conocimiento, sobre todo a la teoría de creación de conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (1994).

Finalmente este trabajo puede ser un material de consulta para economistas y administradores en formación, y genera información de interés para la línea Gestión del conocimiento e innovación del grupo de investigación "Administración y organizaciones" de la Escuela de Administración.

1.2. APROXIMACIÓN A LOS ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En este apartado se describen generalidades de los antecedentes del problema, haciendo énfasis en tres autores determinantes en la relación entre el concepto de conocimiento y la economía. Específicamente la descripción se presenta en dos sentidos, de un lado se aproxima a la obra que está más relacionada con el conocimiento y que se enmarca en un autor en particular y de otro las obras se presentan en sentido cronológico.

1.2.1. El conocimiento en la teoría económica: una mirada desde Kenneth E. Boulding, (1966)

Boulding fue un renombrado economista durante la segunda mitad del siglo XX. Nació en Liverpool, y terminó sus estudios superiores en Oxford y posteriormente viajó a Estados Unidos donde se hizo como ciudadano americano y trabajó en diferentes universidades. Reconocido por participar en el movimiento pacifista durante la Guerra de Vietnam y por sus aportes a la economía en numerosas publicaciones. Se interesó en “superar las fronteras académicas y tener fuentes

fructíferas entre disciplinas científicas para comprender mejor el sistema social” (Carpintero, 2012, p. 310). En relación con el conocimiento a Boulding se le reconocen dos obras principales: *The Image: Knowledge In Life And Society* (1956) y *The Economics Of Knowledge And The Knowledge Of Economics* (1966). Precisamente es esta última obra la que fue motivo de estudio en el presente trabajo, no se consideró la primera dada la dificultad en el acceso a la misma. Si bien no fue posible identificar conceptos de conocimiento en la primera obra, Boulding en su artículo de 1966 señala algunas de las ideas sobre conocimiento definidas en el libro de 1956.

Boulding sostiene que cuando los economistas hablan de conocimiento se refieren a tres temas: a) teoría de mercados, b) teorías del desarrollo y c) teoría de la toma de decisiones. En otro sentido, el autor reconoce la dificultad que tienen los economistas cuando de medir el conocimiento se trata y la dificultad de la inclusión de este factor en los análisis económicos. Adicionalmente Boulding propone que el conocimiento sea llamado *imagen*, debido a la relación que tiene en inglés el significado de conocimiento con la verdad; al llamarlo imagen le quita el calificativo asociado al significado y le da la connotación de percepciones individuales del mundo o de objetos que no necesariamente son ciertas (Kurz, 2013, p. 89) que por demás pueden traducirse en dos tipos de conocimiento: conocimiento literario y conocimiento popular. (Boulding, 1966).

1.2.2. *La Sociedad del conocimiento* en sentido de Peter Drucker, (1969)

Nació en Viena en 1909, estudió derecho en su país de nacimiento y posteriormente recibió el título de Doctor en Derecho Internacional. Es un referente a la hora de hablar de administración y particularmente de la administración moderna. En 1940, se desempeñó como consultor de pequeñas y grandes empresas, entidades del gobierno y también trabajó con entidades sin ánimo de lucro en Estados Unidos, Asia, Europa y América Latina. En el ámbito académico, se desempeñó como profesor en diferentes universidades en Estados Unidos (Gilli, 2004).

En su obra *The Age Of Discontinuity* dedica un capítulo a la sociedad del conocimiento. Drucker centra su atención en los trabajadores del conocimiento, menciona como antes de la Segunda Guerra Mundial el trabajo de quienes operaban las máquinas y realizaban labores más operativas, era el que dominaba la época; sin embargo, este trabajador fue desplazado poco a poco por lo que más tarde Él denominó trabajador del conocimiento, que es aquel hombre o mujer que hace uso de las ideas, los conceptos y las habilidades en el ambiente laboral. En relación con lo anterior, el autor resalta la importancia de la enseñanza y la capacitación sistemática (Drucker, 1969). Drucker partió de los análisis de Frederick W. Taylor sobre el papel del trabajo manual. De acuerdo con Drucker, Taylor entendía el trabajo como una orden de *Dios*, y que la única forma de generar más producción, era trabajar más y más duro. Por el contrario para Drucker el sentido verdaderamente importante era trabajar inteligentemente por encima del trabajo duro. De allí el interés de Drucker por la creación de una teoría que considere el conocimiento como el eje central del análisis de la creación de la riqueza. (Drucker, 1969).

1.2.3. *La economía del conocimiento* en Fritz Machlup, (1980)

Reconocido economista originario de Austria, fue uno de los primeros economistas en hablar acerca del conocimiento como un recurso económico. Dedicó gran parte de su vida a la academia con numerosas publicaciones de diversos tipos, y recibió su doctorado en 1923. También fue un hombre dedicado a los negocios; estuvo particularmente vinculado a la producción de cartón, que era el negocio familiar. Entre sus intereses académicos se encuentran los estudios sobre los problemas monetarios internacionales, lo que le permitió ser reconocido en este campo de saber de la economía. (Haberler, 1983).

A Machlup se le atribuye la paternidad del término *Economía del Conocimiento*, eso sucede después de la publicación de su libro *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (1962). Dedicó un extenso estudio al tema del conocimiento. Para este trabajo en particular se consultó el Volumen I, de su obra *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*. En esta hace referencia a los tipos de conocimiento, las cualidades del conocimiento y el conocimiento como un producto. Teniendo en cuenta que el foco principal de este primer volumen es el conocimiento y su producción, Machlup habla de la importancia de los procesos que hacen parte de la generación del mismo. Estos procesos son, producción y distribución, adquisición y transmisión, creación y comunicación. La producción de conocimiento es la protagonista en este caso, y se relaciona con actividades tales como inventar, diseñar, planificar, diseminar y comunicar. (Machlup, 1980).

Como menciona el autor en la obra antes referenciada, para algunos teóricos de la economía que se han acercado al estudio del conocimiento, este y su distribución es un tema complejo que se asocia con datos duros. También resalta la importancia que tienen que los gobiernos definan objetivos que aumenten el stock del conocimiento en las sociedades, y asignen recursos a la educación y a la investigación. (Machlup, 1980).

2. MARCO CONCEPTUAL

En esta parte la aproximación al concepto de conocimiento incluye una revisión de estudios realizados por autores que se ubican en el campo de conocimiento de los estudios organizacionales, en particular, aquellos que tratan el conocimiento en la organización o lo que en otras palabras algunos nombran como conocimiento organizacional.

Es frecuente encontrar alusiones al conocimiento en la filosofía de Aristóteles, Platón y de otros tantos filósofos que igual han conducido sus estudios e ideas al conocimiento. Igual es dado encontrar autores en otros campos de saber que enfocan sus búsquedas investigativas al conocimiento, pero ya no en perspectiva filosófica sino en un sentido más enmarcado en la economía y en la gestión, en particular puede referirse el libro *Conocimiento gerencial. El caso de una empresa multinegocios: Suramericana S.A.* de Rivas L (2015), donde la autora hace una compilación del concepto de conocimiento indicando como para Platón el conocimiento es “creencia verdadera justificada” (p.99) mientras que para Aristóteles, conocimiento es percepción, de la experiencia y del saber o proceso de percepción-memoria- aprendizaje que resultado de la experiencia.

Del mismo modo pueden encontrarse en la economía, menciones al conocimiento, por ejemplo, Adam Smith, aunque no define el conocimiento en tanto tal, si precisa que este es un componente fundamental del desarrollo económico debido a que se ve reflejado en el aumento de la fuerza de trabajo y en consecuencia, en las mejoras de los procesos de conocimiento. (Boulding, 1966).

Desde la teoría evolutiva del cambio económico Nelson y Winter estudian los cambios técnicos y en ese sentido reconocen que la tecnología no está constituida simplemente por elementos físicos definidos, sino que la constituyen actividades que buscan solucionar problemas, estas actividades implican conocimientos tácitos y explícitos en los individuos y en los grupos. (Lovera, Castro, Smith, Mujica, &

Marín, 2008). En el campo de saber de los estudios organizacionales Davenport y Prusak, definen el conocimiento como:

Es una mezcla de varios elementos; es fluida y formalmente estructurado; es intuitivo y, por lo tanto, difícil de capturar en palabras o entender completamente en términos lógicos. El conocimiento existe dentro de las personas, es parte integrante de la complejidad humana y su impredecibilidad. (Davenport & Prusak, 1998, p. 5)

En sentido de Nonaka y Takeuchi, el conocimiento contiene tres elementos: el contexto, las relaciones y las interacciones y se define como “un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad”.(Nonaka & Takeuchi, 1999a, p. 63).

En términos generales las ideas anteriormente expuestas sitúan la idea de conocimiento que da sentido al objetivo de estudio este trabajo.

3. METODOLOGÍA

3.1. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1.1. Momento uno: revisión en bases de datos y revistas

Para cumplir con los objetivos de este ejercicio investigativo se hizo una búsqueda de literatura en las bases de datos ISI y SCOPUS, se consultó el ranking de revistas académicas de economía en Scimago Journal & Country Rank de 2016, de este ranking se seleccionaron diez revistas, considerando como palabras clave las siguientes:

- Knowledge Economy
- Knowledge Economy AND Marxism
- Knowledge Economy AND Neoclassical
- Knowledge Economy AND Institutionalism
- Knowledge Economy AND Austrian School

Por último se hizo una revisión de todos los números de la revista *Journal of the Knowledge Economy* (14). Específicamente se examinaron estudios que en medida alguna hicieran referencia al tema objeto de estudio.

3.1.2. Momento dos: identificación de documentos relevantes

La selección de los documentos finales se hizo a través de las siguientes categorías:

- Por autor y obras
- Por los más citados
- Consulta de autores principales, lectura de sus obras
- Autores para los antecedentes

- Autores representativos de cada Escuela
- Identificación de la idea de conocimiento de cada uno de los autores

3.1.3. Momento tres: Sistematización de los datos

Para sistematizar los datos obtenidos en el momento dos, se tuvieron en cuenta las escuelas que definen el objeto de estudio: Escuela Marxista, Escuela Neoclásica, Escuela Institucionalista y Escuela Austriaca, estas definen a la vez las categorías de análisis que se describen posteriormente en el apartado cuatro. Cabe señalar para el estudio de cada escuela se consultó la obra que estuviese relacionada con el tema de estudio, en ese sentido se ubicaron autores representativos de la misma. No obstante en la Escuela Marxista se indago por la vía de las fuentes secundarias esto en razón de la extensión y la complejidad del tema en el autor principal, es decir, Karl Marx.

4. HALLAZGOS

4.1. APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE CONOCIMIENTO EN LAS ESCUELAS MARXISTA, NEOCLASICA, INSTICIONALISTA Y AUSTRIACA

4.1.1. El concepto de conocimiento en la Escuela Marxista

La Escuela Marxista emerge en contraposición a las ideas del trabajo y la inversión que propone el capitalismo a mediados del siglo XIX. Fue Karl Marx su líder principal. Marx es conocido como uno de los padres del socialismo científico, debido a que se encargó de darle estructura teórica al pensamiento socialista; motivó la lucha de la clase obrera e introdujo el concepto de la plusvalía y la teoría del valor del trabajo igualmente sostuvo que la división de clases creadas por el sistema capitalista (capitalistas y trabajadores) lo llevaría a su fin. Conviene además señalar que las ideas de Marx se fundan en algunos de los postulados de la economía clásica, principalmente Adam Smith y David Ricardo.

En libro **El Capital, Marx** afirma que el valor de una mercancía se determina por la cantidad de trabajo medio invertido en su producción o tiempo de trabajo socialmente necesario, refiriéndose este al tiempo requerido para producir un valor de uso cualquiera. Así determina la magnitud de valor y confiere a cada bien, las características de un ejemplar medio de dicho tipo de mercancía. Es de anotar que las mercancías que poseen iguales cantidades de trabajo o las que para su producción toman el mismo tiempo de trabajo, tienen la misma magnitud de valor y por lo tanto, dichas mercancías representan cantidades de tiempo de trabajo cristalizadas en ellas.

La búsqueda de la idea de conocimiento en el marco de la escuela marxista indica en términos muy generales dos aproximaciones al conocimiento, de un lado, se advierte en estudios que relacionan el conocimiento desde la filosofía y la epistemología del conocimiento, de otro lado, lo se identifica una mirada del

conocimiento desde la teoría del valor. Específicamente este trabajo se centró en la teoría del valor.

En la teoría económica ortodoxa, el conocimiento se reconoce como un bien público (no excluyente y no rival). Esta particularidad implica que para que el conocimiento pueda ser considerado un bien económico, es preciso que se consideren también, los derechos de propiedad intelectual con las posibilidades de ser intercambiado (Jeon, 2012).

En la misma escuela marxista Heesang Jeon en el capítulo *Knowledge Econmy* del libro *The Elgar Companion to Marxist Economic* (2012), explica como es entendido el conocimiento en la teoría del valor en Marx. Menciona, que la economía del conocimiento se refiere principalmente al capitalismo cognitivo y el conocimiento, o lo que ellos denominan conocimiento del trabajo, está sujeto a la producción de bienes básicos.

Siguiendo el mismo autor se encuentra que de acuerdo con la teoría del valor, el valor de los productos está sujeto a la cantidad de trabajo necesaria para producirlos. Sin embargo, se presenta una dificultad cuando se dice que la producción de la primera unidad contiene más tiempo de trabajo, porque contempla tanto el conocimiento necesario para su producción como el trabajo operativo; de ahí en adelante ya se cuenta con el conocimiento previo lo que disminuye el tiempo contenido en cada producto a pesar de ser el mismo. En este mismo sentido el autor señala la distinción entre productos de conocimiento y productos de información. Por ejemplo, los primeros estarían asociados con la música y códigos de software, entre otros, y pueden ser usados de forma ilimitada; en cambio los segundos, como CD's y aplicaciones para celulares, no se podrían usar con la misma libertad que los primeros.

Por otro lado, Hermann (2009) se refiere a la discusión reciente entre varios autores representativos de la escuela marxista que estudian la teoría del valor en relación con el conocimiento, Hermman cita a André Gorz para decir que es necesaria una

reinterpretación de la teoría del valor, debido a que el conocimiento se ha convertido en la fuerza productiva más importante de la economía del conocimiento, los bienes que se producen de forma colectiva ya no son el reflejo del trabajo cristalizado sino que reflejan el conocimiento cristalizado. El valor contenido en los bienes de producción ya no refleja el valor de cambio, por el contrario, es el conocimiento que contienen las mercancías el componente más importante en la determinación del valor. Además, menciona que el conocimiento va más allá del aporte que este realiza a la mercancía, en la medida en que contiene capacidades que lo componen, por ejemplo, la capacidad de juicio, el sentido artístico, la educación, los talentos y las habilidades (Hermann, 2009).

4.1.2. El concepto de conocimiento en la Escuela Neoclásica

La Escuela Neoclásica de finales del siglo XIX tiene a Alfred Marshall como uno de sus precursores más importantes. Entre otros su propósito fue combinar los mejores aportes realizados por la escuela clásica, con las ideas marginalistas. Entre los supuestos más significativos de esta pueden nombrarse los siguientes:

- Determinación y toma de decisiones de los precios al margen: este postulado surge del intento por resolver problemas que la economía clásica había dejado pendientes. Fundamentalmente se inspira en la aplicación de las matemáticas en las ciencias naturales y el desarrollo de la teoría económica y en el método científico que expresa las relaciones formales en otros campos de las ciencias. Así se fue formalizando la matemática que da fundamento a la teoría clásica en conjunto con los postulados marginalistas (Mendez, 1993).
- En la determinación de los precios consideraban tanto la oferta como la demanda: en este sentido los consumidores son concebidos como

individuos, con preferencias independientes a otros consumidores y no como entes agregados de demanda. Tanto los individuos como las firmas son tomadoras de precios debido a su independencia, algunos autores pueden alegar que en este tipo de análisis se genera una rigidez en las condiciones, pero no necesariamente, está sobredeterminando el agente, dado que también da cabida a otros tipos de preferencias o conductas (Maya, 1993).

- Análisis de las estructuras de mercado: en línea con el postulado anterior la teoría neoclásica formaliza, pero no encasilla el comportamiento de los agentes económicos por lo que hay un componente de flexibilidad que permite hacer análisis en diferentes condiciones de mercados observables en la vida real y desarrolla nuevos enfoques partir de estas. Este es el postulado que podría acercarse en parte a la idea de conocimiento en esta escuela.

Al examinar la literatura que se encontró sobre Alfred Marshall, puede identificarse con frecuencia una idea que toma relevancia en su obra particular denominada *Principles of Economy*; tal idea indica que, “el conocimiento es nuestro motor más poderoso de producción; nos permite someter a la Naturaleza y obligarla a satisfacer nuestros deseos.”(Marshall, 1890, p. 84). Aunque esta idea es citada en numerosos documentos, pocos amplían sobre la misma. Marshall llega a considerar lo anterior cuando analiza cada uno de los factores de producción, es decir, tierra, capital y trabajo. Puntualmente en el capital como factor de producción considera que este es parte organización y en mayor medida conocimiento y de dichos componentes una porción es privada y la otra no, de allí que Marshall encuentre importante la organización para el conocimiento.

Otro de los elementos de análisis que tiene el autor para concebir conocimiento es el que se refiere al esfuerzo requerido en el trabajo. Marshall define el trabajo intelectual como aquel en el que el placer y la emoción van en aumento, en el mismo sentido el autor sostiene que es la prudencia o la necesidad las que hacen que el

trabajo se detenga, por el contrario afirma que el trabajo convencional es aquel en el que existe una dificultad para iniciar la labor después del esfuerzo, así el placer se verá reflejado en la finalización de la tarea (Marshall, 1890). Por su parte autores que han referido a Marshall en la idea de conocimiento, mencionan que para el autor antes mencionado la información como una externalidad, específica del conocimiento técnico (Arrow, 1994).

Carreto (2013) y Bueno & García (2014), refieren el concepto de *Distrito Industrial* planteado por Marshall, como la consecuencia del análisis de los rendimientos crecientes en la industria, tales distritos se describen como concentraciones de empresas pertenecientes a un mismo sector agrupadas en una misma localidad, cuyas ventajas comprenden mejoras en la competitividad, trabajadores con un alto grado de especialización, atracción de proveedores, oportunidades de mejora e innovaciones, entre otros. También sostienen los autores en mención que, Marshall relacionó la idea de *Distrito Industrial* con la *Atmosfera Industrial* “para referirse a los flujos de experiencias, información y conocimiento que circulan sin restricciones dentro del distrito y que facilitan el desarrollo de las competencias que necesita la industria y promueven la innovación y difusión entre las empresas integrantes del distrito”. (Bueno & García, 2014, p. 9). Paralelamente la compilación de modelos Neoclásicos de crecimiento económico realizada por Heinz D. Kurz (2013) describe y analiza estos modelos, con base en la clasificación de conocimiento de Machlup, es decir conocimiento proposicional y conocimiento procedimental, estos dos tipos son análogos en todo caso, al “saber qué” y “saber cómo”. A continuación se describen, tres de los modelos que enuncia Kurz (2013)

- Kurz (2013) citando el *Modelo de Solow*, indica que este modelo no se refiere explícitamente al conocimiento, más si se podría relacionar con la forma como el modelo entiende la tecnología. Este modelo relaciona la variación del producto social con los cambios en el capital y la población activa, además, incorpora la variable A que es una variable exógena, (no

determinada al interior del modelo) cuantificable que representa las variaciones en el stock de conocimiento técnico.

- Del mismo modo el autor antes nombrado, referencia a *Kenneth Arrow* en 1962 para decir que, dicho modelo estudia la acumulación del conocimiento procedimental, se enfoca en la adquisición del conocimiento generado en los procesos de aprendizaje y es gracias a este análisis que llega al concepto de “aprender haciendo”. Arrow reconoce procesos de aprendizaje relevantes para la economía no obstante centro su mirada en el relacionado con el progreso técnico y el crecimiento de la productividad laboral.
- Finalmente se encuentra que Kurz (2013) también cita a *Paul Romer*, quien también parte del modelo de Solow, para *endogenizar* el planteamiento de dicho modelo. En este mismo sentido, indica que Romer asume que la función de producción es determinada por los factores de producción clásicos tierra, capital y trabajo; el stock de conocimiento existente en la economía y la creación de nuevo conocimiento. Manteniendo estable el nivel de los factores de producción tradicionales y asumiendo el hecho de que el stock de conocimiento es un bien casi público, el elemento diferenciador en el crecimiento de la producción y, por ende, en el crecimiento económico será la generación de nuevo conocimiento, este nuevo conocimiento, no riñe con el stock de conocimiento existente y por esto no se da el proceso de destrucción creativa propuesto por Schumpeter.

Como modelo de desarrollo económico el modelo de Solow sigue vigente, en parte, gracias a que permite incorporar en el análisis variables relacionadas con la actual economía de conocimiento.

Retomando aspectos generales de la obra de Marshall se encuentra que él identifica tres elementos fundamentales en el conocimiento: el primer elemento es el conocimiento, que en mayor medida está incluido en el factor productivo llamado

capital; el segundo puntualiza sobre el trabajo intelectual y finalmente agrega la idea de Atmosfera Industrial como posibilidad para la transferencia de conocimiento.

4.1.3. El concepto de conocimiento en la Escuela Institucionalista

La primera corriente institucionalista se remonta a las últimas décadas del siglo XIX, y se funda con el economista Thorstein Veblen. Varias etapas y diversos autores han hecho sus aportes a dicha escuela, en particular se identificaron dos principios básicos de la teoría económica institucional: 1) el enfoque cultural de la economía, y 2) la crítica a la economía neoclásica (Urbano, Díaz, & Hernández, 2007).

Para esta escuela las instituciones guían la conducta de los agentes sociales, y dichas instituciones están compuestas de valores ligados a la aplicación del conocimiento disponible en pro del beneficio social y valores ligados a la conservación de beneficios y estatus (Esparta, 2005). Estas instituciones son redes que enlazan social, económica y políticamente los sistemas y definen relaciones de autoridad (Montecinos, 2005).

En el libro *Understanding the Process of Economic Change*, North estudia la importancia de las instituciones y afirma que, estas surgen como una necesidad de mitigar la incertidumbre con la que viven las personas, “las instituciones son las reglas y las prácticas de una sociedad, que determinan cómo funciona la política y la economía de un país”¹. Igualmente North sostiene que el conocimiento es un determinante fundamental de la mitigación de la incertidumbre en una sociedad. Y, parafraseando algunas de sus ideas al respecto, puede decirse que, el conocimiento es “acumulación de regularidades y patrones en el entorno físico y humano que

¹ Tomado de las notas de clase de la asignatura *Crecimiento y Desarrollo Económico*, con el profesor Theodore Breton (2017-2). Universidad EAFIT

resulta en explicaciones organizadas de aspectos de esos entornos. No hay implicación de que tal conocimiento sea "verdadero" (North, 2005, p.17).

Otro de los temas trabajados por este autor en relación con el conocimiento, es el capital humano. Para él este se relaciona con la oferta educativa y la capacitación para el trabajo. Por otra parte, refiere la discusión acerca de los retornos que genera la inversión en capital humano y en capital físico. Discusión que básicamente se da porque los retornos de la inversión en capital humano no necesariamente alcanzan los mismos retornos que generaría el capital físico, así se afectaría directamente la promoción del capital humano y en consecuencia la oferta educativa institucional, las capacidades de los trabajadores y el stock de conocimiento de una sociedad. No obstante, North reconoce, que la literatura en torno al conocimiento es escasa a pesar de ser importante, en tanto que el conocimiento es lo que permite a las personas construir nociones del mundo entre las cuales puede identificarse por ejemplo, la noción de lo justo o no justo, lo que de acuerdo con sus ideas afectaría el marco institucional que tiene un país (North, 1990).

Entre los autores que refieren a North se encontró a Prado Gustavo (1998) en su libro *El Pensamiento Económico de Douglass C. North*. Este señala los diferentes aportes de North a la economía y resalta ideas generales del autor acerca del conocimiento, en este sentido sostiene que:

North en 1981 admite que el conocimiento y la tecnología disponibles, establecen los límites superiores de bienestar que los seres humanos pueden alcanzar, pero afirma que la estructura de la organización política y económica -es decir, las instituciones- es lo que en realidad determina no solo el desempeño económico sino también la tasa de crecimiento del flujo de conocimiento y el avance tecnológico (Prado, 1998, p. 8).

Por su parte en el North (2005), existen principalmente, tres fuentes de cambio económico que son: demografía, existencia de conocimiento e instituciones. Con respecto a la demografía sugiere que el incremento constante de la población genera problemas sociales difíciles de solucionar; la existencia de conocimiento la entiende como incremento en el stock de conocimientos en una sociedad y como la

fuerza que impulsa el desarrollo económico y propicia el desarrollo de nuevas tecnologías. Finalmente, el marco institucional se ha encargado de generar incentivos para las sociedades que generen soluciones los problemas de escasez que tiene el mundo (North, 2005).

En síntesis, el capital humano y el conocimiento en North son elementos importantes en el desarrollo económico. Sin embargo, es el marco institucional el que condiciona dicho desarrollo.

4.1.4. El concepto de conocimiento en la Escuela Austriaca

Su origen se da con la publicación de la obra titulada *Principios de Economía Política* de Carl Menger en 1871. El título de Escuela Austriaca nace de las diferencias entre la Escuela Histórica Alemana y los postulados de Menger sobre el método de estudio y la construcción de las ciencias sociales:

La reflexión mengeriana sobre la economía toma como unidad de análisis al individuo que requiere satisfacer sus necesidades y, por tanto, alcanzar un cierto nivel de bienestar. Para hacerlo, el individuo debe tener consciencia de su estado de malestar, es decir, de sus propias necesidades, y, al mismo tiempo, identificar los medios para alcanzar el bienestar deseado. Esto implica que la economía austriaca tiene como puntos de partida el conocimiento, la deliberación (planeación) y la acción (Jaramillo, 2010, p. 84).

La Escuela Austriaca pone en el centro del análisis de la actividad económica al individuo, reconoce que éste actúa en función de la satisfacción de sus necesidades al hacer uso del conocimiento y la interacción con un entorno, supone que un mercado perfecto es una forma de equilibrio existente en la medida que las personas tienen el conocimiento de todo el mercado. Es decir que, si las personas son omniscientes en el mercado, este necesariamente estará en equilibrio. En términos generales las personas están casi siempre interesadas en conocer todo, por lo tanto, resulta importante analizar la forma como estas producen conocimiento.

Así pues, Hayek plantea que es lógico y coherente asumir que el conocimiento se obtiene de manera experiencial (Hayek, 1937).

Friedrich von Hayek es uno de los autores más referenciados en economía en particular en lo que se refiere a la idea de conocimiento, principalmente por su artículo: *The Use Of Knowledge In Society*, en este, el interés del autor se orienta a la construcción de un orden económico racional, e incluye la información y el conocimiento como componentes importantes de la construcción de dicho orden.

El carácter peculiar del problema de un orden económico racional está determinado precisamente por el hecho de que el conocimiento de las circunstancias que deberíamos usar, nunca existe en una forma integrada o concentrada, sino que existe como partes dispersas de conocimiento contradictorio e incompleto que poseen todos los individuos separados (Hayek, 1945, p. 519)

Hayek expone que el problema radica en que el conocimiento no es poseído por nadie en su totalidad, además afirma que algunos teóricos que han utilizado herramientas matemáticas para solucionar lo dicho anteriormente, no lo han logrado del todo, pues tanto la teoría como la política económica al parecer, han entendido mal la naturaleza del problema económico de la sociedad (Hayek, 1945).

El principal aporte de Hayek es que reconoce el sistema de precios como un medio que contiene el conocimiento y permite la coordinación de las acciones de los individuos. Aunque estos no posean toda la información del mercado, el sistema de precios es un mecanismo para comunicar información, y esto según el autor, es significativo en la nueva economía del conocimiento (Hayek, 1945).

Finalmente Kenneth Arrow (1994) retoma la distinción de conocimiento que hace Hayek, es decir la distinción entre conocimiento tácito y científico, el primero es de difícil transmisión entre los individuos, el segundo contiene una parte que es el conocimiento tecnológico que puede transferirse a otros con mayor facilidad. Sin embargo es el conocimiento tácito o conocimiento experiencial al que le da más importancia. Según Arrow, a pesar del interés que tuvo Hayek por el tema, ni él, ni

otros autores socialistas se han preocupado por los cambios del conocimiento y por lo tanto se han quedado en el análisis del stock de conocimiento (Arrow, 1994).

Bien, pareciera por todo lo anterior que las consideraciones de la idea de conocimiento en las cuatro escuelas representativas de la economía tienen sintonía en el sentido en que reconocen al conocimiento como un componente de sus teorías y como uno de los componentes del desarrollo económico. Si bien es cierto, todas estas escuelas incluyen el conocimiento en sus desarrollos cada una parte de supuestos diferentes y definen el conocimiento sentidos diversos.

5. CONCLUSIONES

- Fue posible identificar que el conocimiento se considera como un elemento importante para el desarrollo económico. Sin embargo, llama la atención, que aunque la idea de conocimiento se relacione con conceptos centrales de la economía tales como, la teoría del valor, el sistema de precios, el capital humano, el capital físico y los mercados, entre otros, no se encuentre ampliamente analizado en los diferentes discursos de las teorías. Esto sería “normal” si la economía hoy se encontrara en la era industrial. Pero como actualmente el conocimiento es reconocido como un factor de producción, debería encontrarse producción académica que en medida alguna, explique la relación economía y conocimiento.
- Las aproximaciones conceptuales sobre conocimiento tácito y explícito no son exclusivas de la teoría de creación de conocimiento organizacional, dichos elementos fueron identificados en medida alguna en las cuatro escuelas analizadas, especialmente en la Escuela Austriaca en la cual específicamente se nombra que existen dos tipos de conocimiento, el tácito y el explícito.
- Algunos de los autores antes referenciados coinciden en hacer la salvedad acerca de que el conocimiento no tiene connotación de verdad. Por el contrario, lo conciben como como imagen, como noción individual construida en las experiencias, como acumulación de experiencias, regularidades y patrones que organizan explicaciones del mundo físico y humano.

En síntesis puede afirmarse que, el conocimiento no encierra una idea propiamente de verdad única y universal. Es un factor determinante en el desarrollo económico de los países y los estudios hasta ahora revisados indican que es un tema poco estudiado en la economía.

REFERENCIAS

- Arce-Tovar, D. (2013). Sociedad y economía del conocimiento. El caso colombiano. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(1), 109–120. <http://doi.org/10.21501/22161201.953>
- Arrow, K. (1994). Methodological Individualism and Social Knowledge. *The American Economic Review*, 84(2), 1–9. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2117792>
- Boulding, K. E. (1966). The Economics of Knowledge and the Knowledge of Economics. *The American Economic Review*, 56(1), 1–13. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1821262>
- Bueno, E. C., & García, J. N. (2014). Alfred Marshall y la Escuela de Cambridge: Una visión multidisciplinar de la economía. *Encuentros Multidisciplinares*, 11.
- Carpintero, O. (2012). Kenneth E. Boulding: más allá de la economía. *Revista de Economía Crítica*, (14), 303–319. Retrieved from <http://www.revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n14/Clasicos1-Oscar-Carpintero.pdf>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Drucker, P. (1969). The Age of Discontinuity. Guidelines to our Changing Society. In *The Age of Discontinuity* (p. 364). London: William Heinemann Ltd. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780434903955500195>
- Esparta, I. S. (2005). Análisis Económico Institucionalista: Una Economía Política para la Transformación Social. In *VIII Jornadas de Economía Crítica: Globalización, Regulación Pública y Desigualdades*. (p. 25). <http://doi.org/10.4135/9781452276052.n162>
- Gilli, J. J. (2004). La sociedad poscapitalista-Ensayo sobre el libro homónimo de Peter F. Drucker.pdf. *Ecos de Grado Y Posgrados*, 1(3), 5–10. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/11302>
- Godin, B. (2008). The Knowledge Economy: Fritz Machlup's Construction of a Synthetic Concept. In *The Capitalization of Knowledge* (pp. 1–33). Edward Elgar Publishing. <http://doi.org/10.4337/9781849807180.00019>
- González, P. A. U. (2014). Innovación y economía del conocimiento. ¿Qué hay que aprender para México y cuál es el papel de las élites? *Revista Enfoques*, XII(20), 133–158. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96031437008>
- Haberler, G. von. (1983). Fritz Machlup: In Memoriam. *Cato Journal*, 3, 11–14. Retrieved from <https://object.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/1983/5/cj3n1-2.pdf>

- Hayek, F. A. (1937). Economics and Knowledge. *Economica*, 4(13), 33–54. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2548786>
- Hayek, F. A. (1945). The Use of Knowledge in Society. *The American Economic Review*, 35(4), 519–530.
- Hermann, C. (2009). Value and Knowledge: Insights from Marxist Value Theory for the Transformation of Work in the Digital Economy. *Rethinking Marxism*, 21(2), 275–289. <http://doi.org/10.1080/08935690902743542>
- Jaramillo, A. (2010). La escuela austriaca de economía. Una nota introductoria. *ECOS de Economía*, 14(30), 70–98. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/3290/329027265004.pdf>
- Jeon, H. (2012). Knowledge economy. In *The Elgar Companion to Marxist Economic* (pp. 180–186). <http://doi.org/10.4337/9780857934680>
- Kurz, H. D. (2013). On the growth of knowledge about the role of knowledge in economic growth. In *Innovation, knowledge and growth Adam Smith, Schumpeter and the moderns* (pp. 87–115).
- Lovera, M. I., Castro, E., Smith, H., Mujica, M., & Marín, F. (2008). Evolucionismo económico desde la perspectiva de Nelson y. *Multiciencias*, 8, 48–54.
- Machlup, F. (1980). Types of Knowledge. In *Knowledge its Creation, Distribution and Economic Significance. Volumen I. Knowledge and knowledge production* (p. 304). Princeton University Press.
- Marshall, A. (1890). Book IV. The agents of production. Land, labour, capital and organization. In *Principles of Economics* (8th ed., pp. 84–187). A Project Of Liberty Fund, Inc. <http://doi.org/10.1093/library/s5-XVII.3.238>
- Maya, G. (1993). La teoría neoclásica: Reflexiones. *Ensayos de Economía*, 4(7), 163–188.
- Mendez, F. I. (1993). 1993 – Mendez Fernando - El enfoque microeconómico: *Marginalismo y neoclásicos*.
- Montecinos, E. (2005). Instituciones políticas y participación social en espacio local. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 9, 3–14.
- Montuschi, L. (2001). *La economía basada en el conocimiento: importancia del conocimiento tácito y del conocimiento codificado*. Retrieved from <http://www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/204.pdf>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999a). *La organización creadora de conocimiento*. Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Takeuchi, I. (1999b). *La Organización creadora de Conocimiento*. (Oxford, Ed.). México.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. 159. New York: Cambridge University Press.

- North, D. C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton University Press.
- Prado, G. (1998). El Pensamiento Económico de Douglass C. North. *Laissez-Faire*, (9), 13–32. Retrieved from http://www.eumed.net/cursecon/textos/Prado_North.pdf
- Rivas, L. M. M., & Ponde, S. I. S. (2015). *Conocimiento gerencial. El caso de una empresa multinegocios: Suramericana S.A.* Medellín: Universidad EAFIT.
- Urbano, D. P., Díaz, J. C. C., & Hernández, R. M. (2007). Evolución y principios de la teoría económica institucional. Una propuesta de aplicación para el análisis de los factores condicionantes de la creación de empresas. *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, 13(3), 183–198. <http://doi.org/ISSN 1135-2523>