

# Macroeconomía: ramificaciones y síntesis, un camino hacia una nueva ciencia normal y nuevos paradigmas

**Resumen:** *El pensamiento económico ha mostrado un grado significativo de continuidad a lo largo del tiempo. Una manera de visualizar su devenir es a través de un enfoque semejante a la de la evolución biológica. En tal sentido, el pensamiento económico muestra un continuo proceso de ramificaciones y síntesis. Así en la ciencia económica pueden identificarse al menos cinco grandes tareas de síntesis, desde su concepción en el siglo XVIII con Adam Smith hasta la actualidad, observándose una sexta, hoy incipiente, manifestación hacia una nueva “ciencia normal”. En esta incipiente normalización se observa un camino hacia la integración de la ciencia económica con otras disciplinas aventurándose nuevos paradigmas. Surgen así enfoques interdisciplinarios que constituyen hoy la Psicología Económica, la Economía Conductual, las Finanzas del Comportamiento, la Economía Experimental, la Neuroeconomía y la Econofísica con su particularidad, las Finanzas Cuánticas. El presente trabajo, teniendo en cuenta este marco evolutivo, centra su atención en la Macroeconomía de*

*manera de caracterizar su devenir y su posible proyección.*

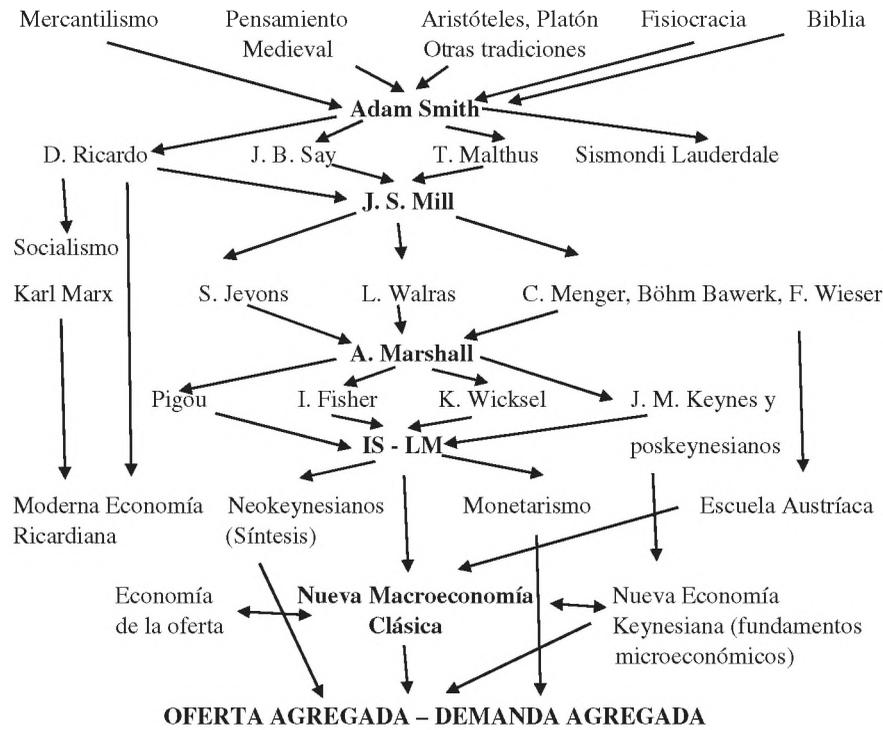
## **1. Coincidencias y divergencias, camino hacia la búsqueda de síntesis teóricas de Ciencia Económica Positiva**

El devenir de la Economía puede ser interpretado como un continuo proceso de ramificaciones y síntesis que se asemejan a la evolución biológica. Así, ROBERT B. EKELUN y R. F. HEBERT expresan: “.... Lo que sucede a menudo es que el pensamiento progresa de una manera semejante a la evolución biológica, primero por múltiples divisiones y después por el desarrollo aislado de diversas ramas del conocimiento, una de las cuales conduce a ortodoxias rígidas, especializaciones parciales y obsesiones colectivas. A partir de esta fragmentación y transmutación periódicamente surgen nuevas síntesis que nos empujan hacia delante de un modo incremental, hasta que se produzca la nueva fase en la división intelectual de la célula. Las nuevas síntesis no surgen nunca a partir de una mera adición de dos ramas maduras en la evolución mental. Cada nueva desviación y la

subsiguiente reintegración implican la ruptura de estructuras de pensamiento rígidas y anquilosadas que se derivan de un desarrollo hiperespecializado anterior”.

En tal sentido, en el siguiente Gráfico se puede observar cómo se ha constatado el progreso de las teorías de la Macroeconomía, desde el inicio de la ciencia con su visión microeconómica. En general suele decirse que la Economía como ciencia se inicia con ADAM SMITH, quien en 1776 publica su obra “Investigación Acerca de la Naturaleza y Causa de la Riqueza de las Naciones”, generalmente conocida como “La Riqueza de las Naciones”. Las raíces de sus ideas sobre la Economía se pueden observar en concepciones anteriores tales como el pensamiento medieval, otras tradiciones y destacadamente el Mercantilismo y la Fisiocracia. La obra de ADAM SMITH puede considerarse una primera síntesis en el devenir de la ciencia económica.

**EVOLUCIÓN DE LAS TEORÍAS ECONÓMICAS**



**OFERTA AGREGADA – DEMANDA AGREGADA**

**Fuente:** Ekelund R. B., Hébert R., “Historia de la Teoría Económica y de su Método. McGraw Hill, Madrid, 1992. Brue S. L., Grant R. R., “Historia del Pensamiento Económico, CENGAGE Learning, México, 2009

Pero, la palabra “economía” surge en la antigua Grecia, en donde “oekonomikos” significaba “administrar el hogar”. Aristóteles (384-322 a.C) se interesó en el pensamiento económico y distinguió entre las “adquisiciones naturales y no naturales”. Sostuvo que la adquisición natural, comprende actividades tales como la agricultura, la pesca y la cacería, que producen bienes para satisfacer las necesidades de la vida. Por su parte, la adquisición no natural, desaprobada por él, era la obtención de bienes por encima de las necesidades naturales.

A su vez PLATÓN (427-347 a.C) se manifestó acerca de los beneficios de la especialización humana dentro de la ciudad-Estado ideal. Tal especialización anticipó las ideas posteriores de Adam Smith sobre la división del trabajo.

En la Biblia se encuentran diversas ideas acerca de temas económicos, como la oposición al préstamo con interés (usura) y a los ciclos económicos. En la Edad Media, SANTO TOMÁS DE AQUINO (1225-124) presenta el concepto de precio justo, en el cual ni el comprador ni el vendedor se aprovecha el uno del otro.

El Mercantilismo surge en la Edad Media, permaneciendo por espacio de tres siglos, desde fechas bastante inciertas del siglo XV hasta mediados del siglo XVIII. Tuvo su mayor desarrollo en Inglaterra y Francia. Sostenía que la riqueza de un país se mide por los caudales en forma de oro. Por tanto, los países deben exportar más de lo que importan y, de lograrlo, recibir el valor de sus superávits comerciales en forma de oro de parte del país o de los países deficitarios. THOMAS MUN, GERARD MALYNES, CHARLES DAVENANT, JEAN BAPTISTE COLBERT y WILLIAM PETTY, entre otros, representaron al Mercantilismo. En particular WILLIAM PETTY desarrolló algunos conceptos precursores de lo que sería la “economía clásica”.

La Fisiocracia aparece en Francia hacia finales de la época del Mercantilismo. El inicio del pensamiento fisiocrático se puede fijar hacia 1756, cuando su principal exponente Francois Quesnay dio a conocer sus ideas sobre la economía y su demostración de que es en la esfera de la producción agrícola donde se genera la riqueza. Hacia 1858/50 Quesnay publica la primera edición de su libro “Le Tableau Economique” Esta escuela se desarrolló hasta 1776, año en que Anne Robert Jaques Turgot, uno de sus representantes, perdió su elevada posición en el gobierno de Francia y Adam Smith publica La Riqueza de las Naciones.

Con Adam Smith nace la “Escuela Clásica”, entre cuyos representantes se destacan David Ricardo, Robert Malthus, Jeremy Bentham, Jean Baptiste Say, Nassau William Senior y John Stuart Mill. Los economistas clásicos Mostraron su interés en analizar globalmente los problemas de la economía, como por ejemplo el crecimiento económico a largo plazo y la distribución del excedente económico. Se intentó explicar la economía como un todo solo sobre la base de funciones de producción. Pero tal esfuerzo fracasó, particularmente dadas las críticas que la teoría de los beneficios de David Ricardo efectuara Stuart Mill.

Stuart Mill en 1848 publica sus “Principios de Economía Política”, pudiéndose concebir como una segunda síntesis en el pensamiento económico disperso. Este economista entre sus análisis investigó el proceso de formación de los salarios, el valor de los bienes en función de su utilidad y la relación microeconómica real de intercambio. Explicó la evolución hacia un estancamiento (estado estacionario) del capitalismo como consecuencia de la reducción progresiva de los beneficios y propuso medidas para una mejor distribución de los ingresos de la sociedad.

Considerando los errores de DAVID RICARDO y los análisis de STUART MILL, surgen nuevamente dispersiones en el devenir de la Economía, dando apertura al pensamiento del socialismo y, particularmente a la teoría de la plusvalía de KARL MARX, y a la Escuela Neoclásica Marginalista. Entre los principales representantes de la Escuela Neoclásica Marginalista pueden mencionarse WILLIAM STANLEY JEVONS, JEREMY BENTHAM, CARL Menger, LEÓN WALRAS, ANTOINE AGUSTÍN COURNOT y ALFRED MARSHALL.

Entre los análisis de la Escuela Neoclásica Marginalista son de mencionar la consideración del concepto de escasez de los bienes y con ello el papel de la demanda. Se destacaron los análisis efectuados por WILLIAM JEVONS y JEREMY BENTHAM con el concepto de utilidad como medida del valor de los bienes en la satisfacción de las necesidades, así como también los desarrollos de ANTOINE COURNOT y ALFRED MARSHALL con el análisis de equilibrio parcial de los mercados.

La irrupción del marginalismo neoclásico significó un punto de vista novedoso en Economía: en lugar de modelizar a la economía en su conjunto se orienta a estudiar las relaciones más simples entre los agentes económicos, dando origen a la Microeconomía. A su vez, este surgimiento de la Microeconomía llevó a LEÓN WALRAS el elaborar un modelo de “equilibrio general competitivo”. En este modelo generó un sistema de ecuaciones provenientes de la maximización de los beneficios de los productores y de la maximización de las utilidades de los consumidores, adicionando ecuaciones de cierre de tal manera de igualar la oferta con la demanda bien por bien y factor por factor de la producción.

Para que este modelo de equilibrio competitivo tuviese solución debía definirse un “numerario del sistema”, dividiendo todos los precios de los bienes y de los factores por uno de ellos.

Luego, se medían los restantes precios en términos relativos respecto del precio del numerario. De esta manera, cada uno de los precios de los bienes y factores, divididos por el numerario quedaban medidos en cantidades del bien que hace de numerario.

El modelo elaborado por WALRAS no pudo ser aplicado para lograr un análisis global de la economía. Ello, por: *a*) su complejidad, para aquel momento, de operar un sistema de múltiples ecuaciones como mercados manifestaba la realidad económica; *b*) no poder Walras incorporar al modelo los bienes de capital ni el dinero papel por tener este una utilidad marginal constante y, *c*) falta de establecimiento de condiciones de existencia, unicidad y estabilidad del equilibrio.

Las ideas y desarrollos de los marginalistas, incluidos los propios, llevaron a ALFRED MARSHALL a concretar una tercera síntesis en el desarrollo de la Economía, con instrumental microeconómico.

Iniciado el siglo XX se produce un quiebre en la línea de investigación, centrándose en el análisis de la economía como un todo. Partiendo de los desarrollos de WALRAS y MARSHALL, economistas como Inving Fisher y Arthur Pigou configuraron un modelo dirigido hacia un sistema de equilibrio general competitivo para cinco tipos de mercados. En el sistema el dinero no se constituiría en un problema dada su neutralidad en función de la Ley de los mercados” formulada por JUAN BAUTISTA SAY (toda oferta crea su propia demanda). Se suponía que los agentes económicos habían optimizado sus decisiones y ellos, al igual que los bienes, se agregaban en el sistema, de tal manera que las optimizaciones individuales no se advertían.

Había surgido así un primer modelo de Macroeconomía (término acuñado por RAGNAR FRISH en 1933) cuyas fuentes se encontraban en la Microeconomía. Sus principales características pueden

resumirse en lo siguiente: *a*) predominio de la oferta sobre la demanda, *b*) competencia perfecta en todos los mercados, *c*) precios perfectamente flexibles al alza y a la baja para vaciar los mercados, *d*) equilibrio en todos los mercados y, *e*) pleno empleo permanente en todos los mercados.

A partir de 1929 hasta 1935, la economía mundial cayó en la que se dio en llamar la “Gran Depresión”, en la cual la mayoría de los países sufrieron fuertes caídas en los precios, grandes niveles de desempleo, quiebras de los sistemas bancarios, entre otros efectos negativos.

Tal situación de la economía mundial condujo a que MICHAL KALECKI, desde el enfoque clásico, y a JOHN MAYNARD KEYNES den a luz en 1936 un modelo macroeconómico que llevó el nombre de Modelo Keynesiano. Efectivamente, en esa fecha KEYNES publica su “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”.

A partir de aquí, el desarrollo de la Macroeconomía se hace más complicado. Grupos más o menos amplios de teóricos intentaron mejorar, desarrollar, descubrir, redescubrir, según el caso, ciertos elementos del análisis económico, lo que les permitía fundar su corriente de pensamiento particular. Ello da lugar a la aparición de los keynesianos, con sus correspondientes variedades (Poskeynesianos, Neokeynesianos, Nueva economía keynesiana), el Monetarismo, la Escuela Austríaca, los Neoricardianos y los Economistas de la Oferta, principalmente. Entre estas corrientes de pensamiento existen puntos de coincidencias y puntos de divergencias pero que en general confluyen en una nueva síntesis, la Nueva Macroeconomía Clásica. El modelo macroeconómico keynesiano se caracterizaba por: *a*) contempla el equilibrio general competitivo en los mismos cinco mercados que en el modelo clásico), *b*) dominio de la demanda sobre la oferta, *c*) competencia

perfecta en el mercado de bienes, *d*) el mercado de trabajo y el de bienes pueden estar en desequilibrios por existir rigideces en salarios y precios y, *e*) al existir alguna rigidez de precios, el dinero afecta al nivel de producción en el equilibrio, no siendo, por tanto, neutral. Ni bien se divulgó el modelo de Keynes, recibió las primeras críticas desde un grupo de teóricos que habían colaborado en su elaboración en Cambridge, Inglaterra, produciéndose una escisión. A este grupo, encabezado por KALECKI se los denominó “Poskeynesianos”. Dos fueron las críticas más fundamentales: *a*) por la profesora JOAN ROBINSON en cuanto a la reivindicación de la competencia imperfecta sobre la competencia perfecta y, *b*) por el profesor ROY HARROD respecto de que en el modelo keynesiano prima más el efecto sustitución que el efecto renta, con lo cual se invalida la aplicación del modelo para explicar situaciones de largo plazo y en consecuencia el crecimiento económico. Es de señalar que el modelo keynesiano también recibió críticas desde la perspectiva DAVID RICARDO - KARL MARX. El modelo macroeconómico clásico parecía tener validez en el largo plazo, mientras que el clásico sería válido en el corto plazo. Así las cosas, en 1954 los economistas neokeynesianos Alvin Hansen, John Hicks, Franco Modigliani, Paul Samuelson y James Tobin desarrollaron una síntesis de los dos modelos macroeconómicos existentes, el clásico y el keynesiano. Este modelo se dio en llamar “Síntesis Keynesiana-Neoclásica” y lo interesante de él es el esquema Oferta-Demanda Agregadas donde la curva de oferta es una función horizontal en el muy corto plazo, vertical en el largo plazo y creciente en plazos intermedios, mientras que la curva de demanda es una función decreciente. En la intersección de ambas curvas se resume la Macroeconomía, encontrándose el equilibrio global. En la “Síntesis Keynesiana-Neoclásica”, la función de demanda agregada

se obtiene partiendo de un análisis teórico que se denominó “Modelo IS-LM” que resumía el equilibrio conjunto entre el mercado de bienes y los de activos financieros (identificados por el mercado de dinero). El modelo IS-LM supone que cada punto de la curva de demanda agregada significa tal equilibrio simultáneo, para cada nivel de precios.

En 1958, el economista neozelandés ALBAN W. PHILLIPS, profesor de la London School of Economics dio a conocer a través de un artículo titulado “The Relation Between Unemployment and Rate of Change of Money Wage Rate in the United Kingdom 1861-1957”, un estudio en el que concluyó en que existe una relación inversa, y estable en el tiempo, entre el tipo porcentual de variación de las tasas de salarios monetarios y el porcentaje de mano de obra desempleada. Partiendo de los resultados empíricos demostrativos de la conclusión de Phillips, Richard. G. Lipsey en 1960 se ocupó de la derivación formal de la relación entre inflación y desempleo utilizando la lógica del ajuste marshalliano en términos de excesos de oferta o de demanda en el mercado de trabajo. LIPSEY concluye que la inflación es consecuencia del exceso de demanda de trabajo. La hipótesis de la Curva de Phillips resultó sumamente útil para deducir una curva de oferta agregada integradora.

La curva de Phillips fue popularizada en el análisis económico por Paul Samuelson y Robert Solow en 1960. Samuelson y Solow recomiendan el uso de la relación inflación-desempleo de Phillips al diseñar políticas económicas, en términos de la elección del “trade off” entre ambas variables. Es decir, cuánto de inflación y cuánto de desempleo sería aplicable a la sociedad y aceptado por ella.

La curva de Phillips, tal cual había sido formulada, predecía una relación estable entre las tasas de inflación y el desempleo. Dicha relación estable,

verificada empíricamente se mantuvo durante los años sesenta del siglo XX. Pero hacia finales de los mismos, más precisamente en la década de los setenta del siglo XX, las economías del mundo experimentaron “choques de oferta adversos”, conocidos como “crisis del petróleo”. Como consecuencia de ello, las economías sufrieron el fenómeno de la estanflación (estancamiento económico con inflación). La estabilidad de la relación entre inflación y desempleo según la curva de Phillips fue considerada dudosa conduciendo hacia su reformulación, a los efectos de adaptarla al nuevo contexto económico. En este contexto, la curva de Phillips dejó de ser estable y por lo tanto debía ser reformulada. De ello se encargaron en 1968 dos economistas de la escuela monetarista, MILTON FRIEDMAN y EDMUND PHELPS.

FRIEDMAN y PHELPS contribuyen de manera significativa a la modelización macroeconómica en relación con la curva de Phillips. Modifican la curva de Phillips mediante la incorporación de las expectativas pasadas, las llamadas “expectativas adaptativas”, sobre la inflación presente. Estos autores, al corregir la concepción de los fundamentos de la curva de Phillips, originan la conocida como “curva de Phillips aumentada por expectativas”, que permite explicar el fenómeno de la estanflación.

La curva de Phillips aumentada por expectativas se va a traducir en la “hipótesis aceleracionista”. Una política expansiva, como la postulada por la síntesis neoclásica, que genera efectos inflacionarios, es anticipada por los agentes económicos conduciendo a un reajuste al alza de sus expectativas. Luego el costo de reducir el desempleo, en términos de inflación, se incrementa en el tiempo.

FRIEDMAN y PHELPS sostienen que los trabajadores y los empleadores racionales sólo razonan en términos de salarios reales, es decir salarios nominales

ajustados por inflación. Al generar expectativas, trabajadores y empleadores consideran el poder adquisitivo de los salarios. Aceptando esta premisa los salarios reales se ajustarían de manera que se vacíe el mercado de trabajo, es decir que la oferta iguale a la demanda, por lo que la tasa de desempleo estaría asociada al salario real, dando origen a la “tasa natural de desempleo” o NAIRU (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment, es decir, tasa de desempleo no aceleradora de inflación). Mediante la NAIRU distinguen entre la curva de Phillips de corto y la curva de Phillips de largo plazo. La de corto plazo sería la original y se movería en función de cambios en las expectativas. En el largo plazo, dado que trabajadores y empleadores coinciden en sus expectativas y sólo hay una tasa de desempleo consistente con un nivel de inflación estable, la curva de Phillips sería vertical, lo que implica que no existiría ninguna relación entre inflación y desempleo.

La NAIRU no es una constante, sino que puede variar a través del tiempo dependiendo únicamente de factores reales. Por otro lado, en el largo plazo la inflación es un fenómeno esencialmente monetario.

Pero la hipótesis de las expectativas adaptativas, en un contexto de aceleración de la inflación, tal como ocurría en los años setenta del siglo XX, no resultaba muy adecuada desde el punto de vista de la modelización económica. La Nueva Economía Clásica, representada por ROBERT LUCAS de la Universidad de Chicago y THOMAS SARGENT del Instituto Hoover, modificaron el concepto de expectativas adaptativas por el de “expectativas racionales” (cuya idea original se debe a JOHN F. MUTH), al mismo tiempo que adoptaron la neutralidad del dinero como un supuesto clave.

Así, la teoría de las expectativas racionales permitió nuevos avances sobre la curva de Phillips. En tal sentido,

combinando la hipótesis de la tasa natural de desempleo de Friedman y Phelps con el supuesto de equilibrio continuo de los mercados y la hipótesis de expectativas racionales, Lucas demostró que la curva de Phillips de corto plazo podía mantenerse si la inflación no era anticipada debido a la existencia de información incompleta. Esto significa que la curva de Phillips original es un caso particular de la curva de Phillips aumentada por expectativas.

La importancia de la teoría de las expectativas racionales llevó a ser adoptada por el resto de los modelos, incluidos modelos keynesianos como el de síntesis keynesiana-neoclásica. Posteriormente dio lugar, bajo el supuesto de vaciado continuo de los mercados, a las subescuelas clásicas de los ciclos monetarios y de los ciclos reales.

Por su parte la Escuela Austríaca planteó la teoría de la curva de Phillips con pendiente positiva sobre la base de autores como LUDWIG VON MISES (1912), FRIEDRICH A. VON HAYEK (1931, 1933) y ROGER W. GARRISON (2001). Esta escuela se presenta como una alternativa a la Keynesiana, a la Monetarista y a la de las Expectativas Racionales, presentando lo que se denomina Curva de Phillips Austríaca, la cual tiene importantes implicaciones en los estudios de neutralidad del dinero, en las expectativas y en los ciclos económicos.

MILTON FRIEDMAN en 1976 publicó un artículo donde planteó que en los últimos años no se cumplían las premisas de la teoría original, ya que la alta inflación no estaba siendo acompañada por un menor desempleo, sino todo lo contrario. En él afirmaba que “una curva de Phillips estadística simple para tales períodos parece de pendiente positiva, no vertical”. Las ideas centrales de su curva de Phillips ya habían sido desarrolladas por Irving Fisher en 1926.

FRIEDRICH VON HAYEK escribió un trabajo sobre este tema, aunque no intentó formalizar una curva de PHILLIPS.

HAYEK (1978) escribió: “En conclusión puedo decir que la inflación tiene, por supuesto, otros efectos deficientes, mucho más penosos de lo que la mayoría de la gente comprende cuando no ha pasado por ella, pero el más serio y, a la vez, el menos comprensible, es que a la larga inevitablemente produce desocupación extendida”.

HAYEK, se está refiriendo a las conclusiones últimas de la teoría austríaca del ciclo económico que contó con su contribución.

De acuerdo con el pensamiento austríaco tradicional, existe una única forma de lograr una situación de estabilidad con pleno empleo, de una manera sostenible: renunciando a las políticas monetarias, ofreciendo simultáneamente flexibilidad en el mercado laboral. Esto último implicaría renunciar a los componentes mencionados, implícitos en la tasa natural de desempleo. Si esto ocurre, la economía se traslada desde el punto A al punto B\*, desarrollándose un proceso efectivo de formación de capital que produce un aumento de la productividad y resulta consistente con una leve deflación de precios (*growth deflation*). Lógicamente, este logro requiere todo un proceso de ahorro e inversión que lleva un tiempo para su concreción.

La leve deflación de precios es la consecuencia de un sano crecimiento económico, consistente asimismo con incrementos del salario real.

Los gobiernos pueden pretender alcanzar el pleno empleo más rápidamente que lo que demanda ese proceso genuino de ahorro e inversión, utilizando la política monetaria. Pero como lo señalara FRIEDMAN (1976) el efecto de tal política sería de corto plazo, y la economía retornaría a su tasa natural de desempleo, neutralizándose así el efecto de largo plazo.

Surge aquí una pregunta, ¿permanecerá la economía en la misma tasa natural de desempleo o se modificará una vez alcanzado el pleno empleo junto

con posterior proceso de reajuste? ¿El efecto es neutral en el largo plazo?

Según la Teoría Austríaca del Ciclo Económico, *ceteris paribus*, la economía alcanzará un nivel de desempleo mayor que el que había al inicio del ciclo. El efecto en el largo plazo es no neutral sobre la actividad económica, el empleo, los salarios. El proceso de auge y la posterior crisis y depresión arroja como consecuencia, un achicamiento –horizontal y vertical– de la estructura productiva, consistente con una reducción del salario real.

La realidad nos muestra que, frente a cada crisis y depresión, los gobiernos en lugar de flexibilizar el mercado de trabajo agregan nuevas rigideces como por ejemplo prohibir el despido de personal o establecer o mantener una doble indemnización. Tales políticas impiden que en la economía se realicen los reajustes necesarios.

Para la Escuela Austríaca el efecto no resulta sólo nominal, sobre los precios, sino que el desempleo aumenta desde el punto B hasta el punto C, superior al del punto A inicial. Si los gobiernos, insisten en políticas monetarias o crediticias expansivas para evitar la deflación y la crisis, con ello darán lugar a un nuevo ciclo que conducirá a acelerar el proceso inflacionario y a alcanzar un nivel de desempleo aún mayor. Así se podrá alcanzar un punto como el D en el corto plazo y a continuación el punto E, al completarse el nuevo ajuste.

En conclusión, de acuerdo con la Escuela Austríaca, la curva de Phillips debería tener pendiente positiva.

En concreto, podemos decir que, a partir de la aparición de la Teoría General de Keynes, el desarrollo de la Macroeconomía se hace más complicado. Grupos más o menos amplios de teóricos intentaron mejorar, desarrollar, descubrir, redescubrir, según el caso, ciertos elementos del análisis económico, lo que les permitía fundar su corriente de pensamiento particular. Ello dio lugar a la aparición de

distintas escuelas económicas, siendo las principales:

**Escuela Clásica:** Es considerada la primera escuela de Economía. Puede ubicarse su iniciación con la publicación de la obra de ADAM SMITH “La Riqueza de las Naciones”, en 1776. Se conceptúan como economistas clásicos, además de ADAM SMITH, entre otros a JEAN BAPTISTE SAY, DAVID RICARDO, THOMAS MALTHUS, JEREMY BENTHAM, KARL MARX y STUART MILL.

**Escuela Neoclásica:** Se desarrolla como una extensión del clasicismo integrando algunas de sus percepciones, particularmente del marginalismo. El economista neoclásico por excelencia fue ALFRED MARSHALL. Otros representantes son WILLIAM STANLEY JEVONS, LEÓN WALRAS, CARL MENGER, BÖHM BAWERK, GOSSEN, WIESSER, KNUT WICKSELL, IRVING FISHER, ARTHUR PIGOU y WILFREDO PARETO.

**Escuela Keynesiana y Poskeynesiana:** Se inicia con la obra de JOHN MAYNARD KEYNES, “Teoría de la Ocupación, el Interés y el Dinero” en 1936. La integran, entre otros, MICHAŁ KALECKI y JOAN ROBINSON. Desde el origen, los poskeynesianos interpretaron a Keynes y efectuaron ciertas críticas a su teoría.

**Escuela Neokeynesiana o Síntesis Keynesiana-Neoclásica:** Se ocupó en integrar las visiones neoclásica y keynesiana en un “modelo de síntesis”. Entre los neokeynesianos se encuentran JOHN HICKS, FRANCO MODIGLIANI, JAMES TOBIN, PAUL SAMUELSON, ALVIN HANSEN, ARTHUR OKUN y DON PATINKIN.

**Escuela Nueva Economía Keynesiana:** Surge en escena hacia mediados de la década de los ochenta en el entorno de la Universidad de Harvard y del Instituto Tecnológico de Massachusetts, como réplica a la Nueva Macroeconomía Clásica que, asumiendo flexibilidad total de precios, sugiere explicar las variaciones del output. Buscó proveer fundamentos microeconómicos a la economía keynesiana. La idea básica de esta escuela consiste en tratar de

explicar desde el punto de vista formal, por qué los precios son rígidos en el corto plazo. Los tres hechos estilizados en que se apoyan para formalizar sus modelos de rigideces nominales de precios son la existencia de competencia imperfecta, de rigideces reales y de rigideces nominales. Entre los representantes de esta escuela figuran PAUL KRUGMAN y GREGORY MANKIW.

**Escuela de las Expectativas Racionales:** A finales de la década de los cincuenta y a principios de los sesenta JOHN MUTH da el primer paso para edificar lo que una década después sería la Escuela de las Expectativas Racionales. Muth se percató de la importancia de las expectativas sobre los precios y su posible aplicación al equilibrio macroeconómico cuando estaba analizando el “teorema de la telaraña de los precios” aplicado a mercados dinámicos. Pero, a partir de 1972 es cuando ROBERT LUCAS desarrolla la teoría de las expectativas racionales basada en los siguientes supuestos: *a)* los agentes formulan expectativas sobre todas las variables y en especial sobre los precios, de forma que en promedio no se equivocan sistemáticamente, *b)* individualmente no son predicciones perfectas y los agentes no tienen por qué conocer toda la información relevante, y *c)* la formación de expectativas implica un proceso de aprendizaje mediante la corrección de los errores anteriores.

**Escuela de la Nueva Macroeconomía Clásica:** Fue desarrollada inicialmente por ROBERT LUCAS, THOMAS SARGENT, NEIL WALLACE y ROBERT BARRO. Cuando se combinó la hipótesis de las expectativas racionales con los dos siguientes axiomas que afectan a los microfundamentos de la Macroeconomía tuvo lugar el nacimiento de la Nueva Macroeconomía Clásica: *a)* Todos los mercados de la economía están en un equilibrio general competitivo o walrasiano, lo que implica vacío continuo de los mercados y, *b)* aceptación de la tasa natural de desempleo.

**Escuela Monetarista:** El monetarismo es una vertiente del pensamiento económico que se ocupa particularmente de los efectos del dinero sobre la economía en general, vertiente identificada con la Escuela de Economía de Chicago. Sus principales representantes son MILTON FRIEDMAN y EDMUND PHELPS.

Suele discutirse si la Nueva Economía Clásica es simplemente una nueva versión del monetarismo. Así James Tobin aplica la denominación de “Mark II” a la Economía Clásica, frente al monetarismo de Friedman al que denomina “Mark I”. Entre los puntos de acuerdo de la Nueva Macroeconomía Clásica y el Monetarismo pueden destacarse: *a)* la distinción en su análisis entre cantidades nominales y reales, *b)* la introducción en sus modelos de la tasa natural de desempleo, *c)* la exclusiva relevancia atribuida a los factores reales en la toma de decisiones económicas, *d)* la noción de lo que es una posición de equilibrio y, *e)* una aproximación en lo que es una política económica.

**Escuela de la Economía de la Oferta:** Centra su análisis del lado de la oferta agregada ante el fracaso de las políticas de demanda agregada. Esta línea de investigación –inspirada en las ideas de ROBERT MUNDELL y ARTHUR LAFFER, y divulgadas entre otros por JUDE WANNISKY, GEORGE GILDER, IRVING KRISTOL y NORMAN TURE– es conocida por su preocupación por el impacto de la fiscalidad sobre la economía. Sus rasgos básicos se sintetizan en los siguientes puntos: *a)* Defensa del sistema capitalista como sistema superior de organización social, *b)* Énfasis en la actividad privada, *c)* aplicación de la teoría de los precios a las políticas públicas, *d)* énfasis en el impacto de las políticas públicas sobre los precios relativos y no sobre la renta, *e)* énfasis en el impacto del sistema impositivo sobre las motivaciones de los individuos a ahorrar, invertir y trabajar, entre otras y, *f)* primacía del objetivo crecimiento económico,

en un clima de estabilidad sobre el de distribución de la renta.

**Escuela Austríaca de Economía:** En muchas ocasiones se ha interpretado también a la Nueva Macroeconomía Clásica como un resurgir de la escuela austríaca. En esta línea, ROSALIND LEVACIC y ALEXANDER REBMANN consideran a los nuevos economistas clásicos como descendientes directos de la escuela austríaca de entreguerras, fundamentalmente en cuanto a su teoría de los ciclos económicos. Destacan la influencia de FREDERICH HAYEK, LUDWIG VON MISES y HABERLER, sobre los modelos de la Nueva Economía Clásica.

**Escuela de la Moderna Economía Ricardiana:** El único nexo relevante que puede señalarse entre la Nueva Macroeconomía Clásica y los nuevos ricardianos es el modo de tratamiento de las expectativas, difiriendo entre ellos incluso en su tratamiento. Los neoricardianos procuran rehacer la senda de David Ricardo, retomando la idea de formación de precios en función de los costos y las ganancias. La escuela neoricardiana significó una fuerte crítica a la función de producción neoclásica, hecho que obligó a los neoclásicos a realizar una profunda revisión de sus modelos. El principal representante de esta escuela fue PIERO SRAFFA. Otros autores son JOHN EATWELL y MURRAY MILGATE.

**Escuela de la Oferta Agregada-Demanda Agregada (un posible futuro):** Se trata de una nueva síntesis, en forma de diagrama, que parece ha vuelto a llevar a gran parte de la profesión económica al consenso lo que constituye la ciencia normal en materia macroeconómica.

## 2. Metodología de la ciencia aceptada por los economistas

El criterio de falsabilidad de K. Popper (1980, 1982) junto a la visión de la ciencia como un conjunto de paradigmas de THOMAS KUHN (1971) y la idea más flexible de los programas de

investigación de IMRE LAKATOS (1993), han sido las ideas comúnmente más aceptadas y en general más fructíferas.

**KARL POPPER:** Consideró que las proposiciones para que sean consideradas científicas deben ofrecer la posibilidad de ser refutadas empíricamente. Las que hasta el momento no hayan sido objeto de refutación forman parte del conocimiento científico y dejan de seguir perteneciendo a él ni bien se refuten. Popper concibe la ciencia como un conjunto de teorías falsables aún no refutadas.

El criterio de falsación popperiano ha sido altamente aceptado por la comunidad de economistas. Este criterio admite una interpretación estricta y otra amplia. La primera admitiría no ya la posibilidad de refutación, sino la corroboración permanente de las teorías aceptadas. Además, puede interpretarse que esta verificación no sólo atañe a las hipótesis sino también a sus supuestos y a las predicciones. La interpretación amplia se conforma con que la posibilidad de que las hipótesis sean refutadas empíricamente, ahora o en el futuro.

La ciencia económica, de acuerdo con el criterio popperiano es un stock de teorías susceptibles de ser refutadas o que son capaces de soportar la contrastación empírica satisfactoriamente.

**THOMAS KUHN:** dice que su teoría acerca de la metodología es ver dos comportamientos disímiles en los científicos: el comportamiento de la “ciencia normal” y el comportamiento de las “revoluciones científicas”. Se trata de dos maneras de comportarse que tienen las comunidades científicas maduras.

Kuhn, sostiene que hay un rasgo social típico del comportamiento científico que hace que la unidad de análisis metodológica no sean los individuos, ni un concepto, sino la “comunidad científica”, no los científicos individuales. Una “comunidad científica” es un grupo de científicos que tienen una “posesión” común que los hace identificar como especialistas en alguna disciplina. Kuhn

denomina “paradigma” a esa “posesión común”. El concepto de “paradigma” engloba tanto aquellos logros del pasado, actualmente vigentes, como una matriz disciplinaria que comprende un conjunto ordenado de elementos que se utilizan y son patrimonio de los miembros de la comunidad científica que practican la disciplina.

Así definidas, las comunidades científicas se comportan en el tiempo de dos maneras distintas: con “ciencia normal” o producen las “revoluciones científicas”. La “ciencia normal” comprende las investigaciones que toman como base realizaciones científicas pasadas, pero que se siguen aplicando durante cierto tiempo, son los paradigmas. Las revoluciones científicas son rupturas no acumulativas de comportamientos que generan un nuevo “paradigma” superior.

La teoría de las revoluciones científicas interpreta el proceso de creación científica en forma de “saltos”.

En general, los paradigmas, dado su carácter abstracto son prácticamente irrefutables. Sin embargo, en una segunda edición de su obra, propuso considerar la posible confrontación de diversos paradigmas que compiten entre sí y que deben ser analizados con la idea de progreso científico.

En Economía resulta muy difícil definir un “paradigma” o identificar el que sustenta una comunidad científica, La multiplicidad de los temas tratados permiten concebir diversos paradigmas según nos refiramos al valor, los ciclos, el desempleo, la inflación, etc. De allí que las escuelas económicas, como comunidades científicas, no suelen tener un único paradigma que las delimite, sino que dependerá de la materia que aborden.

**IMRE LAKATOS:** considera que en la obra de Popper confluyen dos posiciones diferentes: el “falsacionismo metodológico ingenuo” y el “falsacionismo sofisticado”. LAKATOS, además sostiene, que KUHN sólo penetra en el falsacionismo

metodológico ingenuo, no comprende una posición más sofisticada. Luego, LAKATOS trata de explicar y fortalecer la sólida posición popperiana.

El falsacionismo sofisticado difiere del falsacionismo ingenuo tanto en su criterio de demarcación como en sus reglas de falsificación o eliminación. Para el falsacionismo ingenuo cualquier teoría que pueda interpretarse como falsable experimentalmente es “admisible” o científica. Para el falsacionismo sofisticado una teoría es “admisible” solamente si ha corroborado mayor contenido empírico que su predecesora o rival, es decir, sólo si conduce al descubrimiento de nuevos hechos. Esta condición puede analizarse a partir de dos cláusulas: *a*) que la nueva teoría tiene mayor contenido empírico (admisibilidad) y, *b*) que algo de ese excedente de contenido es verificado (admisibilidad). La primera cláusula puede ser testeada inmediatamente mediante un análisis lógico a priori; la segunda puede hacérselo empíricamente y esto puede tomar un tiempo indefinido.

LAKATOS entiende que no deben evaluarse teorías aisladas, sino una sucesión de teorías agrupadas por una solución de continuidad en programas científicos de investigación. Un programa científico de investigación consiste en reglas metodológicas, algunas de las cuales nos indican las rutas que deben ser evitadas (heurística negativa), y otras los caminos que deben seguirse (heurística positiva). Los programas de investigación se caracterizan por presentar un núcleo considerado irrefutable, que contiene la heurística positiva y negativa, y un cinturón de protección en el que se combinan el núcleo y otras hipótesis auxiliares para construir teorías más concretas susceptibles de ser aplicadas y, por lo tanto, contrastables. Para LAKATOS, una serie de teorías es “teóricamente progresiva” si cada nueva teoría tiene un excedente de contenido empírico mayor que el de su

precedente, es decir, es decir si predice algo nuevo, hechos inesperados hasta ahora. Además, cuando parte de ese excedente de contenido empírico está además corroborado (nos conduce al descubrimiento real de algún hecho nuevo) diremos que la teoría es “empíricamente progresiva”.

Luego, un desplazamiento de problemas “progresivo” es aquél que resulta teórica y empíricamente progresivo y “degenerativo” si no cumple con esa condición. Se admitirá como “científicos” aquellos desplazamientos al menos teóricamente progresivos; si no lo son se rechazarán como pseudocientíficos.

Según LAKATOS, la falsabilidad de Popper es necesaria teoría a teoría, lo que supone que hemos de confrontar al menos dos programas científicos de investigación para considerar a uno de ellos, una vez contrastados, superior.

Desde el punto de vista metodológico, si a los enfoques de criterio de falsabilidad, de POPPER, cambios de paradigmas, de KUHN, y la progresividad/degeneración de los programas de investigación científica, de Lakatos, se le adiciona una visión evolucionista del pensamiento económico, tendremos una perspectiva ampliada que nos permitirá apreciar mejor la naturaleza y protagonismo de cada síntesis teórica.

### 3. El paradigma evolucionista en la Ciencia Económica

Mediante la forma de plantear de manera sintética la evolución del pensamiento económico, siguiendo a EKELUND y HERBERT, a través de una evolución biológica, hemos identificado al menos cinco grandes tareas de síntesis, tanto en el ámbito genérico como en el macroeconómico: ADAM SMITH, JOHN STUART MILL, ALFRED MARSHALL, el Modelo IS-LM, luego ampliado como Modelo IS-LM-BP por MUNDELL y FLEMING, y la Nueva Macroeconomía Clásica. Asimismo, hemos concluido

en un avance de nueva síntesis, aún incipiente, como es el Modelo de Oferta Agregada - Demanda Agregada.

Esta visión nos conduce a una teoría que se conoce como Economía Evolucionista. Se ocupa de estudiar los sistemas económicos desde una perspectiva dinámica. Examina cómo y por qué cambia la economía. Sus economistas buscan principios generales atribuibles al cambio económico. Otorga un carácter acumulativo al proceso económico. Se trata de una teoría que debe explicar tanto el cambio como la estabilidad.

Las bases de la visión evolucionista asociadas al funcionamiento de la economía se encuentran en los trabajos realizados por el sociólogo y economista THORSTEIN VEBLEN en su ensayo, publicado en 1898, “¿Por qué la Economía no es una Ciencia Evolutiva?”. Posteriormente, el economista JOSEPH ALOIS SCHUMPETER, en 1919, en su obra “El lugar de la ciencia en la civilización moderna” retomando las ideas de VEBLEN, expresa que las organizaciones productivas funcionan de manera similar a los principios de herencia, variación, selección propuestos por el naturalista CHARLES DARWIN. Se han desarrollado diversos enfoques, los que particularmente difieren en la interpretación del concepto “evolutivo”. Pero son posibles de individualizar elementos que pueden considerarse como fundamentales, que son comunes a los distintos enfoques:

- Enfoque de las dinámicas económicas. Las dinámicas económicas son procesos continuos en los cuales se generan de una manera endógena nuevas condiciones fuera del sistema económico.
- Concepto de tiempo histórico irreversible: El desarrollo económico actual también se encuentra influenciado por el desarrollo de tiempos pasados que presentan una dirección irreversible, una trayectoria dependiente.
- Centro de atención en la explicación de la innovación y la difusión.

Respecto de la concepción de la economía, también se han formulado varios enfoques diferentes. Nuevamente, se pueden extraer términos comunes y de mayor importancia:

- Distinción de tres niveles de marco teórico: se distinguen tres niveles, micro, medio o meso y macro.

En el nivel micro la Economía Evolucionista se ocupa esencialmente del crecimiento y la coordinación de los conocimientos económicos relevantes. El conocimiento se concibe como una “rutina” o “combinación de rutinas”, es decir de reglas para la toma de decisiones que se repiten de una manera regular, significando el comportamiento común de los actores.

El conocimiento se concibe como integrado por portadores, es decir por entidades que encarnan las rutinas, como son los agentes económicos u organizaciones empresariales. El conocimiento da lugar al comportamiento de los portadores permitiéndoles llevar a cabo determinadas acciones como la producción, el consumo o las transacciones comerciales.

En el nivel medio o meso, se analiza la adopción de una rutina en el interior de una población. El enfoque darwiniano plantea el concepto evolucionista a través del “paradigma VSR”, que asume que el cambio es propiciado por los mecanismos de variación, selección y retención. Según este paradigma las poblaciones se componen de actores heterogéneos. Difieren entre sí en cuanto a las rutinas que adquirieron, las que a su vez pueden cambiar a través del tiempo mediante, por ejemplo, el aprendizaje y la innovación. Estas rutinas están condicionadas por presiones de selección y las que tienen mayor éxito reproductivo proliferan en el interior de una población.

Finalmente, el nivel macro, se integra de muchas rutinas y diversas

poblaciones, no consistiendo en una simple suma del nivel micro. Este nivel es definido por la autoorganización de poblaciones y estructuras en el nivel meso.

Resumiendo, el cambio encuentra su explicación en el nivel meso y puede estar integrado o limitado por estructuras en los niveles micro y macro.

- La incertidumbre y la falta de conocimiento se consideran los principales problemas de la economía. Metodológicamente, la Economía Evolucionista asume que la interacción de los individuos conduce a la formación de nuevas entidades cuyas características no se pueden reducir a nivel individual.

El análisis se centra en agentes económicos que solo son “limitadamente racionales”. Ellos no son capaces de discernir todas las acciones posibles ni de evaluar sus costos y beneficios, por lo que no pueden calcular una forma de proceder óptima. Por lo tanto, se presupone que las decisiones de dichos agentes se basan en una heurística, no se persigue una solución óptima, sino que se analizan alternativas hasta que se encuentra una posibilidad que cumpla con el objetivo que se persigue, o que permita superar un cierto nivel para lograrlo.

Desde el punto de vista epistemológico, la premisa de la ignorancia fundamental significa que el conocimiento siempre es erróneo, y, por tanto, cada afirmación sobre el ambiente económico resulta hipotética. En consecuencia, no todo el conocimiento surge a priori desde el individuo. Además, los actores no poseen acceso a la totalidad del conocimiento, sólo perciben partes del conocimiento general.

El conocimiento puede surgir como subjetivo o producto de un fenómeno que surge de las interacciones entre los actores de una red.

Un importante sector del evolucionismo acepta la hipótesis darwinista universal de variación, selección y herencia. Otro sector, critica esta aceptación argumentando que los sistemas económicos carecen de un mecanismo que pueda ser concebido como herencia. Sostienen que la evolución económica sigue sus propias rutinas, dado que, constituyendo parte del devenir cultural, se encuentra sujeta a desarrollos más rápidos.

#### 4. Nuevos paradigmas del pensamiento económico: enfoques interdisciplinarios

El paradigma de la economía neoclásica que se estructuró a mediados del siglo XX se caracterizó entre otros aspectos, por una perfecta racionalidad individual y colectiva. El cálculo era el elemento dominante y se suponía la optimización de las elecciones en las decisiones.

Partiendo de este paradigma y, considerando a la Economía una ciencia deductiva, resultaba posible definir el comportamiento de los individuos en tanto se conozcan los fines y los medios y sus preferencias.

En ese entonces, era poco probable observar a la Economía como una ciencia experimental. Frank Knight, fundador de la escuela de Chicago, en su polémica con Herkovits, creador de la expresión "Antropología Económica", en 1941 señaló: "Esto lleva consigo el problema de las relaciones entre la teoría económica y otras ciencias sociales. Porque la Economía es una ciencia social que emplea de un modo efectivo el método de la deducción, partiendo de principios abstractos, claros y estables, y el método del conocimiento especialmente intuitivo. Esto contrasta con todas las demás ciencias sociales, incluyendo las que en su denominación emplean la palabra "economía" o "económico", que son todas ciencias empíricas, aunque huelga decir que ninguna

ciencia puede ser, a la vez, social en el verdadero sentido pleno en que lo son las ciencias físicas". Knight prosigue analizando la colaboración entre la teoría económica y las ciencias "cuasi empíricas" de la historia, la sociología y la antropología.

Pero, tal como lo señala Herbert Simon, en 1970, "la Economía se ha ido moviendo siempre hacia nuevas áreas en las que la significación del modelo clásico de equilibrio no se ha demostrado nunca, y en las que su pertinencia ha de ser examinada de nuevo. Ejemplos de tales áreas son la teoría del oligopolio o de la competencia imperfecta, la adopción de decisiones en medio de la incertidumbre y la teoría del desarrollo económico. En todas estas áreas, la complejidad e inestabilidad de su medio ambiente se convierten en el rasgo central de las elecciones con las que el hombre económico se enfrenta. Para explicar su comportamiento frente a esta complejidad, la teoría ha de describirle como algo más que un organismo amorfo y capaz de adaptación; ha de incorporar por lo menos una cierta descripción de los procesos y mecanismos a través de los cuales tiene lugar esa adaptación". Asimismo, SIMON expone algunos problemas específicos a los que se ha enfrentado la economía y que no han encontrado solución coherente bajo los supuestos y fundamentos más puristas y tradicionales, entre ellos:

- "La teoría clásica postula que el consumidor busca hacer máxima la utilidad. Progresos recientes en la teoría de la elección racional del consumidor han demostrado que, en la existencia de una función de utilidad, y sus características si es que aquella existe, pueden ser estudiadas empíricamente.
- La creciente separación entre propiedad y dirección ha atraído la atención hacia las motivaciones de los directivos y hacia la justificación del supuesto de que las empresas

económicas buscan hacer al máximo su beneficio.

- Cuando al ampliar la teoría clásica, se eliminaron los supuestos de la competencia perfecta, incluso la definición de racionalidad se hizo ambigua. Hubieron de construirse nuevas definiciones, intuitivamente no tan obvias ni mucho menos como la simple maximización, para entender la teoría de la conducta racional al monopolio bilateral y a otras situaciones de negociación y de pronóstico del futuro.
- Cuando se eliminaron las hipótesis de una previsión perfecta, para tratar la incertidumbre acerca del medio ambiente, la definición de racionalidad hubo de ser extendida en otra dirección para tener en cuenta la predicción y la formación de expectativas.
- Al ampliar la definición de racionalidad en forma que englobará los conflictos entre metas y la incertidumbre, resultó difícil ignorar la distinción entre el medio ambiente objetivo, en el que el actor económico realmente vive, y el medio ambiente subjetivo que él percibe y al cual responde. Cuando se hace esta distinción ya no podemos predecir su comportamiento, aun cuando se comporta racionalmente, partiendo de las características del medio ambiente objetivo; necesitamos conocer además algo acerca de sus procesos de percepción y de conocimiento".

Estas serían razones que han conducido al desarrollo de otras corrientes de pensamiento económico hacia la pretensión de integrar consideraciones de otras ciencias implicando nuevos enfoques a los problemas económicos. Estos "nuevos paradigmas", si bien actualmente distan bastante de constituir un cuerpo teórico unificado y totalmente alternativo al paradigma neoclásico, constituyen un avance hacia la construcción de un conocimiento más cercano a la realidad humana:

• **Psicología Económica**

Sus orígenes se encuentran en la Escuela Neoclásica Austríaca, integrada por KARL MENGER, BÖHM BAWERK, VON WIESER, entre otros. Concretamente con la publicación de la obra de KARL MENGER, “Foundations of the National Economy”, en 1871, se presenta una iniciativa con pretensiones de crear una psicología económica basada en el concepto de “utilidad marginal” de los bienes, planteada como un cálculo sistemático que contempla dos variables: “el placer y el dolor”.

A continuación, JOHN STUART MILL desarrolló su concepto de “hombre económico” y WILLIAM STANLEY JEVONS desarrolló la teoría de la utilidad marginal a través de un desarrollo matemático deductivo. Para MILL, la economía debería sostenerse sobre una “ley psicológica obvia”, que podría ser definida como la preferencia universal por obtener ganancias mayores.

Pero el nacimiento de la Psicología Económica como disciplina se sitúa, según la literatura, en el año 1902 con la publicación del libro de Gabriel Tarde “La Psychologie Economique”, en el que exploraba los procesos subjetivos subyacentes a los fenómenos económicos. Tales procesos eran identificados por Tarde como la verdadera explicación de los fenómenos económicos. Él utilizaba tres mecanismos psicológicos básicos para presentar esta consideración: imitación, en el caso de la moda y actividades de transformación; repetición, para producción; e innovación, para propiedad y asociación.

La Psicología Económica puede ser entendida como “una búsqueda para comprender la experiencia y el comportamiento humano en contextos económicos”, que responde a la necesidad de ampliar la explicación de los fenómenos económicos desde una perspectiva que tuviese en cuenta

las condiciones del ser humano como motor de estos fenómenos.

Esto significa que para comprender la complejidad de procesos que intervienen en el comportamiento económico, es necesario considerar que éste no tiene lugar en el vacío o separado de otros aspectos del comportamiento humano, sino que involucra a la persona en su totalidad, con su historia, características personales, sociales y culturales y al contexto general en que ocurre el comportamiento.

Pueden distinguirse los siguientes propósitos en la investigación en psicología económica: *a)* proporcionar descripciones confiables de los agentes económicos y el proceso de toma de decisiones, de manera de suministrar modelos económicos descriptivos, en vez de normativos, como los realiza la Economía, *b)* elaborar modelos de comprensión de la racionalidad económica y las formas cómo los individuos comprenden el mundo de la economía y el impacto de los procesos económicos en la conducta social y, *c)* elaborar modelos sobre los procesos de socialización y alfabetización económica.

• **Economía Conductual**

La Economía Conductual dirige la investigación científica al conocimiento social, humano, cognitivo y emocional, como bases que permiten comprender de mejor manera las decisiones económicas y cómo ellas afectan los precios del mercado, las utilidades y la distribución de los recursos. Su campo es principalmente la racionalidad de los agentes económicos o la carencia de racionalidad que estos presentan en ciertas ocasiones. Los modelos de economía conductual típicamente integran en su interior la psicología con la teoría económica.

Suele mencionarse como padre de la Economía Conductual a Herbert Simon, quien se ocupó de la

racionalidad en el interior de las organizaciones.

Ya que la teoría económica neoclásica parte del supuesto de que “*i)* los agentes económicos cuentan y conocen toda la información, con respecto a todas las alternativas, *ii)* que los agentes económicos evalúan estas alternativas correctamente y *iii)* que en consecuencia deciden en términos de optimizar y maximizar”, Simon sugiere emplear el concepto de “fondo o de procedimiento de racionalidad”, para distinguir entre la racionalidad de una decisión (los resultados de una elección) considerada independientemente la forma en que se haga, y la racionalidad de una decisión en cuanto a la forma en que se haga.

En esta disciplina también se destacan son Daniel Kahneman y Amos Tversky, por profundizar y dar nuevas dimensiones a las ideas de racionalidad acotada iniciada por Simon. En “Rational Choice and Framing of Decisions”, en 1987, KAHNEMAN y TVERSKY analizan el proceso de selección en condiciones de incertidumbre y distinguen dos aspectos: en primer lugar, la estructuración de los eventos tendrá la representación mental de ellos y, en segundo lugar, una fase de valoración”.

La representación mental de los eventos se transforma en un punto crucial de decisión. Los autores demuestran en numerosos experimentos cómo el individuo muestra una actitud diferente ante el riesgo según el contexto en el que se sitúa. En marcos de incertidumbre se tiende a evitar el riesgo cuando se está en condiciones de ganancia. Sin embargo, cuando se está en condiciones de pérdida, se busca el riesgo.

Los estudios de KAHNEMAN y TVERSKY muestran en los individuos anomalías cognitivas que los separan muy fuertemente de la racionalidad implícita en la utilidad esperada.

Se separan en sus decisiones de lo que haría el hombre de la economía neoclásica. Según los autores, quienes toman las decisiones tienen problemas en la obtención y utilización de la información, en la formación y percepciones coherentes y por otra parte utilizan heurísticas para sus decisiones, que pueden ser incompatibles con las hipótesis de maximizar las preferencias, además son individuos sensibles.

Para el cognitivismo, cada individuo está dotado de funciones cognitivas que le permiten actuar con el medio ambiente. De esta manera su atención se posa sobre los procesos de adquisición de información, la reelaboración e interpretación del mundo circundante. En Economía Conductual, el objeto es cómo se producen las decisiones y los fenómenos y no el por qué.

- **Finanzas Conductuales o del Comportamiento**

Las Finanzas Conductuales buscan entender el comportamiento de los mercados financieros desde modelos en los que, por ejemplo, los agentes no son absolutamente racionales, en los que los agentes no actualizan correctamente sus creencias o en los que los agentes son capaces de actualizar sus creencias con la nueva información recibida y efectivamente lo hacen, pero no ejercen comportamientos coherentes con estas creencias.

Otra definición describe a las Finanzas Conductuales como el estudio de la influencia de la psicología en el comportamiento financiero de los agentes y su subsecuente efecto en los mercados. Las Finanzas Conductuales ayudan a explicar el cómo y el por qué los mercados pueden no ser eficientes.

Según las Finanzas Conductuales el comportamiento de los agentes económicos se encuentra afectado por importantes y sistemáticos

sesgos, que no pueden explicarse a través de la utilidad esperada. Entre estos sesgos pueden considerarse los siguientes: *a)* decisiones heurísticas: el agente económico representativo del mercado utiliza atajos y reglas simples en la toma de decisiones, porque él no resuelve y no puede el complejo problema de hacer máxima la utilidad fundamentalmente reflejando deliberación y optimización de costos, *b)* factores emocionales y viscerales: los cuales interfieren en las decisiones, *c)* elección desde un marco además de hacer uso de la decisión heurística: los agentes tienden a la decisión marco de los problemas, más estrictamente que a la maximización de la utilidad y, *d)* Proceso estocástico y preferencias que dependen del contexto: las contribuciones más recientes, reclaman que un conjunto de preferencias bien definidas y determinadas, así como la función de utilidad hecha máxima, no existen del todo. Mejor sería el planteamiento, si se contemplaran las preferencias como dependientes del contexto y de procesos estocásticos. Las Finanzas Conductuales, considera que estos sesgos son pertinentes para explicar el comportamiento global del mercado, afectando los precios y la competitividad. Al respecto, la psicología de los agentes es un elemento clave del sistema económico. La preocupación básica de las Finanzas Conductuales no es otra que entender el comportamiento del mercado.

- **La Economía Experimental**

Vernon Smith, quien por su trabajo compartió el Premio Nobel en Economía con DANIEL KAHNEMAN en 2002, es uno de los más acreditados representantes de la Economía Experimental. Para SMITHS “La Economía Experimental aplica métodos de laboratorio para estudiar las interacciones de los seres humanos en los contextos sociales gobernados por

reglas explícitas o implícitas. Las reglas explícitas pueden ser definidas por secuencias controladas por el experimento y por la información de los eventos que ocurren .... Las reglas implícitas son normas, tradiciones y hábitos que las personas traen consigo al laboratorio como parte de su herencia evolutiva, cultural y biológica ...”.

En su trabajo plantea siete razones que considera fundamentales por las cuales los economistas realizan experimentos, advirtiendo que hay muchas más: *a)* probar teorías y discriminar entre teorías, *b)* explorar las causas del fallo de una teoría, *c)* establecer regularidades empíricas para una teoría nueva, *d)* comparar ambientes con la misma institución para conocer su robustez, *e)* comparar instituciones usando ambientes idénticos, pero variando las reglas del mercado, *f)* evaluar propuestas políticas y, *g)* el laboratorio como terreno de prueba para el diseño institucional.

En este sentido, uno de los aportes efectuados por la Economía Experimental, a través de SMITH, ha sido el de analizar los problemas económicos, desde la llamada “racionalidad ecológica” en contraste con la racionalidad constructivista o cartesiana. Así, SMITH en 2005, describe el concepto de “racionalidad ecológica” señalando que “(ella) utiliza la razón –la reconstrucción racional– para examinar el comportamiento que adoptan los individuos basándose en su experiencia y en su conocimiento de los demás; individuos que son demasiado “simples” para aplicar herramientas constructivistas a la toma de decisiones, para comprender el orden emergente en las culturas humanas, para descubrir la posible inteligencia contenida en las reglas, normas e instituciones de nuestra herencia cultural y biológica, generadas a través de las interacciones

humanas pero no por un diseño humano intencionado.

• **La Neuroeconomía**

La Neuroeconomía es el resultado de la combinación de métodos de neurociencia y economía con el objetivo de comprender mejor la forma en que el cerebro humano genera las decisiones económicas y sociales. Para ello reúne neurocientistas, economistas, psicólogos, biólogos, especialistas en teoría de la información y otros profesionales, para investigar el comportamiento económico.

La Neuroeconomía, para obtener el conocimiento del comportamiento económico, se basa en los métodos y técnicas más avanzadas para examinar el ejercicio y el desempeño cerebral, como son los perfiles genéticos, los electroencefalogramas, los análisis de química sanguínea, los análisis hormonales, los estudios de actividad neuronal, test y medidas conductuales, las imágenes de actividad neuronal, entre otros.

La Economía tradicional supone que un agente económico adopta una decisión después de evaluar entre un grupo de posibles alternativas de elección, disponiendo de una serie de conocimientos con respecto a su contexto y demás actores que también en él actúan. La Neuroeconomía realiza un paso más preocupándose de cómo dicho agente, para tomar una decisión enmarca las posibles elecciones en su contexto y cómo pueden surgir diferentes comportamientos, según la percepción que el individuo tenga de su contexto y de los demás agentes que en él participan.

La Neuroeconomía desarrolla su aporte abordando los problemas económicos de dos modos: uno incremental, mediante el cual se pretende sofisticar los actuales modelos económicos a partir de datos generados en las investigaciones neuroeconómicas; el segundo consiste en desafíos más medulares inherentes a

la comprensión del comportamiento humano, que la Economía actual sustenta, generando así un conocimiento más explícito referente a mecanismos cerebrales específicos a dicho comportamiento.

• **Econofísica y Finanzas cuánticas**

El término Econofísica fue acuñado para describir todas aquellas actividades que involucran la aplicación de modelos teóricos de la Física al estudio de problemas originados dentro de la economía, principalmente aquellos provenientes de los mercados financieros. Se trata de un área multidisciplinaria que intenta combinar, Física, Economía, Matemáticas y Finanzas.

Desde la perspectiva de la Física se ha logrado avanzar en el entendimiento de los denominados “sistemas complejos”, en los que, entre otras cosas, pequeñas perturbaciones pueden conducir a efectos enormes, y donde los estados que alcanza el sistema emergen de fenómenos colectivos entre los componentes.

Este tipo de sistemas frecuentemente presentan eventos extremos, que eventualmente podrían explicar tanto los temblores/terremotos como las crisis mundiales. En efecto, la dinámica de los sistemas económicos surge de la actividad de agentes, en ocasiones un gran número de ellos, cuyas decisiones afectan las opciones y perspectivas de otros agentes, todos con incentivos y objetivos más o menos heterogéneos.

Son varios los temas que están incluidos dentro del campo de la Econofísica, y estos abarcan problemas tanto de la Macroeconomía como de la Microeconomía, como de las Finanzas. En alguno de estos temas, al igual que en la Física Estadística, el objetivo principal es tratar de extraer y entender las propiedades de los fenómenos económicos a partir de la dinámica microscópica de los agentes que participan. En otros temas

se busca hacer una caracterización precisa del fenómeno en cuestión.

Un campo en el que se ha avanzado con la Econofísica es el de las Finanzas. Los mercados financieros proveen los mecanismos necesarios para facilitar la interacción entre los agentes económicos, quienes acuden a ellos con el fin de negociar ciertos productos. Existe una gran variedad de mercados financieros distribuidos alrededor del mundo, los cuales se encuentran comunicados entre sí, operan en horarios distintos y utilizan diferentes unidades monetarias. Dependiendo del tipo de producto subastado los mercados financieros pueden clasificarse en mercado de capitales, de dinero, de bienes, de seguros, de cambio de divisas, entre otros.

Una característica de los mercados financieros es que son sistemas complejos, partiendo por el enorme número de agentes económicos que participan en múltiples transacciones. En general, un sistema complejo es aquel cuyas propiedades no pueden ser explicadas a partir de las propiedades de las partes aisladas.

Los agentes económicos son entes dinámicos y pensantes, que interaccionan constantemente entre sí y cuyas decisiones van a depender sustancialmente de la información procesada y cuantificada. A la vez que los mercados financieros influyen en el accionar de los agentes, estos últimos también pueden alterar el estado del mercado. Un ejemplo de ello lo constituyen las llamadas “burbujas financieras”. Adicionalmente, los mercados financieros han demostrado ser susceptibles a factores como la macroeconomía y el comportamiento humano.

Por otra parte, si bien es cierto que el desarrollo de las tecnologías informáticas, y en particular Internet, mejoró sustancialmente el manejo e intercambio de enormes cantidades

de datos financiero, también acrecentaron el nivel de complejidad de los mercados financieros.

Un área de la Econofísica es el de las Finanzas Cuánticas, donde se desarrollan modelos de fluctuaciones comunes a los que se usan en la Física. Se trata de acercar el razonamiento de la Física Cuántica al estudio de las Finanzas. La Física Cuántica es una rama de la Física que estudia el comportamiento de la materia a escala muy pequeña.

Existen ciertas similitudes entre los fenómenos observados en el mundo cuántico y los fenómenos observados en los mercados financieros. Por ejemplo, podemos pensar que el comportamiento de las personas tiene un cierto indeterminismo cuántico. El precio no es solo dinero o incluso no es el valor propiamente dicho de un bien o servicio sino un conjunto de percepciones y voluntades a cambio de ciertos beneficios reales o percibidos como tales. Muchas veces, los beneficios pueden cambiar o dejar de serlo. Así como en Física Cuántica se ha planteado la idea de “múltiples universos”, existen múltiples precios en el mundo financiero, uno por cada uno de los observadores de los precios.

Los precios muestran cierto “comportamiento cuántico” eventualmente y en otras ocasiones muestran un “comportamiento clásico”. El reconocimiento de este comportamiento brinda al observador una perspectiva asombrosa del comportamiento del ser humano ante los mercados financieros; sin embargo, hay que conocer ambos mundos para ser capaces de utilizar esta perspectiva.

En Finanzas se puede observar un precio en un momento determinado del tiempo, sin embargo, no somos capaces de descifrar a donde va a estar este precio en el futuro. Con las Finanzas Cuánticas se procura develar este problema

## 5. Conclusiones

El desarrollo del pensamiento económico desde su inicio en el siglo XVIII con la “Riqueza de las Naciones” de ADAM SMITH en 1776, hasta la actualidad, ha mostrado un alto grado de continuidad. A lo largo del tiempo, cada nueva teoría pudo basarse en las ideas anteriores potenciadas con nuevas conjeturas, o generadas como reacción en oposición a las anteriores, estimulando así su propio pensamiento hacia nuevas direcciones.

Comenzando con análisis de tipo microeconómico y de equilibrio parcial, la ciencia económica progresó tras una nueva inquietud, la búsqueda de una teoría del equilibrio general macroeconómico, alcanzando hoy, con mayor o menor intensidad según la escuela, una integración en ese equilibrio entre lo micro y lo macroeconómico. La Macroeconomía moderna es concebida como una elaboración gradual y acumulativa mediante modelos de equilibrio general intertemporal, conduciendo a múltiples desarrollos conceptuales e instrumentales y de extensiones y aplicaciones que, en particular, exploran las consecuencias de diversas fricciones o imperfecciones.

Así, la Economía, y particularmente la Macroeconomía, ha avanzado y sigue avanzando tanto desde el punto de vista teórico como experimental. Las ideas que han ido completando este avance han generado un conjunto de principios básicos muy difundidos y casi universalmente aceptados.

Puede decirse que el desarrollo de la teoría económica encuentra explicación en el estímulo generado por diversas situaciones tales como: *a*) problemas críticos de la época de que se trate, *b*) acontecimientos y problemas actuales que dirigieron la atención de los economistas y del público hacia teorías promovidas con anterioridad, pero que de pronto presentan una nueva pertinencia, *c*) surgimiento de nuevas

elaboraciones, generadas de una forma bastante independiente de los problemas actuales y *d*) el creciente profesionalismo entre los economistas, junto con un creciente interés por comprender planteamientos no resueltos. Las nuevas ideas muy rara vez conducen al abandono de la herencia existente.

La economía se ha vuelto cada vez más especializada. A medida que se ha incrementado el conjunto general de ideas económicas, los economistas en lo individual han encontrado que cada vez es más necesario y útil especializarse en un solo terreno de la disciplina o en un número limitado de campos. Esta especialización dentro de la economía (economía internacional, economía del bienestar, crecimiento y desarrollo económicos, economía laboral, etc.), sino que también hay especializaciones dentro de las áreas de la economía (teoría del capital humano, movilidad y migración, ambas dentro de la economía laboral).

Un acontecimiento de mucha importancia en la ciencia económica ha sido la incorporación cada vez mayor de las matemáticas y la estadística en la Economía. Varios economistas importantes como Cournot, Walras y Pareto se describían a sí mismos como economistas matemáticos. Otros, como JEVONS y WICKSELL, utilizaban mucho las matemáticas. Durante las últimas décadas, se ha extendido el uso de modelos matemáticos que fundamentan los desarrollos económicos. Por otro lado, la econometría, la aparición de software específicos y la evolución de los sistemas informáticos, se han convertido en un aspecto estándar en las aplicaciones en el análisis económico, así como también el desarrollo de modelos computacionales superiores. El estudio de sistemas económicos y sociales, por ejemplo, mediante modelos computacionales de múltiples agentes (Agent Based Computational Economics), hoy facilita el análisis.

Los fenómenos económicos son producto de las conductas de conjuntos de agentes en función de sus percepciones, actitudes, destrezas cognitivas y experiencias en la toma de decisiones frente a alternativas. Sus interacciones se desarrollan en contextos altamente intrincados. La ciencia económica, desde su nacimiento como disciplina, dio mucha importancia al estudio de cómo se estructuran, organizan y funcionan sistemas productivos caracterizados por una extendida división del trabajo y, en la que se observan una vasta red de intercambios. En estos sistemas los agentes actúan de modo asincrónico y descentralizado. Toman decisiones considerando información incompleta, imperfecta y asimétrica, frente a incentivos que muchas veces son contrapuestos entre sí. Estos tipos de sistemas en los que conjuntos de partes interactúan entre sí y adquieren relevancia los efectos de organización se denominan “sistemas complejos”. Es difícil predecir los futuros desarrollos en Economía y en particular en lo concerniente a la Macroeconomía. Pero, la revisión del registro histórico demuestra una cosa con claridad: sí ocurrirán nuevos desarrollos en Economía. Los enfoques interdisciplinarios, de la Economía con otras ciencias, así lo proyectan, dando lugar a nuevos paradigmas. La Psicología Económica, la Economía Conductual, las Finanzas del Comportamiento, la Economía Experimental, la Neuroeconomía y la Econofísica, con su particularidad las Finanzas Cuánticas, son campos interesantes para resolver la problemática que plantea la Economía y, observada

macroeconómicamente como un sistema complejo.

## 6. Bibliografía

BARREIRO F., LABEAGA J. M., MOCHÓN F., “*Macroeconomía Intermedia, Primera Edición*”. Ed. McGraw Hill, Madrid, España, 1999.

BRUE S. L., GRANT RT. R., “*Historia del Pensamiento Económico*”, Ed. CENGAGE Learning, México, 2009.

CONTRERAS A. M., LARRALDE H., “*Econofísica, en Fronteras de la Física en el Siglo XXI*”, Ed. Larralde O y Volke K, Coplit-Arjives, México, 2013.

ECKELUM R. B., HÉBERT R. F., “*Historia de la Teoría Económica y de su Método*”, Ed. McGraw Hill, Madrid, España, 1992.

HEYMANN D. PERAZZO R., ZIMEMERMANN M., “*Economía de Fronteras Abiertas*”, Ed. Teseo, Universidad de San Andrés, Buenos Aires, Argentina, 2013.

HEYMANN D. “*Desarrollos y Alternativas: Algunas Perspectivas del Análisis Macroeconómico, en Progresos en Macroeconomía*”, Asociación Argentina de Economía Política, Ed. TEMAS, Buenos Aires, Argentina, 2007.

JIMENES F., “*Macroeconomía, Enfoques y Modelos*”, Macro EIRL Editores, Lima, Perú, 2017.

LACASA SAIZ L., LUQUE SERRANO B., “*Econofísica*”, Boletín Económico de ICE, No. 2844, 2005, Dialnet, Madrid, España, 2005.

MASERA G. A., “*Evolucionismo Histórico y Biológico*”, Universidad Nacional de Cuyo, Provincia de Mendoza, Argentina, 2013.

MEYERHOFF J., “*La Economía de la Economía Pluralista, Exploring Economics*”. París, Francia, 2016.

PASCALE R., PASCALE G., “*Teoría de las Finanzas. Sus Supuestos, Neoclasicismo y Psicología Cognitiva*”, Docentes de Administración Financiera (SADAF), XXXI Jornadas Nacionales de Administración Financiera. República Oriental del Uruguay, 2011.

PEYROLÓN P., “*Neuroeconomía*”, Granica D. A., Barcelona, España, 2004.

QUINTANILLA I., “*Psicología Económica*”, Ed. McGraw Hill, Madrid, España. 1997.

RICIARDI V., SIMON H. K., “*¿Qué son las Finanzas del Comportamiento?, Manual de Economía del Comportamiento*”, Vol 3: Finanzas, Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento, México, 2017.

VIEIRA CANO M., “*Nuevos Paradigmas del Pensamiento Económico: Un Llamado a la Interdisciplinariedad*”, Revista de Ciencias Estratégicas, Universidad Pontificia Bolivariana, Vol. 16 No. 20, Medellín, Colombia, 2008.