

**ACTAS DE LAS XXVIII
JORNADAS DE
EPISTEMOLOGÍA DE LAS
CIENCIAS ECONÓMICAS**

Compiladores:
Gabriel E. Laffitte y Ruth Pustilnik

BUENOS AIRES
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN EPISTEMOLOGIA DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS
2023

*Centro de Investigación en Epistemología de las
Ciencias Económicas*

Facultad de Ciencias
Económicas - Universidad de
Buenos Aires

Av. Córdoba 2122 1º p. Aula 111 (C1120AAQ)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina

Tel. (54-11) 4370-6152

Correo electrónico:

jece.fce@gmail.com

<https://ciece.economicas.uba.ar/>

IIEP (UBA-CONICET)

*Instituto Interdisciplinario de Economía
Política - Buenos Aires*

Facultad de Ciencias
Económicas Universidad de
Buenos Aires CONICET

Av. Córdoba 2122 2º p. Área Posgrado
(C1120AAQ) Ciudad Autónoma de Buenos

Aires Argentina

Tel. (54-11) 5285-6731

Correo electrónico:

iiiep-baires@econ.uba.ar

<http://iiiep-baires.econ.uba.ar>

Laffitte, Gabriel Ernesto

Actas de las XXVIII Jornadas de epistemología de las ciencias económicas / Gabriel Ernesto Laffitte ; Ruth Pustilnik ; compilación de Gabriel Ernesto Laffitte ; Ruth Pustilnik. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Centro de Investigación en Epistemología de las Ciencias Económicas-CIECE , 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-29-1969-0

1. Epistemología. 2. Metodología de la Investigación. 3. Economía. I. Pustilnik, Ruth.
II. Título.

CDD 330.071

Contenido

PRÓLOGO	5
LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA EN LA ESCUELA SECUNDARIA ARGENTINA DESDE LOS DISEÑOS CURRICULARES.	7
<i>Álvarez Ortiz Marina Sisti, Pablo y Radeljak, Tomás</i>	
UNA REGLA DE VOTACIÓN BASADA EN EL APOYO MAYORITARIO PROPORCIONAL A LAS ALTERNATIVAS. ALGUNAS PROPIEDADES Y CREDENCIALES EPISTÉMICAS	23
<i>Bodanza Gustavo y Linares Sebastián</i>	
UNA PROPUESTA DE ACUERDO DE ÉTICA EMPRESARIAL PARA EMPRESAS DE ECONOMÍA DE COMUNIÓN	33
<i>Centineo Alessi Carmen</i>	
INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TOMA DE DECISIONES	40
<i>Damiani Silvina</i>	
RELACIÓN ENTRE ECONOMÍA DE COMUNIÓN Y APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO	50
<i>del Campo Graciela</i>	
REFLEXIONES SOBRE UN ENFOQUE HISTÓRICO-EPISTEMOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS EN EL NIVEL SUPERIOR	56
<i>Donadoni Ana Clara, Clerici Yamila, Pamela Natali, María Eugenia Kehoe y Belén Celli</i>	
“Y ASÍ SIGUIENDO”: EL LOGICISMO COMO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	66
<i>Fulugonio, María Gabriela</i>	
LA EMPATÍA COMO FORMA DE EGOÍSMO	78
<i>Gasco, Lucrecia y Maceri, Sandra</i>	
UNA REFLEXIÓN ÉTICA Y EPISTEMOLÓGICA SOBRE LOS MODELOS NEOKEYNESIANOS USADOS EN EL DISEÑO DE POLÍTICA MONETARIA Y SUS IMPLICACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y DE LA RIQUEZA	84
<i>González González Viviana</i>	
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE METODOLOGÍA DE CIENCIAS ECONÓMICAS EN TIEMPOS REVOLUCIONADOS	97
<i>Lopez Diego Fernando</i>	
LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN EN LAS EMPRESAS DE ECONOMÍA DE COMUNIÓN (EDC). ESTUDIO DE CASO EN UNA EMPRESA DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS EN ARGENTINA DURANTE 2022	103
<i>Medina Galván, Marcelo Ruiz, Julio</i>	

RUTAS DE INVESTIGACION CONTABLE EN MERCADO DE CAPITALES: PROPUESTAS PARA LA INVESTIGACION EN ARGENTINA	112
<i>Miazzo Cristián E.</i>	
ÉTICA CIENTÍFICA EN LA POLÍTICA ECONÓMICA: EN BUSCA DE PRINCIPIOS	120
<i>Mira, Pablo</i>	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN DEMOCRACIA: LA IMPORTANCIA DEL CONSENSO CIENTÍFICO Y SU DIVULGACIÓN PARA LA POLÍTICA MONETARIA	129
<i>Namur, Rosario y Pennisi, Nicolás A.</i>	
ORÍGENES DEL BENEFICIO EN SMITH	144
<i>Oneto Francisco Raúl</i>	
ECONOMÍA POLÍTICA Y BUEN GOBIERNO EN LA OBRA DE ADAM SMITH	152
<i>Piqué Pilar</i>	
LA INFLUENCIA DE LA TEORÍA ECONÓMICA DE ADAM SMITH SOBRE SU TEORÍA MORAL	161
<i>Pustilnik Ruth</i>	
CRECIMIENTO DE EMPRESAS, MODELOS EXPLICATIVOS Y REGLAS DE JUEGO. ALGUNAS VINCULACIONES CON LA RECIPROCIDAD Y LA GRATUIDAD	167
<i>Julio Ruiz</i>	
RECONSIDERANDO UNA DISTINCIÓN MILLIANA: ECONOMÍA TEÓRICA Y APLICADA	181
<i>Scarano Eduardo R.</i>	
PRÁCTICA Y EXPERIENCIA: CLAVES PARA EL ACOMPAÑAMIENTO A EMPRENDEDORES: CASO HUB MZA	190
<i>Silvestro María Inés</i>	190
LA MODELACIÓN CIENTÍFICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COGNICIÓN DISTRIBUIDA	205
<i>Schwartz Nora Alejandrina</i>	
ESTIMACIÓN DE BITCOIN CON MODELOS PROPHET Y ARIMA	212
<i>Silva, Damián y Gracia Muñoz Juan Gabriel</i>	
RELACIÓN DE BITCOIN CON EL DINERO	224
<i>Silva, Damián y Gracia Muñoz Juan Gabriel</i>	
AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS ORGANIZACIONALES, POSIBILIDADES Y LIMITES	241
<i>Stassi Héctor Martín, Medaglia Mariano y Eduardo Hoffmann Guillermo</i>	
AN ALTERNATIVE FOR NORMATIVE ECONOMICS IN AMARTYA SEN'S EGALITARIANISM	246
<i>Valls Bermond Pedro y Marin Solange Regina</i>	

PÓSTERS

260

¿QUÉ ES LA EPISTEMOLOGÍA DE LA ECONOMÍA?

260

Maceri Sandra y Scarano Eduardo.

LA POSIBILIDAD DEL ALTRUISMO MÁS ALLÁ DE LAS DECISIONS ECONÓMICAS PARA EL CONSUMO. 261

Maceri Sandra y Slupski Candela.

PRÓLOGO

El presente libro reúne una selección de trabajos presentados en las XXVIII Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas, que tuvieron lugar en nuestra casa de estudios los días 26, 27 y 28 de octubre de 2022.

El desarrollo de la epistemología resulta una tarea fundamental para la ciencia y para la sociedad. Especialmente en un contexto de tanta incertidumbre y en el cual las problemáticas sociales emergen sin aparente solución, se le exigen respuestas a la ciencia y especialmente a las ciencias económicas. Para poder abordar esas problemáticas es necesario entender qué capacidades y limitaciones presenta el conocimiento científico. En ese sentido, el desarrollo de una epistemología crítica resulta inevitable. Así como necesitamos el mapa para llegar a destino en una zona desconocida¹, la ciencia necesita de la epistemología para saber por qué caminos se encuentra y hacia cuáles se dirige.

Las Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas han sido, desde su creación, un espacio de diálogo, puesta en común, debate, descubrimiento y discusión de las ideas más profundas sobre el quehacer científico, tanto pasado como presente y futuro. Esperamos que los trabajos aquí presentados sean de utilidad tanto para estudiantes e investigadores, como para toda aquella persona interesada en el aspecto filosófico de las ciencias económicas, para pensar y re-pensar qué hacemos cuando hacemos ciencia.

Los compiladores.

¹ O actualmente el GPS.

Las XXVIII jornadas fueron posibles gracias al apoyo económico de:

**Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP), perteneciente a la
Universidad de Buenos Aires y al CONICET.**

XXVIII JORNADAS DE EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS

STAFF

COMITÉ ACADÉMICO:

Crespo, Ricardo (Universidad Austral)

**García Bermejo, Juan Carlos
(Universidad Autónoma de Madrid)**

Gómez, Ricardo (UCLA)

Daniel Heymann (IIEP, UBA)

Simpson, Tomás Moro (CONICET)

Nudler, Oscar (Fundación Bariloche)

Scarano, Eduardo (UBA)

Director del CIECE:

Legrís, Javier

Subdirectora del CIECE:

Maceri, Sandra

Comisión directiva CIECE:

Legrís, Javier

Maceri, Sandra

Marqués, Gustavo

Scarano, Eduardo

LA ENSEÑANZA DE LA ECONOMÍA EN LA ESCUELA SECUNDARIA ARGENTINA DESDE LOS DISEÑOS CURRICULARES.

Álvarez Ortiz Marina Sisti, Pablo y Radeljak, Tomás

Resumen

¿Predomina el pensamiento único en la enseñanza de la Economía dentro de la escuela secundaria argentina o hay lugar pluralidad de enfoques teóricos? ¿Qué lugar tienen las corrientes heterodoxas y alternativas en los contenidos curriculares de Economía tales como el feminismo, el ambientalismo y la Economía Social y Solidaria?

Este trabajo se propone arrojar respuestas a estos interrogantes a partir de presentar algunos resultados del proyecto de investigación “Economía y sociedad. Los diseños curriculares y los libros de texto de Economía en Argentina”, llevado a cabo por el área de Economía del Instituto del Desarrollo Humano de la UNGS.

Abstract

¿Does the single thought predominate in the teaching of Economics within the Argentine secondary school or is there a place for a plurality of theoretical approaches? ¿What place do heterodox and alternative currents have in the curricular contents of Economics such as feminism, environmentalism and the Social and Solidarity Economy?

This paper aims to provide answers to these questions by presenting some results of the research project "Economy and society. Curricular designs and Economics textbooks in Argentina," carried out by the Economics area of the Human Development Institute of the UNGS.

Palabras clave: Educación, diseños curriculares, enseñanza de la economía

Introducción

En este trabajo nos proponemos dar un pantallazo sobre el estado actual de la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina, en lo que refiere al sesgo teórico de sus contenidos curriculares, a partir del análisis y la comparación de 6 jurisdicciones subnacionales: Buenos Aires, Capital Federal, Córdoba, Jujuy, Mendoza y Río Negro.

Para esto presentaremos un breve recorrido sobre la inclusión de la Economía en la escuela secundaria, dando cuenta del contexto histórico y el enfoque de sus contenidos.

En la tercera parte, desarrollamos la comparación de los casos provinciales seleccionados, desde los aspectos más generales (año de implementación del diseño curricular, carga horaria y presencia de la Economía como materia común u orientada) hasta otros más cualitativos, en el que indagaremos en el enfoque teórico y las principales ausencias. Por último, se presentan algunas conclusiones que intentarán llegar a algún grado de generalización sobre el estado actual de la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina.

Economía en la escuela secundaria.

La incorporación de la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria se enmarca en una trayectoria signada por la descentralización y cambios en la estructura, propósitos, orientaciones, y en los diseños curriculares, presentes en las últimas décadas. Concretamente, se la incluyó con la reforma educativa llevada a cabo durante el primer gobierno de Carlos Menem (1989-1995), mediante la Ley Federal de Educación N° 24.195/1993. Se trata, entonces, de un fenómeno relativamente reciente y que, por lo tanto, se deriva en una disciplina con una “débil tradición escolar” (López Accotto y Amézola, 2004, p. 16). Tras dicha reforma, la Economía pasó a formar parte “de las ciencias sociales que debían ser significativas en la formación de niños/as y jóvenes en Educación General Básica (EGB) y Polimodal” (López Accotto y Amézola, 2004, p. 2), pero, sin embargo, su materialización como asignatura específica sólo se hizo presente en las orientaciones de: “Economía y Gestión de las Organizaciones” y “Humanidades y Ciencias Sociales” del Polimodal. Incorporación que se vio marcada por el predominio de la Economía pura al interior de la disciplina, en tanto análoga a la ortodoxia y durante el apogeo del “pensamiento único”. Este abordaje por un lado, deja poco espacio para los abordajes críticos o heterodoxos, y por otro, obtura la posibilidad de la enseñanza de la Economía desde una mirada plural y abierta (Sisti, 2017) como consecuencia de suponer la existencia de una evolución armónica y acumulativa del conocimiento, la cual elimina el conflicto entre los distintos paradigmas teóricos.

Con la reforma educativa llevada a cabo durante el primer gobierno de Carlos Menem (1989 a 1995), se modificó la estructura de los niveles integrados que hasta ese momento abarcaba 7 años de educación primaria y 5 de secundaria, pasando a 9 años de Educación General Básica (EGB) obligatorios y 3 años de Polimodal. Este último contaba con cinco orientaciones: “Ciencias Naturales”, “Arte y Diseño”, “Producción de Bienes y Servicios”, “Economía y Gestión de las Organizaciones” y “Humanidades y Ciencias Sociales”. Los diseños curriculares se elaboraron en cada jurisdicción (durante 1997 y 1999) a partir de considerar los denominados Contenidos Básicos Comunes y los Contenidos Básicos Orientados para la Educación Polimodal aprobados a nivel federal (Resolución N° 57/97 del CFE). Estas modificaciones fueron introducidas bajo una marcada influencia del capitalismo transnacional, criterios mercantiles y por un fuerte

apoyo financiero de organismos, como el Banco Mundial; las cuales se impusieron en la mayor parte del país, con excepción de la Ciudad de Buenos Aires, Río Negro y la provincia de Neuquén (Cáceres, 2019).

En esta etapa, a través de la sanción de la Ley de Transferencias de Escuelas (N° 24.049/92), se llevó a cabo la transferencia de los servicios educativos del nivel nacional a las provincias (este proceso había sido iniciado por la última dictadura cívico-militar en 1977). Esta ley fue sancionada en un escenario de reducción del gasto público nacional y de la participación ciudadana, signado por criterios de racionalidad económica y/o política, ajenos a las necesidades pedagógicas de un sistema educativo de calidad (Tiramonti, 2002). Como lo señala Tedesco (2011), se trató de una etapa que se caracterizó por un “déficit de sentido”, en donde la búsqueda de la eficiencia y la eficacia se establecieron como objetivos en sí mismos, en el marco de mayores procesos administrativos y de gestión. Donde no sólo no se lograron disminuir las distancias relativas entre los niveles de calidad de las escuelas, sino que estas se vieron profundizadas, conduciendo a mayores niveles de inequidad en el sistema educativo (Tiramonti, 2002).

Trece años después de la implementación de la Ley Federal de Educación, ante los resultados altamente desalentadores en términos de cobertura y calidad, salarios docentes e infraestructura y en un contexto de descrédito del neoliberalismo y de cambios políticos a nivel nacional y regional, el Poder Legislativo dio sanción a la Ley Nacional de Educación 26.206/2006 en reemplazo a la ley. La nueva norma sostiene que la Educación Secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios (Ley Nacional de Educación N° 26.206, Art.30, 2006). Al mismo tiempo, la ley promovió los denominados Acuerdos Federales en el marco del Plan de Educación Obligatoria, y estableció metas respecto a la renovación de los diseños curriculares (Cáceres, 2019). Al igual que dispone que las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires son las responsables de la formulación de los diseños curriculares, como una propuesta político-pedagógica que dé cuenta de las especificidades regionales y provinciales.

En este contexto, el CFE definió los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) para los Niveles Inicial, la Educación General Básica y la Educación Polimodal, organizados por campos de conocimiento y por año escolar. Los NAP buscan incluir aspectos comunes en cada jurisdicción para así evitar problemas de reconocimiento de los recorridos escolares. Se reconoce así el carácter heterogéneo y fragmentario del Sistema Educativo Nacional (Krichesky y Benchimol, 2009). En relación con la Economía, los NAP brindan el marco por el cual se impulsa la comprensión del carácter social de la disciplina, en tanto que contribuye a explicar las actividades económicas, las relaciones de producción, intercambio y distribución, y su impacto en las condiciones de vida de las sociedades y la calidad del ambiente.

Algunos de los pocos trabajos publicados, estudian el proceso en el cual la Economía es incorporada en la educación secundaria, durante la década de los noventa en el marco de

la hegemonía neoliberal (Romagnoli, 2015; Wainer, op. cit.). El estudio de los diseños curriculares de Economía luego de la reforma impulsada en las distintas jurisdicciones tras la sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26.206, conforma un tema de investigación reciente en la literatura especializada (Cáceres, 2018; Barneix et. al., 2019; Lis, 2019; Sisti, 2020). Avanzaremos en la siguiente sección del trabajo con el análisis comparativo de algunas provincias con el objetivo de poder arribar a algunas conclusiones y reflexiones con algún grado de generalidad sobre la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina.

Análisis comparativo

En términos curriculares, la estructura actual de la escuela secundaria argentina, en su modalidad bachiller comprende 7 orientaciones: Arte, Ciencias Sociales, Economía y Administración, Ciencias Naturales, Comunicación, Educación Física y Lenguas Extranjeras. A su vez, el plan de estudios de la escuela secundaria se compone de 2 ciclos: uno básico y común a todas las orientaciones y otro superior u orientado que incluye una parte de asignaturas comunes a todas las orientaciones, la formación general (FG) y otra de materias propias de la orientación, la formación específica (FE). Ésta última tiene una duración de 3 años mientras que el ciclo básico puede comprender 2 o 3 años de acuerdo a si cada jurisdicción opta por una secundaria de 5 o de 6 años. Dentro de los distritos seleccionados para este trabajo, se observa diversidad de situaciones. En primer lugar, en cuanto a la conformación general de la escuela secundaria en años del nivel, en la mayoría de los casos se prefiere el esquema de 5 años (CABA, Jujuy, Mendoza y Río Negro) por sobre el de 6 (Buenos Aires y Córdoba). En segundo lugar, en lo que refiere al año de implementación del actual diseño curricular para adecuar la escuela secundaria a lo dispuesto en la Ley Nacional de Educación de 2006, Buenos Aires es el primer distrito en implementar el nuevo diseño curricular (2008) mientras que en otros como CABA o Río Negro, se hizo mucho más tarde (en 2015). En tercer lugar, la presencia del espacio curricular de Economía en la formación general (FG) no es algo que predomina a nivel general en la escuela secundaria argentina ya que sólo se encuentra presente en 2 distritos (CABA y Mendoza) de los 6 seleccionados. Por último, lo que aparece como un rasgo en común es el hecho de que en la Orientación en Economía y Administración, las asignaturas correspondientes a la disciplina aparecen en al menos 2 años del plan de estudios dentro de las asignaturas orientadas (ver cuadro comparativo). Esto último representa un avance en relación al plan de estudios anterior (el Polimodal) dónde Economía ocupaba apenas un espacio curricular en las orientaciones en las que estaba presente.

Cuadro comparativo

Distrito	Año de implementación del DC	Años del nivel secundario	Economía en la FG	Espacios curriculares de Economía en la FE (Orientación en Economía y Administración)
Buenos Aires	2008	6	NO	<i>Elementos de Micro y Macroeconomía (5to año)</i> <i>Economía Política (6to año)</i>
CABA	2015	5	SÍ <i>Economía (3er año)</i>	<i>Economía (4to año)</i> <i>Economía (5to año)</i>
Córdoba	2011	6	NO	<i>Economía (5to año)</i> <i>Economía (6to año)</i>
Jujuy	2013	5	NO	<i>Economía I (3er año)</i> <i>Economía II (4to año)</i> <i>Problemas Económicos Contemporáneos (5to año)</i>
Mendoza	2014	5	SÍ <i>Economía Social (5to año)</i>	<i>Economía I (4to año)</i> <i>Economía II (5to año)</i>
Río Negro	2015	5	NO	<i>Principios de Economía y Administración (3ro y 4to)</i> <i>Economía Social y Solidaria (4to año)</i> <i>Problemáticas Económicas</i>

				Contemporáneas (5to año)
--	--	--	--	--------------------------

La ausencia de un espacio curricular de Economía en la formación general implica que se puede transitar toda la escuela secundaria sin haber visto contenido alguno sobre economía en un espacio curricular específico destinado a la disciplina. Esto es así en la mayoría de los casos seleccionados para este estudio (4 distritos sobre un total de 6) y representa una limitación y una carencia para la “alfabetización económica” (Denegri Coria et. al, 2008) y la adquisición de las nociones económicas, en especial en las referidas a la equidad y la desigualdad (Delval, 2012). En tal sentido, la inclusión de Economía en la escuela secundaria es vital para la formación ciudadana y de sujetos políticos (Diamand, 1997). Con lo cual, lo que se puede inferir del análisis comparativo es la ausencia de un espacio curricular de Economía dentro de la formación general en la mayoría de los distritos que conforman la escuela secundaria argentina. Otra cuestión a destacar del cuadro comparativo, aún sin adentrarnos en los contenidos, es la poca presencia de la Economía Política y de la Economía Social en la denominación de las asignaturas. Economía Política sólo se encuentra en un distrito (Buenos Aires) mientras que Economía Social en dos (Mendoza y Río Negro). Presentaremos a continuación una breve descripción y análisis de los contenidos curriculares de Economía de cada provincia seleccionada, poniendo el foco en el sesgo teórico y en las ausencias.

Buenos Aires

En la provincia de Buenos Aires, Economía está incluida en 2 orientaciones y en 3 espacios curriculares. En la orientación en Ciencias Sociales, encontramos Economía Política en 5to año. En la Orientación en Economía y Administración, las materias son *Elementos de Micro y Macroeconomía* (en 5to año) y *Economía Política* (en 6to año).

La propuesta de contenidos del espacio curricular *Elementos de Micro y Macroeconomía*, presenta temas y conceptos que incluyen tópicos propios de la Economía pura u ortodoxa. De esta manera, dentro de las 3 primeras unidades aparecen categorías y problemas del paradigma neoclásico como el consumidor, la utilidad, los bienes escasos y la elasticidad entre otros. Al igual que en el diseño curricular del Polimodal, no aparece ninguna mención o referencia al problema del valor ni a la existencia de distintas escuelas dentro de la Ciencia Económica. Se incluye dentro de la unidad 3 una referencia a las clases sociales en los siguientes temas: “los sindicatos y su influencia en la fijación del monto del salario” y “el salario mínimo y la negociación colectiva”. Sin embargo, este tema así planteado, y en el contexto de la propuesta general del programa, no puede considerarse que aborde la cuestión del conflicto social o la puja por la distribución del ingreso y tampoco podría ser catalogado como un tema que forme parte de una visión crítica o heterodoxa de la Ciencia Económica. Por el contrario, su tratamiento puede darse desde el marco teórico del paradigma neoclásico donde toda acción colectiva (y en particular de los trabajadores) es concebida como “antinatural” en la medida que supone una “traba” o “rigidez” al “normal” o “natural” funcionamiento del libre mercado (de trabajo en este caso)

La propuesta de contenidos de *Economía Política* representa una ruptura y un avance en relación al diseño curricular anterior del Polimodal y se diferencia bastante del de *Elementos de Micro y Macroeconomía*. Presenta pluralidad de enfoques teóricos (clásico, marxista y keynesiano) y el análisis crítico de la economía argentina reciente y del mundo capitalista en general, en sus diversas fases históricas. Hay contenidos cuya presencia es inédita en un programa de estudios y hubiera sido impensada hasta no hace mucho tiempo atrás (como plusvalía, ejército industrial de reserva y revoluciones sociales). Debemos destacar entonces que esta propuesta curricular es de avanzada e incluso, vanguardista en términos de una enseñanza de la Economía desde un enfoque crítico y heterodoxo. No obstante, se reconocen ausencias en cuanto al tratamiento de las perspectivas ambiental y de género y la incorporación de la Economía Social y Solidaria.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)

En la ciudad de Buenos Aires, Economía forma parte de la formación general y también está como materia de la formación específica dentro de la orientación en Economía y Administración.

Economía aparece como materia transversal en el 3er año del ciclo orientado. Se puede observar con bastante claridad el sesgo neoclásico que tienen la mayor parte de los problemas propuestos en el diseño curricular. En los propósitos de enseñanza no aparecen la reflexión, la comprensión, la desnaturalización y el cuestionamiento de la sociedad capitalista. Sólo uno de los objetivos de enseñanza propone incentivar la “construcción de una perspectiva crítica de la realidad social” pero “colocando al individuo y a la sociedad en el centro del análisis”. En igual sentido se plantean los objetivos de aprendizaje. Predominan los verbos de reconocer, identificar y distinguir pero ligados casi exclusivamente a cuestiones conceptuales y no a visiones contrapuestas para el abordaje de las formas y los fenómenos económicos (excepto para el comercio internacional). No hay así algún objetivo que se proponga por ejemplo reflexionar, problematizar o siquiera vincular los conceptos económicos a la realidad concreta y cotidiana de los y las estudiantes.

Economía aparece también dentro de la oferta de materias específicas de la orientación en Economía y Administración en el 4to año. Los contenidos de la asignatura se encuentran organizados en cuatro ejes temáticos, los cuales contienen a su vez, núcleos de contenidos específicos. Los ejes temáticos en dos grandes grupos, uno obligatorio y otro denominado “para la profundización”. Dentro del eje obligatorio encontramos contenidos curriculares tales como intercambio de bienes y servicios, teoría de la demanda y teoría de la oferta. Los contenidos de esta primera unidad temática presentan un claro sesgo hacia la economía neoclásica de manera casi excluyente. El primer núcleo temático propone el tratamiento de temas como la definición de bienes y de mercado y la diferencia entre precio, valor y costo (tal vez esto sea el único atisbo de heterodoxia de la unidad). El resto de los contenidos de este eje se centra en temas y conceptos típicos de la microeconomía como consumidor, utilidad, elasticidad, función de producción, costos, modelo de oferta y demanda y estructuras de mercado. También

encontramos otros contenidos propuestos que responden en gran medida a los que se suelen incluir dentro de la Macroeconomía junto con algunos otros temas (aunque en mucha menor proporción) sobre finanzas. Aparecen así temas como funciones y actividades del Estado, junto con otros propios de la Microeconomía como fallas de mercado y externalidades. El segundo núcleo de contenidos, presenta el típico tratamiento de los instrumentos más usuales de la política económica (fiscal y monetaria) pero sin plantear ningún tipo de controversia, teórica y política, en su implementación. La tercera unidad contiene aspectos más bien técnicos ya que se refiere a algunos de los principales indicadores de la actividad económica como el PBI, el ingreso nacional y su distribución. Por último, en el último grupo de contenidos aparecen cuestiones de comercio internacional pero, de nuevo, sin presentar contraste alguno entre distintas visiones. Se propone así un contenido denominado “efectos de la globalidad en las economías locales” y otro referido a la “creación de bloques económicos regionales”. Resulta llamativo encontrar aquí el contenido “funcionamiento y regulación del mercado de divisas” y no en el bloque anterior, junto con el resto de los instrumentos de política económica. Presentar la regulación del mercado cambiario como algo separado de la política económica parece dar cuenta de la “regulación” como algo que alteraría su “normal” funcionamiento.

Dentro del “eje para la profundización” aparecen 4 núcleos de contenidos que son: comercio internacional, mercado de divisas, crecimiento económico y desarrollo y Economía y procesos de integración regional. En el primer tema, sobre comercio internacional, aparece la controversia entre “libre comercio o proteccionismo”. Este es el único contenido de todo el eje que presenta un abordaje plural o algún carácter controversial. El resto de los contenidos, son presentados de manera de manera poco crítica y problematizada. De este modo, aparece el “mercado de divisas” y el “saldo de la balanza comercial” desconectado de la estructura productiva, la división internacional del trabajo y la restricción externa. En el mismo sentido, la cuestión del “crecimiento económico y el desarrollo” refiere únicamente al crecimiento y a la productividad.

Se detectan las ausencias de enfoques críticos y alternativos al ortodoxo como el marxista, el estructuralista, el feminismo, el de la Economía Social y Solidaria y la perspectiva ambiental.

Córdoba

La asignatura *Economía* cuenta se ubica en los años 5to y 6to de la Orientación en Economía y Administración. A su vez, se propone un espacio de opción institucional con carga horaria en los 3 años de ciclo orientado (3hs, 3 hs y 4 hs.) para el cual figura la opción de “Economía y desarrollo sustentable” (entre otras 7) que queda a consideración de la institución. En 5to año *Economía* propone 7 ejes a desarrollar: La Economía como ciencia y su evolución histórica; Los problemas económicos; La organización económica; La actividad económica; El consumo y la producción; Oferta, Demanda y equilibrio de mercado; y Estructuras de mercado. Predominan los contenidos con sesgo ortodoxo: temas tales como “mercado”, “consumo”, “fronteras de producción”, “consumidor” y

“elasticidad” toman protagonismo y funcionan de eje conductor de la asignatura. Aunque si bien aparecen sugerencias de contextualización histórica (surgimiento) y análisis de los problemas económicos, estos no ocupan mayor lugar dentro de los contenidos y sobre todo, no se problematiza la presentación de los temas y contenidos. En 6to año, Economía plantea estos ejes a desarrollar: Los problemas económicos; El rol del Estado en la economía; Dinero y Sistema financiero; Medición de la actividad económica, los agregados económicos; Comercio internacional y mercado de divisas; y Crecimiento económico y desarrollo. En este caso se trata de temas típicos del abordaje macroeconómico que presenta los distintos temas a desarrollar sin ofrecer mayor problematización en lo que refiere a la política fiscal, la política monetaria, la inflación o el crecimiento económico. El único atisbo de abordaje heterodoxo que se puede identificar en esta materia es dentro del eje de “comercio internacional y mercado de divisas” donde se propone como tema la “diferenciación de las posiciones de librecambio y proteccionismo”. Dentro de la unidad de “crecimiento económico y desarrollo” aparece la inclusión del tema “reconocimiento de la importancia de una economía sustentable” pero sin contraponer visiones. En las materias de Economía del diseño curricular de la provincia de Córdoba, predomina el enfoque ortodoxo. Las principales ausencias que se detectan en el diseño curricular de la escuela secundaria de la provincia de Córdoba son la Economía feminista, la Economía Social y Solidaria y mayor desarrollo de la problemática ambiental (aparece brevemente en el último eje de la materia de 6to año sin dar cuenta de la controversia).

Jujuy

En el caso de esta provincia, la oferta curricular de Economía presenta 3 espacios distintos: *Economía I* (en 3er año), *Economía II* (en 4to año) y *Problemas Económicos Contemporáneos* (en 5to año).

La materia *Economía I* se centra en el análisis microeconómico para describir la conducta de los agentes económicos y el funcionamiento de los mercados. Presenta los contenidos agrupados en 3 ejes temáticos: la actividad económica y los sistemas económicos, demanda y producción e intercambio y mercado. El sesgo teórico de los contenidos es claramente ortodoxo en la medida que presenta exclusiva y excluyentemente contenidos y términos típicos de la economía neoclásica tales como “factores productivos”, “agentes económicos”, “recursos escasos”, “utilidad” y “elasticidad”.

Economía II se concentra desde un análisis descriptivo sobre los agregados económicos, destacando la intervención del Estado y el análisis de las políticas públicas. Plantea comprender el funcionamiento de la economía como un sistema de variables interrelacionadas, donde la persecución de objetivos de política económica siempre tiene efectos sobre otras áreas de la economía que deben ser reconocidos y evaluados. Se pretende que los estudiantes alcancen un conjunto de saberes que les posibilite comprender la realidad e interpretar los hechos económicos que operan en ella, centrando el análisis en la realidad argentina y particularmente en el contexto

internacional. El enfoque propuesto es predominantemente ortodoxo en la medida que menciona la existencia de diferentes paradigmas solamente dentro del eje “evolución del pensamiento económico” y no a la hora de presentar temas como la política fiscal y la política monetaria.

Problemas Económicos Contemporáneos es una asignatura que se propone estimular y facilitar en los estudiantes una actitud creativa para el análisis reflexivo de la complejidad del mundo contemporáneo en sus diferentes facetas y problemáticas económicas, sociales y culturales, tecnológicas y productivas, científicas, cognitivas y formativas, prestando particular atención a la capacidad de comprender, interpretar y aún producir conocimientos en términos críticos que debería tener todo ciudadano. Los contenidos de este espacio curricular se agrupan en 4 ejes temáticos: el mundo contemporáneo, revolución industrial vs. revolución tecnológica, la dimensión internacional del Estado y los procesos de regionalización y apertura económica: proteccionismo vs. globalización, financiación de la economía y ciclos de endeudamiento. Esta asignatura parecería promover la reflexión crítica, valiéndose de contenido con un sesgo con cierto grado de heterodoxia y proponiendo, desde su planteo, la interrelación Estado-Indicadores y sus consecuencias. El diseño sugiere material de análisis acerca de las desigualdades y el desarrollo económico, con autores como Prebisch y Allier. Tal vez lo más destacable de esta materia sea la inclusión de la problemática ambiental dentro de sus contenidos.

Según lo analizado, las principales ausencias en el diseño curricular de la escuela secundaria de la provincia de Jujuy son la Economía feminista y la Economía Social y solidaria.

Mendoza

En la escuela secundaria de Mendoza Economía está presente en 3 espacios curriculares: *Economía I*, *Economía II* y *Economía Social*.

La asignatura *Economía I*, presente en el cuarto año, está organizada en torno a tres ejes temáticos. En el primero, denominado “La actividad económica”, se lleva a cabo una introducción a la microeconomía, abordando contenidos relacionados a los agentes económicos, los bienes y necesidades, fases del proceso económico, entre otros. En el segundo eje, se incluyen las “Doctrinas económicas”, y se propone abordar parte del pensamiento económico (con la consideración del liberalismo, keynesianismo, neoliberalismo y marxismo) y la caracterización de indicadores económicos y ambientales (tales como: Producto Bruto Interno, Producto Bruto Interno per Cápita, Distribución del Ingreso, la contaminación del aire y del agua, etc.). Por último, el tercero se denomina “Economía de mercado”, en el cual nuevamente se incorporan conceptos propios de la microeconomía (tales como: mercado, oferta, demanda, etc.) y

se introduce al Estado, su relación con el mercado y los programas de asistencia a micro emprendedores y jóvenes empresarios.

En *Economía II* se enfatiza sobre la dimensión macroeconómica y el estudio de los fenómenos económicos, el sector público y las relaciones internacionales. Dicho espacio se ve organizado en torno a tres ejes temáticos: el primero, denominado “El enfoque macroeconómico” donde se estudia las variables agregadas; el segundo “Políticas del sector público” donde abordan una variedad de temas del presupuesto público, el déficit y su financiación, instrumentos de política fiscal y monetaria, entre otros. El tercer y último eje, “Relaciones económicas internacionales” donde se enfatiza la mirada en el comercio internacional, causas y restricciones, composición de la Balanza de Pagos e interpretación de sus saldos, mercado de divisas, acuerdos y uniones económicas.

Economía Social está incluida en todas las orientaciones en quinto año de la Educación Secundaria Orientada, como parte de la formación general. Se estructura en torno a tres ejes: Los actores de la economía social, sus prácticas económicas y asimetrías territoriales; El derecho por los recursos en una economía social; Los procesos socioeconómicos y el desarrollo local en una economía social.

En términos del sesgo teórico, si bien desde el diseño curricular se destaca la intención de formar ciudadanos críticos, a partir de, entre otras cosas, el análisis e interpretación de las diferentes perspectivas propias de la disciplina, en las asignaturas propias de la formación específica eso no se hace presente. A su vez, la división propuesta en estos espacios curriculares, así como la selección de contenidos de las mismas, da cuenta de la división del objeto de estudio de la ciencia económica en dos partes o áreas: la microeconomía (Economía I) y la macroeconomía (Economía II). Planteó que resulta propio de la economía ortodoxa.

Finalmente, si bien se incluye la asignatura de *Economía Social* (aunque en su nombre omite el carácter “solidario”) dentro del diseño no se hace especial énfasis en la problemática ambiental y tampoco a planteos propios de la Economía Feminista.

Río Negro

En Río Negro Economía aparece en 3 espacios curriculares: *Principios de Economía y Administración*, *Economía Social y Solidaria* y *Problemáticas Económicas Contemporáneas*.

En la asignatura Principios de Economía y Administración (presente tanto en tercero como cuarto año de la formación específica), se propone el abordaje de, por un lado, saberes vinculados a comprender la economía como una ciencia social, contemplando las distintas etapas socio-históricas, para así avanzar en la comprensión crítica del entramado social, político e histórico alrededor de las ciencias económicas. Al igual que

se contempla un abordaje introductorio a la comprensión del modo de producción capitalista en sus distintas aristas: el rol del trabajo, el sistema financiero, la utilización de los bienes comunes de la naturaleza, entre otros puntos clave para comenzar a comprender algunos rasgos que caracterizan la economía en esta etapa histórica a nivel mundial. Los contenidos se presentan de manera muy escueta en el diseño curricular y se proponen más como un abordaje de problemáticas que de introducción de conceptos fundamentales de la Economía. Lo llamativo es la falta de abordaje de las categorías estructurantes de la disciplina que permitirían el tratamiento de esos temas y problemas planteados.

En relación a las corrientes del pensamiento económico, cabe destacar la inclusión de la *Economía Social y Solidaria*, la cual no sólo cuenta con una asignatura específica donde se aborda en profundidad, sino también se hace presente dentro de los propósitos propuestos para articular los cuatro ejes estructurantes de saberes: Actividad Económica y Sociedad; Producción y Sociedad; Trabajo y Sociedad; y Perspectiva Local y Regional. En relación a la problemática ambiental, si bien no cuenta con una asignatura específica, como sí sucede con *Economía Social y Solidaria*, a lo largo del diseño se hacen presentes ciertos planteos que dan cuenta de una incipiente problematización de la perniciosa voracidad de recursos naturales que caracteriza al actual y hegemónico modo producción.

En el caso de esta provincia, la propuesta de Economía presenta la particularidad de la ausencia de un espacio curricular abocado al tratamiento de conceptos y herramientas fundamentales de la Economía, aún aunque fuera desde un sesgo ortodoxo. Esto a nuestro entender va en detrimento del tratamiento en profundidad de los contenidos propuestos dentro del resto de los espacios curriculares. No obstante, es valorable la incorporación de Economía Social y Solidaria y de la perspectiva ambiental. Como ausencia, destacamos la perspectiva de género y la Economía feminista.

Conclusiones

A lo largo de este trabajo nos propusimos dar cuenta del estado actual de la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina desde el análisis de los contenidos curriculares. Para eso, tomamos 6 distritos de diferentes regiones que pretenden tener cierta representatividad de lo que ocurre a nivel nacional. Estos distritos son Buenos Aires, CABA, Córdoba, Jujuy, Mendoza y Río Negro. Desarrollamos el devenir de la incorporación de la Economía en la escuela secundaria y del sesgo teórico (ortodoxo) que predominó de manera casi absoluta previamente a la última reforma educativa. Nos preguntamos entonces en qué medida el enfoque ortodoxo sigue estando presente en los diseños curriculares actuales y cuáles son las principales ausencias.

Establecimos una primera comparación general entre los distritos seleccionados a partir de considerar: el año de implementación de la reforma curricular, los años totales del nivel secundario, la presencia de la Economía en la formación general y la cantidad de espacios curriculares de Economía en la formación específica (dentro de la Orientación

en Economía y Administración. Lo que se puede constatar de esta comparación general es la heterogeneidad que caracteriza al sistema educativo y que se refleja en la diferencia en la implementación de la reforma curricular. Encontramos así distritos como Buenos Aires o Córdoba, que adecuaron sus sistemas educativos a la nueva ley con pocos años de diferencia, en 2008 y 2011 respectivamente, mientras que otros como, CABA y Río Negro lo hicieron mucho más tardíamente en 2015. En esta comparación general, reconocemos como hecho destacable (y valorable) el incremento en la carga horaria de las materias de Economía en la escuela secundaria, en relación al Polimodal, tanto de espacios específicos de la disciplina (en todas las jurisdicciones) como de otros que se proponen abordaje de problemáticas económicas contemporáneas (Jujuy y Río Negro). Todos los distritos cuentan con al menos dos espacios curriculares destinados a la Economía (Buenos Aires y Córdoba), en algunos casos incluso tienen tres (CABA, Jujuy y Mendoza) y en otros, hasta cuatro (Río Negro). A esto se le suma la incorporación de la Economía como materia en la formación general en algunas jurisdicciones como CABA (*Economía*) y Mendoza (*Economía Social*).

En una aproximación de carácter más específico, se pudo observar que, desde la denominación de los espacios curriculares, predomina el título “Economía” por el de otros como “Economía Política” o “Economía Social”. En tal sentido, de las 13 asignaturas de Economía presentes en todos los distritos seleccionados, solamente se halla una materia de Economía Política y dos de Economía Social. Este podría ser un primer indicio del predominio que aún sigue teniendo el enfoque de la Economía pura u ortodoxa en la enseñanza de la Economía en Argentina. Y cuando nos adentramos en el análisis de la propuesta de contenidos de los diferentes espacios curriculares de la disciplina en cada jurisdicción nos encontramos con la confirmación de esta sospecha. En especial por un “patrón” que se repite en la mayoría de los distritos seleccionados (Córdoba, CABA, Jujuy y Mendoza) que consiste en la presentación de dos espacios curriculares (en dos años distintos del plan de estudios) en los que se presentan los contenidos disciplinares agrupados y escindidos en Micro y Macroeconomía (aun cuando no tengan ese título formalmente). Esta forma de presentar y ordenar contenidos económicos es propia del abordaje ortodoxo y no de una enseñanza por paradigmas. En el caso de Buenos Aires, nos encontramos con la particularidad de que aun cuando se cuenta con una asignatura como *Economía Política*, cuyos contenidos se presentan por sistemas teóricos contrapuestos, existe otro espacio curricular más cercano a la mirada ortodoxa como es la materia *Elementos de Micro y Macroeconomía*. Río Negro parece ser un caso bastante atípico dado que no es posible identificar un sesgo ortodoxo en su propuesta de contenidos económicos ya que se presentan los temas de los espacios curriculares iniciales de Economía en un abordaje por problemas pero “compartidos” con Administración y con ausencia de los conceptos básicos de la disciplina. La Economía Social se ha incorporado en la enseñanza con materias específicas en algunos distritos como Mendoza y Río Negro. La problemática ambiental ha ganado algo de terreno en los diseños curriculares de Economía ya que se encuentra presente en algunos contenidos de asignaturas de las provincias de Jujuy, Río Negro y, en menor medida, Córdoba. La gran ausencia detectada en todos los casos es la perspectiva de género en los contenidos curriculares. No hay en ningún diseño curricular de Economía actual

algún contenido sobre la Economía Feminista. Esto tal vez se deba a que todos los diseños curriculares analizados son anteriores al 2015, año en el que el movimiento feminista ganó mayor presencia en la agenda pública.

La enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina sigue teniendo un sesgo ortodoxo en su propuesta de contenidos curriculares aun cuando haya ganado algo de terreno la pluralidad de paradigmas y el abordaje de la Economía Política. Queda como cuestión pendiente para futuras reformas curriculares: 1) la incorporación de la Economía dentro de la formación general (en aquellos distritos que no la tienen que son la mayoría); 2) una propuesta de contenidos basada en un abordaje disciplinar multiparadigmático, es decir, como Economía Política; 3) la ampliación y profundización de las problemáticas ambientales y 4) asumir la perspectiva de género e incluir contenidos y problemáticas de la Economía Feminista. Estas recomendaciones no son más que propuestas que planteamos que apuntan a fortalecer el lugar de la Economía Política en la formación ciudadana en la escuela secundaria argentina, desde una perspectiva crítica, reflexiva y comprometida con la realidad nacional y latinoamericana.

Referencias

Aronskind. (2011). Enseñanza de la economía: el deber de superar el estigma de la “ciencia triste”. En Wainer, V (comp) (2011): Enseñar economía hoy: Desafíos y propuestas alternativas al paradigma neoclásico. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Barneix, P; Cáceres, V; Sisti, P; Alvarez Ortiz, M; Gómez Bucci, P; López, A. (2019): ¿Estar o No estar? La enseñanza de la Economía en la escuela secundaria argentina desde los diseños curriculares. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Cáceres, V. (2015). Educación secundaria: vaivenes en el diseño curricular de Economía en la provincia de Buenos Aires. En Wainer, V (comp) (2015): La enseñanza de la economía en el marco de la crisis del pensamiento económico. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Cáceres, V. (2018). Economía y sociedad. Los diseños curriculares y libros de texto de economía en Argentina. Proyecto de Investigación (2019-2020). Instituto del Desarrollo Humano. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Cáceres, V. (2019). Los diseños curriculares de economía: el caso de la provincia de Mendoza. Instituto del Desarrollo Humano. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Delval, J. (2012). El constructivismo y la adquisición del conocimiento social. Apuntes de Psicología, 2012, Vol. 30 (1-3), págs. 99-109. Número especial: 30 años de Apuntes de Psicología. ISSN 0213-3334.

Denegri Coria, Marianela, Del Valle Rojas, Carlos, Etchebarne López, María Soledad, González Gómez, Yessica, Sepulveda Aravena, Joceline y Gempp, René (2008). Socialización económica en la familia: ¿qué enseñan los padres y qué aprenden los niños? XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Diamand, M. (1997). Economía, En *Fuentes para la transformación curricular. Ciencias Sociales*. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, Argentina.

Krichesky, G. & Benchimol, K. (2009). La educación argentina en democracia: Cambios, problemas y desafíos de una escuela fragmentada. Veinticinco Años, Veinticinco Libros. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Lis, D. (2019): Enseñanza de la economía: Propuesta curricular del profesorado en economía de la Universidad Nacional del Sur para favorecer la construcción de conocimiento en el área.

Lo Cascio, J. (2018). Reflexiones sobre la didáctica de la economía. Convocación. Revista Interdisciplinaria de Reflexión y Experiencia Educativa, 36, 19-26. Recuperado de <https://www.fundacionluminis.org.ar/biblioteca/reflexiones-sobre-la-didactica-de-la-economia>.

López Accotto, A., y Amézola, G. (2004). Situación y perspectivas de la Enseñanza de la Economía. Dirección de Educación Superior/Seminario Economía, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Rivas, A. (2010). La política educativa ante el abismo del federalismo. Propuesta Educativa, núm. 33, junio, 2010, pp. 53-60. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires, Argentina

Romagnoli, V. (2015). El rol de la alfabetización económica en las representaciones sociales de jóvenes en contextos de pobreza: un análisis desde la pedagogía de Freire. En Wainer, V (comp) (2015): La enseñanza de la economía en el marco de la crisis del pensamiento económico. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Sisti, P. (2017): De la Ciencia Económica a la Economía enseñada: una mirada sobre la enseñanza de la Economía en la escuela secundaria de la provincia de Buenos Aires, Tesis de maestría en Ciencias Sociales con orientación en educación, FLACSO, Argentina. Capítulo 2.

Sisti, P. (2019): Aportes y reflexiones para una enseñanza multiparadigmática de la Economía. Revista Céfiro, Universidad Nacional de Moreno, 5.

Sisti, P. (2020). ¿Otra economía? ¿En la Nueva escuela secundaria? Otra economía, 13 (23). Recuperado de: <https://www.revistaotraeconomia.org/index.php/otraeconomia/article/view/14885>.

Tasca, J. C. (2007): La economía es una ciencia social. Ponencia presentada en “Primeras Jornadas de enseñanza de la economía, Universidad de General Sarmiento”. Recuperado de <http://blogs.unlp.edu.ar/econopoliticaftsunlp/files/2017/08/Tasca.pdf>

Tedesco, J.C. (2011). Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI. Revista Iberoamericana de Educación, ISSN-e 1681-5653, ISSN 1022-6508, Vol. 55, N° 1, 2011, págs. 31-47

Tiramonti, G. (2002). MODERNIZACIÓN EDUCATIVA DE LOS '90: ¿El fin de la ilusión emancipadora? Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación.

Wainer, Martínez y Urquiza. (2011). Reflexiones sobre el diseño curricular de economía en la escuela: una mirada a nivel nacional, provincial e institucional. En Wainer, V (comp) (2011): Enseñar economía hoy: Desafíos y propuestas alternativas al paradigma neoclásico. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Wainer, V. (2009). Currículum y hegemonía: reflexiones en torno a la enseñanza actual de la economía en la escuela media. En Wainer, V. y Maza, G. (coord.), Primera Jornada sobre Enseñanza de la Economía. Los Polvorines: UNGS. Disponible en: http://www.ungs.edu.ar/publicaciones/resumen/res_pe14.html

Wainer, V. (2015). La enseñanza de la economía en el marco de la crisis del pensamiento económico. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

UNA REGLA DE VOTACIÓN BASADA EN EL APOYO MAYORITARIO PROPORCIONAL A LAS ALTERNATIVAS. ALGUNAS PROPIEDADES Y CREDENCIALES EPISTÉMICAS

Bodanza Gustavo y Linares Sebastián²

Resumen

Proponemos y discutimos una regla de votación basada en un indicador de apoyo mayoritario proporcional que recibe cada alternativa: aquella que recibe el máximo valor de este indicador (*maximum support ratio* o MSR) es la ganadora. Esta regla tiene la propiedad de que la alternativa ganadora nunca es cubierta por otras: ninguna alternativa que la venza mayoritariamente en comparación por pares vence, a su vez, a todas las alternativas vencidas por ésta. Es decir, la alternativa sancionada siempre pertenece al conjunto no cubierto (*uncovered set* -UC). Esta propiedad es compartida por la regla de Copeland, pero MSR brinda un refinamiento al considerar la información cuantitativa dada por el número de votos. MSR es también una regla condorcetiana, en el sentido de que si hay un ganador Condorcet la regla determina su elección. En cuanto a las posibles credenciales epistémicas, MSR no puede ser interpretada como un estimador de máxima plausibilidad (como Kemeny-Young, Borda, u otras). Sin embargo, se puede argumentar en favor de una noción epistémica cuyas raíces se apartan de Condorcet pero alcanzan a Rousseau y su idea de la voluntad general.

Palabras clave: Rousseau, Condorcet, elección social, voto epistémico, conjunto no cubierto.

Abstract

We propose and discuss a voting rule based on a proportional majority support indicator that each alternative receives: the one that receives the maximum value of this indicator (*maximum support ratio* or MSR) is the winner. This rule has the property that the winning alternative is never covered by others: no alternative that defeats it in a majority pairwise comparison defeats, in turn, all the alternatives defeated by it. That is, the sanctioned alternative always belongs to the *uncovered set* (UC). This property is shared by Copeland's rule, but MSR provides a refinement by considering the quantitative information given by the number of votes. MSR is also a Condorcetian rule, in the sense that if there exists a Condorcet winner, the rule determines its choice. Regarding possible epistemic credentials, MSR cannot be interpreted as a maximum

² Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS), UNS-CONICET. Departamento de Humanidades, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

likelihood estimator (like Kemeny-Young, Borda, or others). However, it can be argued in favor of an epistemic notion whose roots go away from Condorcet but reach Rousseau and his idea of the general will.

Keywords: Rousseau, Condorcet, social choice, epistemic vote, uncovered set.

INTRODUCCIÓN

En una votación, la alternativa ganadora bajo el método de Condorcet es aquella que supera por mayoría a todas las demás alternativas en comparaciones por pares. Si los votantes tienen más de la mitad de probabilidades de tener razón en cuanto a que la alternativa que eligen es “la correcta”, entonces el ganador de Condorcet puede reclamar credenciales epistémicas. Pero el concepto no es bien definido, por lo que algunos perfiles de votos podrían no tener un ganador Condorcet. Esto sucede en situaciones de mayorías cíclicas. Condorcet intentó mostrar cómo su método podía extenderse al caso de más de dos alternativas, y fue el primero en descubrir la posibilidad de ciclos. Young (1986) demostró que el objetivo de Condorcet se puede traducir -con más de dos alternativas- en un procedimiento estadístico para estimar el ranking de los candidatos con más probabilidades de ser correcto, que es igual a la regla de Kemeny (esta equivalencia llevó a llamarla el método Kemeny-Young). Pero mientras que el método de Condorcet ha sido considerado como la materialización de los ideales de Rousseau, la extensión de Kemeny-Young, argumentamos, no encaja bien en esa concepción. Discutiremos brevemente algunas ideas expresadas en el Contrato Social de Rousseau para mostrar que votar es esencialmente una empresa epistémica, y el método de Kemeny-Young no es un buen método para rastrear la voluntad general. Rousseau abona la idea de que la minoría debe renunciar a su juicio a favor de la mayoría, pero esto no queda reflejado en dicho método. Sin embargo, intentaremos mostrar que se puede modelar en un sistema de votación que calcula solo los votos de la mayoría en comparaciones por pares.

Los teóricos de la elección social han estudiado ampliamente métodos que, en situaciones de ciclos mayoritarios, podrían seleccionar alternativas únicas o rankings transitivos. Pero luego surgen otros problemas. Algunos métodos no son condorcetianos (es decir, aunque exista un ganador Condorcet, éste no es la alternativa elegida). Otros son manipulables por votantes estratégicos que presentan una alternativa no preferida que mejora la posibilidad de obtener un resultado preferible. Bajo ciertas condiciones, con información completa sobre las preferencias y votantes con preferencias sinceras e interesadas, quien establece la agenda puede obtener cualquier resultado que desee con la manipulación adecuada (McKelvey 1976, 1979). Sin embargo, Miller (1980) y posteriormente McKelvey (1986) demostraron que el conjunto de resultados de

equilibrio sofisticados -a través de la votación por eliminación sucesiva- debe estar dentro un grupo central de alternativas, etiquetado como el *conjunto no cubierto*. Brevemente, la alternativa A cubre la alternativa B si A vence (es decir, la mayoría prefiere) a B y a todas las alternativas que son vencidas por B. El conjunto no cubierto es el conjunto de todas las alternativas no cubiertas. Los resultados muestran que el conjunto no cubierto limita el poder de monopolio del organizador de la agenda bajo determinadas condiciones. Los ciclos aún pueden persistir, pero la indecisión se limita a un número reducido de casos. Y no menos importante, el ganador de Condorcet, si es que existe, está entre ellos.

Luego de discutir estas consideraciones, exploramos un nuevo método que consiste en calcular el apoyo mayoritario proporcional de cada alternativa y elegir la que obtenga el mayor resultado. El fin es mostrar que un mismo método puede satisfacer pretensiones epistémicas, que podemos rastrear en Rousseau, garantizando a la vez la obtención de alternativas ganadoras no cubiertas por otras.

ROUSSEAU Y EL VOTO EPISTÉMICO

Comencemos con los principios de la teoría de la voluntad general de Rousseau. El siguiente párrafo proviene del Libro II, capítulo 3. Al delinear la diferencia entre la voluntad de todos y la voluntad general, Rousseau dice:

“Este último [i.e., la voluntad general] mira sólo al interés común, la primera [i.e., la voluntad de todos] mira al interés privado, y no es más que una suma de voluntades particulares; pero si a estas mismas voluntades se les quitan los más y los menos que se anulan, lo que queda como suma de las diferencias es la voluntad general.”

Hay muchas interpretaciones posibles de este y otros párrafos importantes sobre la noción de voluntad general en el Contrato Social, y nuestro objetivo no es descartar la validez de otras lecturas. Sin embargo, a nuestro entender, la voluntad general de Rousseau es compatible con la voluntad de una asamblea no fraccionada donde cada votante busca la verdad sobre un hecho. Por eso, “cuando prevalece la opinión contraria a la mía, no prueba más que me equivoqué y que lo que tomé por voluntad general no lo era”. Puede, por tanto, interpretarse como una empresa epistémica. Así, se puede esperar que la voluntad general siga, a través de la suma de votos sustentados en juicios (quizás precedidos por la deliberación), el interés común de los ciudadanos, no los intereses de este o aquel individuo o subgrupo: “se preocupa por su común conservación y el bienestar general”, como suele decirse.

Ahora, los votantes pueden defender diversos juicios sobre lo que es mejor para el interés común, y algunos pueden votar por A, otros pueden encontrar razonable votar por B, otros por C, y así sucesivamente. Estos desacuerdos pueden conducir a divisiones contingentes y variables entre mayorías y minorías en temas de votación de la agenda, sin una minoría identificable permanente en todos y cada uno de los temas (de lo contrario, ese hecho sería evidencia de una asamblea dividida en facciones). La democracia implica que unos gobiernen a otros, a pesar de los desacuerdos que puedan seguir existiendo entre secuencias de mayorías y minorías (de diferente tamaño y personas a través de los temas). En los enfoques liberales estándar, la mayoría en cualquier decisión gobierna sobre la minoría. Sin embargo, Rousseau intenta mostrar, por el contrario, que en una democracia propiamente dicha, cada uno “no obedece a nadie más que a sí mismo”. ¿Cómo podría lograrse esto? Rousseau da una respuesta provocadora: pidiendo a los votantes de la minoría que defieran su juicio al de la mayoría. Un problema con la idea de deferencia de Rousseau surge cuando tratamos de justificar en qué condiciones los votantes de las minorías deberían renunciar al juicio y qué significa eso. ¿Significa sólo que deberían dar menos crédito a sus creencias (quizás en la medida en que deben suspender el juicio)? ¿Significa que tienen razones epistémicas, no sólo para suspender el juicio, sino también para defender la creencia de la mayoría? ¿O significa seguir ciegamente la creencia mayoritaria?

Desde un punto de vista epistemológico, en asuntos políticos donde siempre están en juego principios y valores normativos, la idea de sentirnos obligados a renunciar al juicio, solo porque somos una minoría, es cuanto menos intrigante. Si estamos convencidos de que cierta persona es claramente superior a nosotros en muchos factores de desacuerdo cuando se trata de responder a la pregunta “¿Es A bueno, o mejor, en comparación con B, C o D?”, entonces probablemente diremos que es más probable que responda la pregunta correctamente. Sin embargo, suspenderíamos el juicio no porque tenga más seguidores que nosotros, sino porque reconocemos que es una experta en las dimensiones que son relevantes para decidir el tema en juego. Pero en asuntos políticos donde expertos competentes suelen estar en ambos lados, o donde hay muchas dimensiones involucradas empujando en direcciones divergentes, las razones para renunciar al juicio son menos claras. Los ciudadanos en una democracia tienen el deber moral de obedecer una regla vinculante proveniente del voto democrático. Como argumenta Schwartzberg, el resultado bajo el voto de la mayoría “posee fuerza moral en la medida en que [indujo] a las minorías derrotadas a reconocer que probablemente se habían equivocado” (Schwartzberg 2008: 406). Pero no tienen un deber epistémico de someter su juicio a ella (cf. Estlund 2008: 103 ss.; Rawls 1950: 319).

Este es el problema de la deferencia que enfrenta el enfoque epistémico de la votación de Rousseau, un problema que -argumentamos- no encaja bien con la teoría de la votación de Condorcet y su subproducto, la regla de votación de Kemeny-Young,

siempre que ésta agregue no sólo los votos mayoritarios, sino también los votos minoritarios. Recuérdese que cuando la agenda de votación comprende más de dos alternativas, la teoría de Condorcet conduce a la aplicación de la regla de Kemeny-Young, que se erige como una regla razonable para estimar el ranking correcto más probable. Pero el gobierno de Kemeny cuenta los votos de las minorías, no solo los votos de las mayorías. Argumentamos que este conteo de votos minoritarios está en marcado contraste con la teoría del voto de Rousseau.

Para ser honestos con el pensamiento de Rousseau, cualquier explicación estadística sobre la probabilidad de acertar debe retratar de alguna manera esta teoría de la deferencia. Y pensamos que ese compromiso de deferencia podría introducirse perfectamente en un algoritmo, estableciendo una condición simple: los votos minoritarios en las comparaciones por pares no deberían ser contados, en la medida en que sean expresiones de un juicio epistémico erróneo.

Volvamos a Young (1988, 1995), cuya interpretación del pensamiento de Rousseau como fuente filosófica de la teoría epistémica del voto de Condorcet se ha vuelto canónica en la literatura. Young argumentó que, al interpretar la frase “a estas mismas voluntades se le quitan los más y los menos que se anulan entre sí, lo que queda como suma de las diferencias es la voluntad general”, la única fórmula matemática que tiene sentido es algo supuesto en el teorema del jurado elaborado por Condorcet. Young piensa que la forma en que ese teorema involucra el error (que es particular de cada individuo y se distribuye aleatoriamente entre ellos) cancelando las diferencias y dejando la verdad (que es común a todos) como el resto, es la mejor encarnación operativa de la teoría de Rousseau de votación. Queremos traer a discusión otra interpretación del compromiso de deferencia de las minorías de Rousseau. El error en la teoría de Condorcet proviene de una definición a priori de la competencia individual. En contraste, el error en la teoría de Rousseau proviene de una definición a priori de la competencia y de la conciencia ex post de estar en el lado de la minoría. Las fuentes de error son filosóficamente diferentes, y esa divergencia debería ser consecuente.

APOYO MAYORITARIO PROPORCIONAL

¿Cómo podemos formular un algoritmo compatible con la idea de Rousseau sobre el compromiso de deferencia de las minorías? Seguramente existen muchas formas de llevar a cabo la tarea. Pero también queremos que el método satisfaga las otras condiciones razonables que venimos discutiendo de acuerdo con el pensamiento de Rousseau. En primer lugar, se deben respetar las virtudes epistémicas del método condorcetiano, en el sentido de que si existe un ganador Condorcet, entonces éste debe

ser elegido. Además, “quitar los más y los menos que se anulan entre sí” supone, en principio, que la elección debe tener en cuenta la cantidad de votos, y no sólo cómo son derrotados los candidatos en un torneo (*tournament*). Esta es una diferencia importante con el método de Condorcet (y, de manera similar, con el de Copeland y otros) donde los votos son solo un medio para llegar al torneo en el que se cuentan las victorias. Entonces, cómo se distribuyen los votos en el perfil de preferencias es crucial. Además, debemos suponer que los votantes son agentes racionales que siempre plantean rankings transitivos de alternativas. Una vez identificadas las mayorías en la matriz de comparación por pares, calculamos, para cada alternativa, la probabilidad de que esa alternativa sea elegida por la mayoría frente a cualquier otra alternativa. Finalmente, el resultado debe ser tal que “lo que queda como suma de las diferencias es la voluntad general”, es decir, se elige la alternativa con mayor apoyo mayoritario proporcional.

Veamos cómo funciona nuestra propuesta con un ejemplo. Consideremos un escenario con once votantes y las alternativas A, B, C, D, E, F y G. Las adhesiones a los rankings se distribuyen como se muestra en la Tabla 1, con las alternativas ranqueadas en el orden de arriba hacia abajo:

Tabla 1

5v	5v	1v
A	B	B
C	A	G
D	C	F
E	D	E
F	E	D
G	F	C
B	G	A

Este perfil produce la siguiente matriz de comparación por pares (las celdas indican el número de votos obtenidos por la alternativa en el encabezado de la fila contra la alternativa en el encabezado de la columna):

Table 2

	A	B	C	D	E	F	G
A		5	10	10	10	10	10
B	6		6	6	6	6	6
C	1	5		10	10	10	10
D	1	5	1		10	10	10
E	1	5	1	1		10	10
F	1	5	1	1	1		10

G	1	1	1	1	1	1	1	
---	---	---	---	---	---	---	---	--

Procedemos de la siguiente manera. Primero, en cada fila eliminamos todos los votos minoritarios, lo que nos deja solo con los números en negrita. Esto pretende modelar el compromiso de deferencia de la minoría a favor de la mayoría. Luego, calculamos un coeficiente para cada alternativa, lo llamamos *apoyo mayoritario proporcional*, que es la suma de todos los votos mayoritarios a favor de la alternativa (números en negrita en la fila de la alternativa) dividida por la suma de todos los votos mayoritarios tanto en a favor y en contra de esa alternativa (números en negrita en la fila y en la columna de la alternativa). Esto pone el *apoyo* mayoritario en relación con todas las opiniones (de *apoyo* y de *oposición*) mayoritarias. Por ejemplo, el coeficiente de la alternativa A es $10 \times 5 / ((10 \times 5) + 6) = 50/56 = 0,892$. Haciendo lo mismo con las restantes alternativas, encontramos que B es la alternativa elegida, teniendo el máximo apoyo mayoritario proporcional: $36/36 = 1$.

Está claro que cuantos más votos mayoritarios a favor obtiene una alternativa en la comparación por pares (es decir, más números en negrita en su fila), menos votos mayoritarios en contra obtiene (es decir, menos números en negrita en su columna). En consecuencia, cuanto mayor sea esta diferencia entre la mayoría de votos a favor y en contra, más cercano estará el apoyo mayoritario proporcional a 1. Esta observación nos lleva a conjeturar que nuestro método garantiza que la alternativa ganadora (o alternativas, dado que los empates son posibles) nunca será cubierta por otras alternativas, siempre que los votantes sean agentes racionales. De ello se deduce que el ganador de Condorcet, si existe, tendrá el máximo apoyo mayoritario proporcional. En el ejemplo anterior, no hay un ganador de Condorcet, pero aun así obtenemos una mejor alternativa, B. Esta es también la alternativa con la mayor diferencia entre el número de victorias y el número de derrotas, lo que la convierte también en la ganadora de Copeland (Copeland 1951). Aún más importante, nuestro método podría ser más selectivo que el de Copeland como muestra el ejemplo de las Tablas 3 y 4.

Table 3. Perfil de rankings individuales

18v	15v	5v	18v	(19v
A	B	E	D	E
B	A	B	E	A
C	D	A	G	C
D	C	F	B	D
E	E	D	A	F

F	G	C	F	G
G	F	G	C	B
H	H	H	H	H

Table 4. Matriz de comparación por pares

	A	B	C	D	E	F	G	H
A versus		37	75	57	33	75	57	75
B versus	38		56	38	33	56	38	75
C versus	0	19		37	33	52	57	75
D versus	18	37	38		51	70	75	75
E versus	42	42	42	24		75	75	75
F versus	0	19	23	5	0		42	75
G versus	18	37	18	0	0	33		75
H versus	0	0	0	0	0	0	0	

Aquí hay dos ganadores Copeland, B y E, ambos con una diferencia de 5 puntos entre victorias y derrotas, mientras que nuestro método elige B, cuyo apoyo mayoritario proporcional es 0.877. Una vez que la regla de Copeland se enfoca en el torneo resultante para resolver el resultado, dejando atrás el conteo de votos, se pierde una importante fuente de información cuantitativa. Y esa información marca la diferencia para encontrar resultados más precisos.

Otra relación importante entre los ganadores de Copeland y las alternativas con máximo apoyo mayoritario proporcional implica el conjunto no cubierto de alternativas (Miller 1980). Incluye todas las alternativas que no están cubiertas por otras. En términos formales, sea $C = \{(x, y): x \text{ cubre } y\}$ (ver nota al pie 7). Entonces, el conjunto descubierto de un conjunto de alternativas X es $UC(X) = \{x \in X: \text{para todo } y \in X, (y, x) \notin C\}$. Si existe un ganador de Condorcet, es el único elemento de $UC(X)$. De lo contrario, $UC(X)$ incluye al menos tres alternativas. (es decir, el conjunto de todas las alternativas que no están cubiertas por otras). Miller observó que los ganadores de Copeland siempre pertenecen al conjunto descubierto. A fortiori, el enfoque basado en el apoyo mayoritario proporcional permite en algunos casos -como muestra el último ejemplo- un refinamiento del conjunto descubierto.

CONCLUSIÓN

Podemos concluir que si bien es difícil conciliar el voto epistémico con la elección de una alternativa no cubierta, es posible encontrar un método común para modelar al menos algunos aspectos importantes de ambos puntos de vista. Hemos argumentado que una regla simple como la propuesta aquí para calcular el apoyo mayoritario proporcional máximo satisface las siguientes características: 1) Conserva las credenciales epistémicas de la regla de Condorcet: el ganador de Condorcet, si existe, es siempre la alternativa con mayor apoyo mayoritario proporcional. En la medida en que la regla de Condorcet es una encarnación de la teoría del voto de Rousseau, podemos afirmar que nuestro método, al menos en ese aspecto, también respeta la voluntad general de Rousseau; 2) Proporciona un modelo para la idea de Rousseau de la deferencia de la minoría. Solo se toman en cuenta los votos mayoritarios para calcular el coeficiente de cada alternativa; 3) Supera las pautas condorcetianas para resolver ciclos. La estimación de máxima verosimilitud de Young y, de manera equivalente, la regla de Kemeny, también hacen eso, pero a diferencia de esos métodos, el nuestro asegura – conjeturamos – que la(s) alternativa(s) ganadora(s) pertenecen al conjunto no cubierto.

El método que hemos explorado no se propone como una panacea para el voto epistémico, sino simplemente como una posibilidad de satisfacer las características deseadas antes mencionadas. También dimos una justificación de por qué esas características son deseables. Aun así, se necesita un tratamiento más formal para desarrollar el modelo y obtener una prueba de nuestra conjetura, lo que queda para seguir trabajando.

REFERENCIAS

Copeland, A.H. (1951) “A ‘reasonable’ social welfare function”. Seminar on applications of mathematics to social sciences, University of Michigan.

Estlund, D. (2008) *Democratic Authority: A Philosophical Framework* (Princeton University Press)]

Kemeny, J. (1959) “Mathematics without numbers”. *Daedalus*, 88: 577–591.

McKelvey, R.D. (1976) “Intransitivities in multidimensional voting models and some implications for agenda control”. *Journal of Economic Theory*, 12: 472- 482.

McKelvey, R.D. (1979) “General conditions for global intransitivities in formal voting models”. *Econometrica*, 47: 1085-1112.

McKelvey, R.D. (1986) “Covering, dominance and institution-free properties of social choice”. *American Journal of Political Science*, 30: 283-314.

Miller, N. (1980) “A new solution set for tournament and majority voting: further graph-theoretical approaches to the theory of voting”. *American Journal of Political Science*, 24: 68–96.

Rawls, J. (1950) *A study in the grounds of ethical knowledge: considered with reference to judgments on the moral worth of character*. PhD Thesis, Princeton University.

Rousseau, J.J. (1962) *The Social Contract* (London: Penguin Books).

Schwartzberg, M. (2008) “Voting the general will: Rousseau on decision rules”. *Political Theory*, 36(3): 403-423. doi:10.1177/0090591708315145

Young, H.P. (1986) “Optimal ranking and choice from pairwise comparisons”, in Grofman and Owen (1986) (113-122).

Young, H.P. (1988) “Condorcet's theory of voting”. *American Political Science Review*, 82(4): 1231-1244.

Young, H.P. (1995) “Optimal voting rules”. *Journal of Economic Perspectives*, 9(1): 51-64.

UNA PROPUESTA DE ACUERDO DE ÉTICA EMPRESARIAL PARA EMPRESAS DE ECONOMÍA DE COMUNIÓN

Centineo Alessi Carmen ³

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar una opción de acuerdo que permita establecer y comunicar los comportamientos deseables en las empresas de Economía de Comunitàn y que sirva como instrumento de apoyo en el quehacer institucional. Permitiendo crear un punto de referencia para el desarrollo de una mejor calidad en las relaciones. Y promoviendo la cohesión para la construcción de una sociedad más justa y solidaria, atendiendo al bien común con una preferencia a los más necesitados.

Se utiliza para el diseño la investigación documental y la observación de campo.

PALABRAS: Ética, Economía de Comunitàn, Relaciones

ABSTRACT

The objective of this work is to present an agreement option that allows to establish and communicate the desirable behaviors in the Economy of Communitàn companies and that serves as a support instrument in the institutional work. Allowing to create a point of reference for the development of a better quality in relationships. And promoting cohesion for the construction of a fairer and more supportive society, attending to the common good with a preference for those most in need.

It is used for the design of documentary research and field observation.

WORDS: Ethics, Economy of Communitàn, Relations

INTRODUCCION

La pertenencia a un colectivo empresario que responde a un proyecto común de adhesión a crear, pertenecer y/o fortalecer empresas de Economía de Comunitàn (EdC), significa fijar valores y compromisos propios ante sí y ante terceros; Más aún si son empresas que buscan con ello la construcción de una sociedad más justa y solidaria que

³ Universidad Nacional de Córdoba.

sea el sustento que permita el desarrollo integral de las personas y el desarrollo y promoción de una cultura del dar, de la paz, de la comunión y la fraternidad universal atendiendo al bien común.

En toda creación de un acuerdo de ética o de conducta empresarial se busca crear el marco necesario para establecer y comunicar los valores, los comportamientos deseables y que sirva como punto de referencia para las relaciones de la empresa hacia sus propios miembros y hacia la comunidad de la cual forma parte y a quien se dirigen sus actividades.

La finalidad puede ser reducir la ambigüedad ante situaciones concretas de la interpretación de los valores esgrimidos, pero, se puede ir más allá buscando que “el espíritu original”, “el ideal” que le dio nacimiento no se confunda, y mucho menos que se tergiverse o pierda.

Vera Araujo afirma: “La búsqueda de una sociedad cada vez más “civil”, participativa, armoniosa, es decir, capaz de crear las condiciones para la felicidad y el bienestar de los individuos, de las comunidades de los pueblos, exige que se supere esta economía conflictual, competitiva, sin límites, agresiva, alienante...Esto demostraría la actualidad de la Economía de comunión como punta avanzada de una economía alternativa a la vigente” (Licandro, 2016).

Sin embargo esta búsqueda de la participación es imposible de lograr sin el consenso de valores irrenunciables para la comunidad. Es por ello por lo que la construcción de un instrumento que sea un esbozo, o base, para justificar, definir y orientar el pensamiento permitirá luego generar la acción necesaria para la construcción de relaciones, dentro y fuera de la empresa, con una clara identidad.

Trabajar sobre la ética no está alejado de la responsabilidad de sustentabilidad financiera de la empresa, podemos consensuar con el Papa Francisco (2018) cuando declara: “Cuando una empresa se convierte en una “familia”, en la que la dirigencia se preocupa porque las condiciones de trabajo estén siempre al servicio de la comunidad, los trabajadores a su vez se convierten en una “fuente de enriquecimiento”. Se les alienta a poner sus talentos y habilidades al servicio del bien común, sabiendo que su dignidad y circunstancias son respetadas y no simplemente explotadas.”

A QUIEN ESTA DIRIGIDO

Todo aquel que esté involucrado con el proyecto de EdC, sea propietario o gerente de una empresa, emprendedor, empleado, cliente, competidor, agente fiscal, vecino, familia o se trate de un comunicador o escritor interesado en el tema.

Tampoco es importante el tamaño de la organización a la que pertenece porque la preocupación se centra en “la persona”, que es en definitiva a quien va dirigido, cuando asume un compromiso de comunión.

ENFOQUE

Se utiliza para el diseño la investigación documental y la observación de campo. Se justifica el uso de estas técnicas de la investigación cualitativa porque corresponde a la empírica, y la información objeto de estudio parte de libros, documentos de archivo, contenidos plasmados en páginas web, revistas digitales, etc. Sumado a la observación asistémica como un proceso de tarea descriptiva tratando de ordenar lo percibido sin intervenir de ninguna manera.

ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN

Si bien es posible formular un manual con los procedimientos definidos, diseñados estrictamente y en detalle para cada proceso, este trabajo pretende ser un dinamizador para un diálogo en la construcción de manuales operativos propios para cada institución, tomando los lineamientos y creencias esenciales que se esbozan.

Tiene dos partes. La primera referida a los Principios, como baluartes que orienten la acción: en las relaciones hacia los miembros de la misma empresa, hacia los clientes, los competidores, los proveedores, el fisco y la comunidad donde está inserta y donde las actividades tienen su repercusión, como así también la comunidad de empresarios y adherentes tanto nacionales como internacionales de EdC. La segunda correspondiente a Comunicación y Evaluación: Alentando a los empleados a seguir los estándares, construyendo relaciones con gobiernos, con instituciones intermedias asociativas, valorando la importancia de la evaluación permanente y el nivel de cumplimiento y por último la atención en las sanciones y recompensas.

PRINCIPIOS

Como elementos o normas que orienten la acción

Hacia los miembros de la Empresa

Constituir como centro de la actividad a la persona humana y no a la rentabilidad financiera.

Tener la preocupación constante por la creación de nuevos puestos de trabajo, favoreciendo a las personas que tienen mayor necesidad.

Valorar los talentos de cada miembro de la organización y que los mismos contribuyan al crecimiento de la empresa, pero también se desarrollen ellos mismos y sus familias. Promoviendo la subsidiariedad y participación de cada uno, siguiendo los mismos fines e ideales de la EdC.

Asegurar que los responsables se preocupen para que todos los integrantes cobren sueldos no solo justos, es decir que se acomoden a los salarios legales y acordes a las actividades que cada quien desempeñe, sino que procuren que sean sueldos dignos, aquellos que logran cubrir las necesidades del trabajador y su familia.

Pagar las remuneraciones de los miembros de la empresa en tiempo y forma, cumpliendo las exigencias de la ley.

Proveer la existencia de un método de adecuada compensación en los retiros, y de asistencia para la reacomodación en caso de razones imputables a la empresa.

Cerciorar que los lugares de trabajo aseguren el bienestar físico y psíquico de los miembros de la organización, al respetar las normas de seguridad, ventilación, ruido, iluminación, etc. En un ambiente donde reine la confianza, el respeto y el aprecio recíproco. Y donde la belleza sea el común denominador de los espacios.

Desarrollar mecanismos de participación comunitaria.

Promover comunicaciones internas directas que faciliten la participación, favoreciendo un clima de innovación y realización personal.

Destinar las ganancias de la empresa, en caso de obtenerse, a los tres fines del proyecto de EdC, que son: (1) ayuda concreta a los necesitados, (2) formación de “hombres nuevos” difundiendo la cultura de comunión y del dar, (3) desarrollo de la empresa, mejorando la calidad de productos y servicios y creando nuevos puestos de trabajo.

Hacia los clientes de la Empresa

Proporcionar a los clientes servicios y productos a precios justos y de calidad. Garantizando el cumplimiento de la fecha de entrega, cantidad y garantías acordadas. Evitando la manipulación de stocks, precios y otras prácticas desleales.

Promover la construcción de relaciones fluidas y permanentes con sus clientes y comunidad a la que pertenece. Sin olvidar la comunidad nacional e internacional de empresarios de la EdC de la que forma parte.

Establecer sistemas de post-ventas confiables de acuerdo al tipo de servicio o producto.

Asegurar que la publicidad sea certera e informativa, y que cumplan con las pautas de los ideales de la EdC.

Fortalecer el aprendizaje y formación continua, no solo en los conocimientos técnicos propios de la actividad que cada quien desempeña, sino en habilidades blandas, en una combinación de habilidades sociales, valores y comunicación interpersonal necesarias para el desarrollo personal y comunitario.

Hacia los proveedores

Procurar que los términos de los contratos estén claramente establecidos. Respetando y haciendo respetar los términos acordados.

Hacia los competidores

Establecer relaciones sanas con los competidores, de manera respetuosa, sin buscar maliciosamente eventuales defectos o fallas en sus productos o servicios, con el ánimo de obtener ventajas de ello.

Hacia la comunidad

Tener una comunicación fluida y estable con los otros que adhieran al proyecto de EdC . Con un compromiso serio de iniciar un camino de comunión a nivel local e internacional, no sólo como empresario, y por lo tanto representante de la comunidad empresarial, sino como persona.

Que la relación con las personas en situación de necesidad no sea de asistencialismo, sino en un plano de respeto a su dignidad y en clave de fraternidad.

Tener en cuenta los impactos ambientales y sociales de la actividad que se desarrolla, colaborando para subsanar los posibles, o potenciales, daños colaborando con entidades afines al problema.

COMUNICACIÓN Y EVALUACIÓN

Alentar a los empleados a seguir los estándares

Con la participación en alinear las practicas con las creencias y estándares, a través del programa de ética empresarial de la empresa

Dar la debida **importancia a la fiesta**, también en las actividades normales de la empresa (cumpleaños, nacimientos, despedidas...), fortaleciendo las relaciones y el sentido de pertenencia a la comunidad de trabajo.

Relaciones con gobiernos, relaciones con instituciones intermedias asociativas

Con la participación en la actividad pública para la sensibilización sobre los principios de la EdC, fomentando cambios estructurales en políticas públicas e instituciones públicas y privadas.

Fortaleciendo la participación activa y comprometida en instituciones intermedias asociativas de EdC, tanto nacionales como internacionales, para el fortalecimiento de la comunidad empresarial.

La intervención en la promoción de la discusión y promulgación de leyes, decretos y demás instrumentos y políticas que favorezcan y promuevan el comportamiento ético, ambiental y comunitario de los ciudadanos.

Sancionar cuando existe compra de voluntades, mediante la realización de pagos u obsequios que tengan como fin la obtención de beneficios, sea estos en forma directa o a través de terceros.

Importancia de la evaluación permanente y del nivel de cumplimiento

Con sistemas de evaluación permanente del código de ética empleado en cada ámbito empresarial y en las organizaciones intermedias. Los propósitos compartidos y los procedimientos fundamentales deben ser elementos importantes para la evaluación.

El preocuparse por el cumplimiento, haciendo revisiones periódicas, es un índice de la importancia que se le da al tema. Los informes deberían corresponder tanto a los integrantes de la organización como a la misma entidad como un todo ante la sociedad. El primero será responsabilidad de los gerentes o responsables de la empresa y el segundo de las entidades intermedias asociativas de la EdC.

Sanciones y Recompensas

Todo incumplimiento a lo acordado necesariamente debe contar con la explicitación de las consecuencias de esos desvíos, y de acuerdo a los antecedentes del autor, de los impactos provocados y gravedad deberá arbitrarse la sanción correspondiente. A modo ejemplificador podríamos tomar tres tipos o categorías distintas:

Apercibimiento

Multa

Destitución o Baja de los registros de las Entidades Intermedias Asociativas de la EdC

Como todo incumplimiento merece una sanción también en ciertos casos ameritara que se le entregue una recompensa. También se puede graduar según los antecedentes del beneficiario y de los impactos generados. A modo de modelo podríamos tener dos categorías:

Obsequios

Ayuda fraterna para que el otro involucrado en un apercibimiento pueda subsanarlo

CONCLUSIONES

En las últimas décadas, los gobiernos, las instituciones internacionales y la sociedad civil se han comprometido en un diálogo continuo sobre la responsabilidad legal, ética, social y ambiental de las empresas, que contribuyen a la formación del capital social de estas y de la nación. Han surgido nuevos estándares, a los que el público en general ha dado en llamar “nuevas economías”. Muchas empresas buscan tratar estos asuntos para participar del mercado global, a medida que las nuevas generaciones reclaman una administración responsable en las direcciones de las empresas y en el consumo, preocupados por la conservación del medio ambiente y su impacto en las generaciones futuras.

Los adherentes al proyecto de EdC han sido pioneros en esta búsqueda de contribuir al desarrollo del capital social en los mercados. Porque saben que crean un clima de bienestar en sus empleados, accionistas y comunidades; y esto contribuye al desarrollo y

crecimiento de sus regiones y fundamentalmente del hombre. Pero al hacerlo en la libertad, que fomentan, terminan creando empresas únicas, que tratan de seguir el documento elaborado, y consensuado, “líneas para dirigir una empresa de la EdC” el que inspira, alienta y apoya una conducta empresarial comunitaria. Sin embargo este propósito termina por ser insuficiente, ya que no alcanza para la evaluación y búsqueda del razonable cumplimiento de lo ideado ni para la evaluación necesaria que permita la corrección y un posible crecimiento.

Se presenta en este trabajo una opción de acuerdo que permita establecer y comunicar los comportamientos deseables en las empresas de Economía de Comunión como instrumento de apoyo en el quehacer institucional. Permitiendo crear un punto de referencia para el desarrollo de una mejor calidad en las relaciones y promoviendo una conciencia colectiva que impulse a la evaluación, las correcciones fraternas que cada caso amerite y la evolución que el propio tiempo en la historia lo exija.

BIBLIOGRAFIA

CATHOLIC.NET (s.f.) Propuesta de ética empresarial ACDE. Recuperado de: <https://es.catholic.net/op/articulos/46431/cat/420/propuesta-de-etica-empresarial.html#modal>

CENTINEO ALESSI, C. (2019) XXV Jornadas JECE , Simposio Economía de Comunión, Universidad Buenos Aires, *Itinerario en la Construcción de Empresas de Economía de Comunión*, Buenos Aires

EDC-ONLINE.ORG (s.f.) *Líneas para dirigir una empresa de Economía de Comunión*. Recuperado de <https://www.edc-online.org/es/impres-alias/linee-per-condurre-un-impresa.html>

Francisco I. (2018). *Mensaje a Uniapac* Recuperado de https://www.vatican.va/content/francesco/es/messages/pont-messages/2018/documents/papa-francesco_20181122_messaggio-uniapac.htm

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

LICANDRO,O. (2016) *Book Review Humanizar la Economía Reflexiones sobre la “Economía de Comunión”* Cuadernos de RSO. Vol. 4 - nº 1 2016 p. 111 – 115 Recuperado de <https://ucu.edu.uy/sites/default/files/facultad/fce/rso/cuadernos-rso-vol4-n1-book-review.pdf>

MOVIMIENTO DE LOS FOCOLARES BUENOS AIRES (2014) *Manual para los Emprendedores Una gestión de la que todos formamos parte*. ISSUU #1 #101

Recuperado de https://issuu.com/rhild2/docs/manual_emprendedores_02012013_bn

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TOMA DE DECISIONES

Damiani Silvina⁴

How does technology affect us? In countless ways, since it invades and alters all areas of our existence. Precisely, one of the novelties of today is leaving the decisions that affect the lives of people in the hands of algorithms. The fundamental purpose of artificial intelligence could be defined as the creation of rational agents that perceive the environment and make decisions to maximize opportunities and to achieve determined goals. However, we will see that the opacity of the decision-making process in conjunction with the use of careless statistics and biased data leads to a detrimental result.

Keywords: Artificial intelligence, algorithm, decision making

¿Cómo nos afecta la tecnología? De innumerables maneras, dado que invade y altera todos los ámbitos de nuestra existencia. Precisamente, una de las novedades de la actualidad es dejar las decisiones que afectan las vidas de las personas en mano de los algoritmos. El propósito fundamental de la inteligencia artificial podría definirse como la creación de agentes racionales que perciben el ambiente y toman decisiones para maximizar las oportunidades y para alcanzar metas determinadas. Sin embargo, veremos que la opacidad del proceso decisorio en conjunción con el uso de estadísticas descuidadas y de datos sesgados provoca un resultado perjudicial.

Palabras clave: Inteligencia artificial, algoritmo, toma de decisiones

¿Cómo nos afecta la tecnología? De innumerables maneras, en la medida en que invade y altera todos los ámbitos de nuestra existencia desde edades cada vez más tempranas. (Cath, C. 2018) Precisamente por ello, se ha convertido en un tema de importancia filosófica, inabarcable y urgente. La filosofía -especialmente las dimensiones epistemológica y ética- tiene mucho para analizar y para decir (Bostrom, 2016) (Chalmers, 2010).

En nuestra ponencia limitaremos la cuestión de origen, *¿Cómo nos afecta la tecnología?*, al ámbito de la toma de decisiones y especialmente en relación con una de las ramas de la inteligencia artificial, las redes neuronales entrenadas con *machine learning*. Nuestro interés en analizar las decisiones tomadas por esta clase de inteligencia artificial se debe a que están generando novedosos cambios, que afectan la vida de a miles de personas y que podrían transformarse en un grave y potencial problema para todos los miembros de la sociedad actual.

⁴ Universidad Nacional del Sur.

Algunos investigadores sostienen que el propósito fundamental de la inteligencia artificial puede ser definido como la creación de agentes racionales que perciben el ambiente y toman decisiones para maximizar las oportunidades y para alcanzar metas determinadas. (Russell, Dewey y Tegmark, 2015). Y en cierto sentido es así: basta pensar en las recomendaciones de contenido que nos sugiere Spotify o Netflix.

Consideremos el caso de Netflix que en su sitio web nos avisa cómo funciona su sistema de recomendaciones. En el *Centro de ayuda* de la plataforma podemos leer cuáles son los datos que el servicio tiene en cuenta para calcular la probabilidad de que nos interese un determinado título. El tiempo que pasamos en la plataforma favorece a mejorar el sistema de recomendaciones, puesto que a medida que el sistema recibe información de cada visita al servicio, esas señales reentrenan los algoritmos con el fin de precisar las predicciones sobre qué nos gustaría ver. Los algoritmos (modelos o ecuaciones matemáticas) se entrenan -de manera continua- con esos datos y cuantos más datos disponga el modelo, mejor llegará a la meta (la recomendación, en este caso).

El propósito de los algoritmos en general consiste en clasificar, discriminar y agrupar los datos, que se le provee, en distintas categorías. Luego compara, analiza y extrae patrones que sirven para realizar predicciones a través de cálculos de probabilidad. De esta manera, tiene un alto índice de acierto en la predicción de nuestros gustos y preferencias.

El ejemplo considerado, Netflix, nos sirve para examinar la importancia del conjunto de datos. En primer lugar, ¿con qué datos se entrena a los algoritmos? En el caso concreto de esta plataforma se usan varios tipos de datos, a saber: la interacción del usuario con el servicio (historial de visualización y las calificaciones asignadas a otros títulos), la actividad de otros miembros con gustos y preferencias similares a los tuyos (un análisis estadístico), la información sobre los títulos, como género, categorías, actores, año de lanzamiento, etc. Además de esa clase de datos -es decir, de los que somos conscientes- también se usan otros, que nos pasan inadvertidos, como la hora del día en que accedemos al contenido, desde qué dispositivos lo hacemos, durante cuánto tiempo vemos el contenido y otros (no especificados en la página) como cuándo pausamos, retrocedemos y/o avanzamos el contenido, qué día de la semana entramos a la plataforma, las fechas en que se utilizó el sistema, desde qué lugar geográfico, cuánto tiempo tardamos en encontrar contenido atractivo, etc.

En resumidas cuentas, Netflix y el resto de las plataformas y servicios digitales no solo se sirven de una inmensa cantidad de datos que nosotros de manera consciente conocemos, sino que usa otra gigantesca masa de datos sobre los datos, *los metadatos*, que no siempre -mejor dicho, nunca- son percibidos por nosotros, los usuarios⁵. El uso de los metadatos genera valiosas respuestas no condicionadas que permiten extraer conocimientos sobre la motivación y los gustos.

Esa descomunal masa de datos sobre cada uno de nosotros, tanto los que son generados de manera voluntaria como aquellos que generamos inconscientemente, es la materia

⁵ Difícilmente alguien lee los documentos de Términos y Condiciones de uso de servicios digitales.

prima que los algoritmos usan para interpretar nuestros intereses, nuestras preferencias, nuestros estados de ánimo, y en general nuestras emociones. En un artículo publicado en 2011 en la revista *Science* -artículo en el que se cuantifica la cantidad de información generada y almacenada en el mundo hasta esa fecha- Eric Schmidt, director ejecutivo de Google, declara que la humanidad había creado hasta el año 2003 una cantidad de datos equivalente a 5 exabytes y agrega que en ese año, 2011, esa misma cifra se generaba tan solo en dos días. (Hilbert y López, 2011). El consumo de datos a nivel global en el año 2021 alcanzó los 79 zettabytes⁶ de datos de internet, un 23% más que el año 2020 (We Are Social & Hootsuite, 2021).

¿Cómo generamos esa enorme masa de datos? Con toda nuestra actividad en las plataformas digitales (Facebook, Twitter, YouTube, Tik Tok, Instagram, Pinterest, Snapchat, LinkedIn, Tinder, Badoo; hay más de 40), con todas las búsquedas en los buscadores (entre los que se destaca Google), con todas nuestras visitas a las distintas páginas web, con todos los correos electrónicos, con todas las aplicaciones que descargamos en nuestros teléfonos móviles (Whatsapp, Telegram, Spotify, Netflix, Mercado Pago, las de entidades financieras, las de telefonía móvil, la de estacionamiento, y un larguísimo etc.), con todas nuestras compras *on line* (Amazon, Mercado Libre, Despegar, Booking, páginas chinas, etc.), con todos los *me gusta* y, en definitiva, con los cientos o miles de *clicks* que hacemos al día.

Toda nuestra actividad digital genera diariamente una enorme y descomunal cantidad de datos y de metadatos, y esa conjunción conforma nuestra *huella digital*, huella de la que en general no somos conscientes, pero que es igual de única e irreplicable como la huella dactilar de nuestro dedo índice. Y acerca de nuestra huella digital importa saber no solamente que queda almacenada en algún lugar, sino además que se puede leer y se puede interpretar con el uso de los algoritmos para estimar nuestros comportamientos futuros y para hacer predicciones sumamente aproximadas.

Uno de los problemas con el almacenamiento y con la interpretación de los datos es que pueden usarse para manipularnos, puesto que son precisamente los algoritmos (alimentados con nuestros datos) los que eligen qué mostrarnos o deciden qué vemos en las plataformas digitales. Con los algoritmos (alimentados a base de nuestros datos) se interpretan nuestros intereses, nuestras preferencias, nuestros estados de ánimo y nuestras emociones en general. Una constatación efectiva de esto se manifiesta en un artículo publicado por el equipo de ingenieros de Facebook en 2014, artículo en que se refiere a un experimento secreto realizado dos años antes, en el año 2012 y publicado con título bastante sugestivo: «*Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks*».

En ese artículo los investigadores publicaron el resultado de un interesante experimento que consistió en exponer a 689.000 usuarios (perfiles de Facebook) a dos tipos de contenidos en las Feed News⁷ (Sección Noticias). En el experimento se dividieron en

⁶ 1 Zettabyte equivale a 1.024 Exabyte. Por lo tanto, 79 Zettabyte equivale a $8,0896 \times 10^4$ Exabyte

⁷ Facebook usa el algoritmo llamado *Feed News* para programar el orden y la presentación de las noticias que aparecen en el muro de cada usuario.

dos partes iguales a la cantidad de usuarios y por medio del algoritmo a una mitad de los usuarios le redujeron las publicaciones negativas mientras que a la otra mitad les redujeron las publicaciones positivas. De este análisis concluyeron que quienes fueron expuestos a más cantidad de expresiones negativas empezaron a manifestar expresiones negativas y, al contrario, quienes recibieron más cantidad de expresiones positivas manifestaron expresiones positivas. Por tanto, este estudio puso en evidencia que la exposición a manifestaciones positivas o negativas a través de Facebook podía afectar y modificar las emociones de otros usuarios, a través de una línea de contagio que, de acuerdo con ellos, era la primera vez que se podía observar a gran escala y de manera provocada. (Kramer, Guillory, y Hancock, 2014).

No obstante, quizás un problema mayor en relación con lo que los algoritmos pueden hacer con nuestros datos es su capacidad para tomar decisiones que afecte nuestras vidas⁸.

Respecto de este asunto, el actual presidente de los EEUU, Joe Biden, afirmó que “ya se cuenta con una amplia evidencia que muestra que los algoritmos pueden producir resultados no equitativos y amplificar la inequidad existente”. Hay evidencia disponible en ese sentido, a saber:

La tecnología de reconocimiento facial ha contribuido a arrestos injustos y discriminatorios, puesto que los datos biométricos no son confiables debido a la mala calidad de las imágenes de las cámaras de seguridad que están en lugares públicos. Los algoritmos han confundido ya en varias ocasiones rostros, especialmente de varones negros⁹.

Hay algoritmos discriminatorios en muchas áreas y contextos de atención médica en especial para tratamiento de enfermedades en grupos de personas de origen afroamericano.

Se encontraron algoritmos que tienen en cuenta en sus modelos factores como el nivel educativo y el historial laboral, de modo que afectan tanto a la suscripción a los créditos como a la fijación de las cuotas de los préstamos cobrando tasas más altas a los solicitantes provenientes HBCU, esto es, provenientes de universidades y colegios universitarios históricamente negros de la comunidad africano-americana.

Se detectó un algoritmo de contratación que reconocía las características de los empleados de empresas en la que predominaban los hombres y, por tanto, rechazaba a las mujeres solicitantes por razones de género, esto es, por razones discriminatorias. Al

⁸ Ninguna institución en la sociedad parece inmune al entusiasmo que genera la toma de decisiones automatizada, incluida, y tal vez especialmente, la policía. Los departamentos de policía están implementando cada vez más técnicas de minería de datos para predecir, prevenir e investigar delitos. Pero todos los sistemas de minería de datos tienen impactos adversos en las comunidades vulnerables. (Selbst, 2017)

⁹ *Wrongfully Accused by an Algorithm*. In what may be the first known case of its kind, a faulty facial recognition match led to a Michigan man’s arrest for a crime he did not commit. Artículo periodístico publicado el 24 de junio de 2020 en *The New York Times*, escrito por Colina de Cachemira.

analizar los currículos el algoritmo tenía en cuenta expresiones como "capitana de equipo de vóley femenino" y esa referencia al género estipulaba la clasificación y el ranking de candidatos. En Amazon, por ejemplo, el aprendizaje automático estaba basado en un conjunto de datos de contratación y como la empresa contrataba más varones que mujeres (sesgo estadístico) el algoritmo no reconoció el sesgo, sino que lo codificó y lo automatizó.

En más de 500 universidades de EEUU se usó un algoritmo para predecir la probabilidad de que los estudiantes abandonen sus estudios. El problema es que modelo usaba la raza como factor predictor y, por lo tanto, los estudiantes negros tenían hasta cuatro veces más probabilidades que sus compañeros blancos en *condiciones similares* de ser considerados en alto riesgo de abandonar los estudios. Estos puntajes de riesgo son a su vez utilizados por los asesores para guiar a los estudiantes en sus futuras carreras, y por tanto podrían utilizarse para alejar a los estudiantes negros de las materias de matemáticas y ciencias.

Otro algoritmo diseñado para predecir el riesgo de reincidencia de las personas bajo custodia federal mostró que sobreestimaba el riesgo de reincidencia para algunos grupos de color. El Departamento de Justicia está actualmente trabajando para reducir estas disparidades y ha publicado un informe que detalla la revisión de la herramienta.

Se descubrió que un algoritmo usado en las plataformas digitales para determinar si una declaración publicada expresa un sentimiento positivo o negativo estaba sesgado contra los judíos y los homosexuales. Por ejemplo, el algoritmo categorizó la declaración "Soy judío" como representación de un sentimiento negativo, mientras que "Soy cristiano" se identificó como expresión de un sentimiento positivo.

Las búsquedas en internet con la etiqueta "niñas negras", "niñas asiáticas" o "niñas latinas" arrojan predominantemente contenido sexualizado, en lugar de ideales a seguir, juguetes o actividades. Algunos motores de búsqueda han estado trabajando para reducir la prevalencia de estos resultados, pero el problema persiste. (Noble, 2018).

Los sistemas de anuncios que predicen quién es más probable que haga clic en anuncios de trabajo terminan generando anuncios sesgados que refuerzan los estereotipos raciales y de género, dado que envían de manera abrumadora los anuncios para cajero de supermercado a mujeres y los trabajos para compañías de taxis principalmente a personas negras, por ejemplo.

Estos son algunos ejemplos de los problemas reales generados por errores de decisiones tomadas por algoritmos que el presidente de los Estados Unidos, Joe Biden, señala y que forman parte de un documento oficial publicado el 4 de octubre de 2022 (veintitrés días antes de la fecha de esta ponencia) en la presentación de una *Nueva Carta de Derechos sobre la IA*¹⁰, que destaca cinco barreras de defensa que los estadounidenses deben tener presentes en la era de la IA.

¹⁰ White House Office of Science and Technology Policy. The White House. 2022 [cited 2022 Oct 8]. Available from: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>

La Unión Europea comparte esta misma preocupación por el alcance de los algoritmos en las tomas de decisiones que afectan a las personas y cree que tiene una solución: la madre de todas las leyes sobre la IA, denominada *Reglamento sobre la IA*¹¹. Es la primera normativa que pretende detener estos daños mediante la regulación de todo el sector. Si la Unión Europea tiene éxito, podría establecer un nuevo estándar global para la supervisión de la IA. (Por ahora solo es un borrador y está actualmente en manos de los europarlamentarios y de los países miembro para su revisión y posible modificación).

Ahora bien, habíamos señalado anteriormente que “El propósito fundamental de la inteligencia artificial (IA) puede ser definido como la creación de agentes racionales que perciben el ambiente y toman decisiones para maximizar las oportunidades de alcanzar determinadas metas.” ¿Qué podríamos decir ahora a la luz de la evidencia disponible?

En este punto es menester que nos refiramos a una importante cuestión acerca de la IA: en primer lugar, ¿cómo la definimos? Actualmente no hay una definición universalmente aceptada. Sin embargo, existe consenso unánime en la propuesta de la Comisión Europea acerca de que «El término *inteligencia artificial* (IA) se aplique a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, puesto que son capaces de analizar su entorno y emprender acciones —con cierto grado de autonomía— con el fin de alcanzar objetivos específicos¹²”.

Con este criterio de *inteligencia artificial* en mente, debemos mencionar dos áreas escindidas de la IA. Por un lado, una rama de la inteligencia artificial basada en normas, reglas, sistemas simbólicos o sistemas expertos en la que los programadores intentan enseñar a los ordenadores a pensar codificando una serie de reglas lógicas de la clase *si X, entonces Y*. Este modo de programación como un razonamiento, paso por paso, basado en reglas fue (y sigue resultando) muy adecuado para universos reglados en los que se conoce muy bien todas las reglas. Un ejemplo paradigmático de esta rama de IA es *Deep Blue*, la supercomputadora desarrollada a mediados de los 90 por IBM para jugar al ajedrez, cuya potencia en la primera versión le permitía calcular 100 millones de posiciones por segundo. En 1997, *Deeper Blue* (un año después de la primera versión) doblaba en potencia a su predecesora con 200 millones de operaciones por segundo y obviamente eso le permitió ganarle el título al campeón humano de ajedrez, Gary Kasparov. El juego de ajedrez no se gana con suerte, sino con cálculo de operaciones y los superordenadores provistos de esta clase de IA han incrementado exponencialmente su capacidad de cálculo, de modo que pueden calcular una magnitud enorme de datos en fracción muy corta de tiempo. Es decir, son capaces de hacer las mismas tareas que un ser humano, pero más y en menor tiempo

¹¹ de Miguel Asensio, P. A. (2021). Propuesta de Reglamento sobre inteligencia artificial.

¹² “Artificial Intelligence refers to systems that display intelligent behaviour by analysing their environment and taking action — with some degree of autonomy — to achieve specific goals” en COM (2018) Communication from The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions Coordinated Plan on Artificial Intelligence, EUROPEAN COMMISSION Brussels, 7/12/2018

Por otro lado, hay otra rama de la inteligencia artificial que en vez de intentar imitar el mecanismo del razonamiento o pensamiento humano con reglas paso por paso, imita la forma del cerebro, son las llamadas *redes neuronales*. En esta rama de la IA, las redes neuronales aprenden por sí mismas, deduciendo sus propios patrones a partir del big data introducido en ellas imitando la arquitectura subyacente del cerebro, construyendo capas de neuronas artificiales que son capaces de recibir y de transmitir información en una estructura similar a nuestras redes de neuronas biológicas. El enfoque del aprendizaje profundo (*deep learning*) como parte del aprendizaje automático (*machine learning*) ha permitido importantes éxitos en áreas en las que antes no se obtenían buenos resultados aplicables en la práctica, por ejemplo, visión por computadoras.

Esta rama de la IA ha cobrado muchísima fuerza en los últimos años empujada por tres factores de aceleración: i) el desarrollo del hardware, con la disponibilidad de GPU (Graphics Processing Unit), ii) la masividad de los datos disponibles y el crecimiento exponencial de los datos para alimentar los modelos y, por último, iii) los algoritmos, que debido a los avances en el aprendizaje en redes de múltiples capas no requiere de la intervención humana para la selección de las variables. Es decir, modelos a los se le introducen muchísimos ejemplos de un determinado fenómeno y se deja que las propias redes identifiquen patrones dentro de los datos.

Llegados a este punto es preciso destacar dos limitaciones fundamentales de esta IA en relación con la toma de decisiones: en primer lugar, el proceso decisorio las redes neuronales funcionan como *cajas negras*, puesto que no se puede acceder a la interpretabilidad de proceso. El programador solo conoce los datos de entrada con los que se ha cargado el sistema, *el imput* y el resultado, *el output*, pero no puede acceder al proceso decisorio del algoritmo. La decisión se autogenera teniendo en cuenta las categorías que el algoritmo produce (Shwartz-Ziv y Tishby, 2017).

En segundo lugar, la otra gran limitación metodológica la señala perfectamente Sofia Scasserra, una especialista en economía digital, al afirmar: “Hay problemas también en la materia prima que utilizan: los datos. ¿Cómo se yo que los datos que tengo son objetivos? ¿Cómo puedo saber si no tienen sesgos ya de base en su recolección?”. (Scasserra, 2019)

Podría pasar (y ya ha ocurrido) que algunos de los datos con los que se alimenta el modelo no son veraces o pertenecen a situaciones contextuales específicas, ya sea temporales o culturales, o situaciones difíciles de prever y, por tanto, difíciles de incluir en los datos de entrenamiento del algoritmo. No nos olvidemos de que los algoritmos se alimentan y se entrenan con datos del *pasado*, y esto implica que ya ocurrieron y que si cambia el contexto los algoritmos no podrían anticiparse a un cambio repentino.

Los datos por sí solos no generan conocimiento, pero sí lo hace su análisis y procesamiento. Si un eslabón, en esta cadena de proceso, está alterado, acaba afectando a su totalidad. Este es el peligro que existe en la toma de decisiones por parte los algoritmos. (O' Neil, 2018)

Por esta razón, el problema de los datos se agrava con el uso del *machine learning*, ya que automatiza patrones que no sabemos cómo funcionan exactamente, el citado problema de la *caja negra*. Posiblemente se automaticen comportamientos que nosotros llevamos a cabo de manera inconsciente o involuntaria y que los algoritmos recogen en patrones invisibles que a nosotros se nos escapan. El algoritmo analiza nuestra huella digital y conoce nuestro comportamiento sutil.

En consecuencia, estamos a merced de las empresas que almacenan y venden los datos. ¿Qué ocurriría si en vez de usar (vender) nuestros datos públicos -datos académicos o laborales, por ejemplo- vendieran todo lo que tienen sobre nosotros, desde los pavos test de personalidad que alguna vez completamos en Facebook, los tuits de adhesión a movimientos políticos, nuestros historiales de compras o, peor aún, nuestros historiales de búsqueda?

En efecto, algo de esto ya se puede vislumbrar, puesto que muchas de las decisiones de contratación y crédito tomadas por algoritmos reflejan y reproducen desigualdades no deseadas existentes o incorporan nuevos sesgos y discriminación dañinos debido precisamente a que la recopilación de los datos se ha hecho de las plataformas digitales, lo cual termina por amenazar las oportunidades de las personas, socavar su privacidad o realizar un seguimiento generalizado de su actividad, y todo se está llevando a cabo sin conocimiento ni consentimiento.

Sobre esta cuestión Marta Peirano, una especialista en derechos digitales, dice acertadamente: la posibilidad de extraer los prejuicios de sistemas de IA desarrollados con *machine learning* es tan difícil como hacerlo de la cultura popular, porque su manera de aprender el mundo es imitar patrones sutiles en el lenguaje y el comportamiento, y no diferencia entre las manifestaciones públicas (como un artículo) y las privadas (como un correo o una búsqueda). Los humanos decimos en privado cosas que no diríamos en público. Pero los algoritmos no están entrenados para entender la diferencia, ni están equipados con mecanismos de vergüenza o de miedo al ostracismo social. (Peirano, 2019)

Los algoritmos, imitan el sesgo implícito del sistema al que sirven, porque han sido entrenado en sus valores morales, reproduciendo una y otra vez los errores del pasado. Además, puesto que el sistema se retroalimenta de manera continua y sin supervisión, muchos de esos datos perniciosos subyacen bajo las ecuaciones matemáticas, se mantienen y se potencian sin que nadie los vea, los verifique ni los cuestione. La opacidad del proceso decisorio (tanto para quien recae el peso de la decisión como para el programador) en conjunción con el uso de estadísticas descuidadas y datos sesgados son algunos de los factores que deben a tenerse en cuenta a la hora de dejar las decisiones en mano de los algoritmos.

En suma, aun cuando el propósito fundamental de la inteligencia artificial puede ser definido como la creación de agentes racionales que perciben el ambiente y toman decisiones para maximizar las oportunidades y para alcanzar metas determinadas, tenemos que estar muy atentos y no dejar en manos de la inteligencia artificial las decisiones que afectan los derechos laborales, la igualdad de oportunidades o la libertad

civil de las personas, al menos no deberíamos hacerlo hasta tener garantía de que i) el proceso decisorio sea transparente (y sea posible conocer las razones de la elección) y ii) el resultado sea objetivo y justo o, al menos, tan objetivo o justo como el que cabe esperar de un agente racional humano.

Bostrom, N. (2016). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Cath, C. (2018). Governing artificial intelligence: ethical, legal, and technical opportunities and challenges. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2133), doi.org/10.1098/rsta.2018.0080

Chalmers, D. (2010). The Singularity: A Philosophical Analysis. *Journal of Consciousness Studies* 17(9-10): 7–65.

Hilbert, M., y López, P. (2011). The world's technological capacity to store, communicate, and compute information. *science*, 332(6025), p. 62}

Kramer, A. D., Guillory, J. E., y Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(24),

Lance, CE y Vandenberg, RJ (Eds.). (2009) *Statistical and methodological myths and urban legends: Doctrine, verity, and fable in the organizational and social sciences*. New York, NY: Routledge. doi.org/10.4324/978023867266

Noble, S. U. (2018). Algorithms of oppression. In *Algorithms of Oppression*. New York University Press. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479833641.001.0001>

O'Neil, C. (2018). *Armas de destrucción matemática: cómo el big data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*. Capitán Swing Libros.

Peirano, M. (2019). *El enemigo conoce el sistema: Manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención*. Debate.

Russell, S., Dietterich, T., Horvitz, E., Selman, B., Rossi, F., Hassabis, D., ... y Phoenix, S. (2015). Letter to the editor: Research priorities for robust and beneficial artificial intelligence: An open letter. *AI Magazine*, 36(4), 105-114. doi:10.1609/aimag.v36i4.2577

Scasserra, S. (2019). El despotismo de los algoritmos: Cómo regular el empleo en las plataformas. *Nueva Sociedad*, (279), 133-140.

Selbst, A. D. (2017). Disparate impact in big data policing. *Ga. L. Rev.*, 52, 109.

Shwartz-Ziv, R., & Tishby, N. (2017). Opening the black box of deep neural networks via information. *arXiv preprint arXiv:1703.00810*.

Van Dijck, J. (2013). *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI

We are social. (2021). *Digital News Report España 2020. Digital News Report España 2021* 3. <https://bit.ly/3unHvb0>

White House Office of Science and Technology Policy. The White House. 2022 [cited 2022 Oct 8]. Available from: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>

Youyou, W., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2015). Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *112*(4), 1036-1040. 112 (4) 1036 – 1040 <https://doi.org/10.1073/pnas.1418680112>

RELACIÓN ENTRE ECONOMÍA DE COMUNIÓN Y APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO

del Campo Graciela ¹³

Resumen: La enseñanza de la cultura del dar y el compartir, puede optimizarse desde la perspectiva de la Economía de Comunión y la pedagogía del Aprendizaje-Servicio solidario. Los principios de gratuidad y distribución tripartita de las ganancias contribuyen al desarrollo de “emprendimientos educativo-productivos-solidarios”. Los estudiantes, orientados por los docentes y en diálogo con la comunidad, realizan un servicio solidario a través de proyectos productivos, en los cuales ponen en práctica conocimientos y competencias de su formación académica, como un aporte al bien común, al desarrollo sostenible y a la mejora en las condiciones de vida de la población más necesitada.

Palabras clave: Aprendizaje-servicio. Economía de comunión. Emprendimientos solidarios.

Summary: The teaching of the culture of giving and sharing can be optimized from the perspective of the Economy of Communion and the pedagogy of Service-Learning in solidarity. The principles of free and tripartite distribution of profits contribute to the development of "educational-productive-solidary undertakings". The students, guided by the teachers and in dialogue with the community, carry out a solidarity service through productive projects, in which they put into practice the knowledge and skills of their academic training, as a contribution to the common good, to sustainable development and the improvement in the living conditions of the population most in need.

Keywords: Service-Learning. Economy of Communion. Solidarity Enterprises

Las Ciencias de la Educación reciben entre otras, la influencia de las corrientes económicas vigentes, por su parte la Economía de Comunión (EdC) pretende formar hombres nuevos en una nueva cultura económica. En este trabajo me propongo considerar el aporte de esta nueva corriente de pensamiento económico y su vinculación con la pedagogía del aprendizaje-servicio. Para ello he seleccionado el concepto de *criterios de distribución de las ganancias* en las empresas de EdC para aplicarlo a proyectos educativos productivos solidarios de aprendizaje-servicio.

1.BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE DE ECONOMÍA DE COMUNIÓN.

La EdC como propuesta económica, pretende contribuir a la creación de estructuras económicas nuevas que superen aquellas inspiradas en el afán desmedido de lucro, y la

¹³ CLAYSS (Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio solidario) y Programa Nacional Educación Solidaria, Ministerio de Educación, Argentina. gracieladelcampo@clayss.org.ar ; gradelcampo@gmail.com

sed de poder y acumulación reinante en un mundo económico exclusivamente competitivo regido por la ley del más fuerte. Este enfoque se fundamenta sobre la praxis fraterna de la comunión de bienes, a nivel personal y comunitario, que se traslada a empresas de toda índole y rubro. Las empresas que adhieren a este enfoque: orientan sus ganancias a la promoción de los necesitados, al desarrollo de la empresa y a la formación de personas en la cultura del dar. (Noticiero de economía de comunión, enero 2011)

2.LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DEL APRENDIZAJE Y SERVICIO SOLIDARIO.

Entre las propuestas pedagógicas para el nuevo pacto educativo global se encuentra la pedagogía del aprendizaje y servicio solidario (AYSS) que promueve una cultura solidaria. Las experiencias educativas de AYSS, son aquellas que integran actividades solidarias protagonizadas por los estudiantes, aplicando intencionadamente contenidos de aprendizaje, saberes académicos y curriculares, al servicio de la resolución de problemáticas y necesidades comunitarias. (Tapia, M.N. 2000;2006)

Esta propuesta se implementa a través de proyectos educativos solidarios caracterizados por: la realización de un servicio solidario concreto para y con la comunidad, protagonizados por los estudiantes como activos ejecutores del servicio, que aplican en la acción solidaria los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos en clase, en función de los objetivos de servicio comunitario más pertinente; un tipo de proyectos son los emprendimientos educativo-productivos solidarios.

3. RELACIÓN ENTRE EDC Y AYSS: APORTE A LOS PROYECTOS EDUCATIVO-PRODUCTIVO SOLIDARIOS

Las prácticas profesionalizantes y los *proyectos educativos-productivos solidarios* son una oportunidad para vincular EdC y AYSS.

En las escuelas secundarias de educación técnica profesional, o con orientación en Economía y Administración, algunos docentes optan por implementar este tipo de proyectos con algunas variantes:

Generalmente, realizan o asesoran a un micro-emprendimiento simulado o real con una finalidad social. Sin embargo, estas prácticas tienen como criterio de distribución de ganancias el beneficio propio, exclusivamente personal o familiar de los involucrados.

Otro tipo de iniciativas suelen emplear para estas prácticas la formación de *cooperativas escolares*, donde los excedentes se distribuyen entre los estudiantes asociados a la misma. En estos emprendimientos cooperativos, la distribución de los beneficios o excedentes queda puertas adentro de la escuela.

Una tercera alternativa es la que ofrece la EdC, mediante la utilización del *criterio de distribución tripartito de las utilidades/ganancias o excedentes*. Según este criterio las Utilidades se destinan a tres objetivos de igual importancia entre sí tales como: la promoción de personas en situación de vulnerabilidad y pobreza (preferentemente externas a la comunidad escolar), la reinversión para el crecimiento del propio

emprendimiento (lo que le da sustentabilidad en el tiempo), y una finalidad educativa para la formación a la cultura del dar.

Las consecuencias pedagógicas de aplicar estos lineamientos de la EdC a proyectos educativo-productivos solidarios de aprendizaje-servicio son:

Destinar gratuitamente una parte de las ganancias o utilidades de los proyectos para ayudar a personas o grupos que estén en necesidad y situación de pobreza.

Por lo tanto, una parte de los beneficios del emprendimiento educativo productivo solidario, sea en dinero o en especies, podría destinarse para atender una necesidad comunitaria o de personas concreta, como gesto prosocial de gratuidad por excelencia, sin esperar ninguna retribución a cambio por parte de los destinatarios.

Desde el punto de vista pedagógico, ello supone un trabajo reflexivo y participativo de los estudiantes para la selección del destinatario de aquella donación, y a su vez la consideración respetuosa del mismo, para comprobar que sea éste el aporte que necesita y no otro. Esto implica conocer a los destinatarios considerándolos co-protagonistas y partícipes del emprendimiento solidario, aunque sólo aporten su necesidad. Entonces, es fundamental el rol pedagógico de acompañamiento y reflexión conjunta para aplicar criterios de justicia, equidad y solidaridad horizontal fundados en un diagnóstico participativo y con conocimiento de los destinatarios

Destinar otra parte de las ganancias o utilidades al funcionamiento de la actividad productiva escolar/ o fondo rotatorio de proyectos, para la compra de insumos, maquinarias, elementos de seguridad, etc.

Aquí también es importante la participación a los estudiantes. Esta distribución no debería ser una decisión exclusiva de los adultos, docentes o directivos de la escuela ni tampoco dejar solos a los alumnos en esta decisión, que beneficiaría la sustentabilidad y crecimiento del emprendimiento didáctico-productivo, independientemente que sean otros grupos de estudiantes los que le den continuidad. De este modo, también se estaría enseñando la cogestión empresarial, la gestión y administración de los recursos obtenidos.

Finalmente, el destino de una tercera parte para la formación de los estudiantes en una cultura del dar y el compartir. Por ejemplo, para la actualización o formación permanente de estudiantes o docentes.

En el caso de los recursos escolares o de emprendimientos escolares, implica no sólo mejorar el equipamiento, sino también destinar algunos fondos para actualización o formación permanente de estudiantes o docentes; facilitarles el acceso a una capacitación específica que les permita progresar en el emprendimiento. Otro destino puede ser la realización de encuentros, convivencias, reuniones con otros estudiantes que quieren practicar este tipo de economía solidaria, o que faciliten la convivencia escolar y comunitaria. De ambas formas se estaría aportando al desarrollo de competencias pro-sociales de: respeto y valoración del otro, solidaridad, intercambio

sociocultural, aceptación de la diversidad, o bien para la realización de “proyectos educativos solidarios” de otra índole o temática.

De este modo, este “plus” de solidaridad que se expresa en el dar y compartir los resultados/utilidades del emprendimiento tanto con la comunidad escolar/universitaria, con los propios protagonistas, como con otros destinatarios externos que aportan su necesidad o carencia, permite hacer efectivo aprender para los demás y no sólo para uno mismo o por puro placer intelectual.

4.EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO Y COMUNIÓN DE BIENES.

A modo de ejemplo se mencionan dos experiencias de AYSS, en instituciones educativas y una propuesta curricular que permiten aplicar el principio de distribución de las utilidades según los criterios de la EdC.

Escuela 1-503 “Río Tunuyán”. Los Árboles, Depto. Tunuyán, Mendoza. Escuela pública de gestión estatal, ubicada en zona rural de frontera, brinda educación de nivel inicial y primario. Experiencia Educativa Solidaria: “*FM Crecer, la radio de los chicos*”. Una radio al servicio de la comunidad y del aprendizaje de los alumnos, en una escuela de alta montaña. En 1998, a partir de la obtención de un aparato de FM, el docente generó un proyecto pedagógico integral centrado en la radio. La programación, totalmente preparada por los estudiantes de educación primaria, está orientada a atender las necesidades de los pobladores de la zona y a preparar a los alumnos en el uso de la comunicación como herramienta social. Los estudiantes a través de la radio escolar ofrecían información meteorológica y programas culturales al servicio de la comunidad rural. Lo recaudado por publicidad, (gracias a una la legislación educativa de la provincia de Mendoza que lo autoriza), la Escuela lo destinaba por una parte al mantenimiento de la radio, insumos y equipos (criterio de sustentabilidad del emprendimiento), otra parte se destinó al comedor escolar (mejoramiento de las condiciones de educabilidad de sus alumnos) y una tercera parte se entregaba a organizaciones de bien público de la región como el hospital regional (aplican el criterio de donación gratuita para un bien social)

Este emprendimiento radiofónico, permitió el desarrollo de los contenidos de todas las áreas curriculares, especialmente las vinculadas a la comunicación. De este modo esta experiencia de aprendizaje y servicio solidario, aplica aún sin explicitar los criterios de distribución de la EdC.

Universidad Nacional de Gral. Sarmiento. Provincia de Buenos Aires, Argentina. La práctica educativa solidaria denominada “*Laboratorio intermenciones: de apoyo a organizaciones comunitarias*”, involucra a todas las carreras de la universidad. Esta Universidad estatal, destina el 15% de los ingresos por servicios a terceros para la realización de proyectos solidarios con la comunidad, protagonizados por los estudiantes que, guiados por sus docentes, ponen en práctica sus conocimientos al servicio de necesidades reales de su comunidad, de organizaciones de base, de

municipios, etc. Compartiendo el conocimiento académico al servicio del desarrollo local.

Por otra parte, la **Provincia de Buenos Aires, incorporó en el currículum oficial para la Escuela Secundaria con orientación en Economía y Administración**, a partir del año 2011, la asignatura: “Proyecto organizacional”, que permite la realización de “Proyectos socio-comunitarios solidarios” o de AYSS con la finalidad que los estudiantes encuentren un espacio donde integrar intereses, conocimientos y saberes en un proyecto propio vinculado a necesidades comunitarias. Éstos pueden estar destinados a organizaciones con o sin fines de lucro, en ambos casos requieren de la reflexión y las prácticas propias de la economía y la administración aprendidas lo largo de la orientación. Este nuevo espacio curricular, así como los tradicionales de economía y teorías de la organización, son ámbitos favorables para el desarrollo de emprendimientos educativos solidarios inspirados en la propuesta de la economía de comunión.

CONCLUSIÓN:

Ante la cultura del tener y acumular, el descarte y la competencia sin fin, que llena de sinsentido la vida de tantos jóvenes, la vinculación entre EdC y AYSS puede contribuir a la formación de una nueva mentalidad económica en las nuevas generaciones mediante la práctica de emprendimientos educativos productivos de calidad, eficientes y solidarios.

Los emprendimientos o proyectos organizacionales realizados por los estudiantes pueden aplicar la división tripartita de las ganancias, enriqueciendo la experiencia de praxis económica de los estudiantes, haciéndolos partícipes de experiencias de solidaridad, cooperación, co-gestión y promoción del desarrollo en beneficio de los más pobres. Estas experiencias permiten reflexionar y vivenciar el sentido de justicia social y la contribución de la economía al bien común de la sociedad, contrarrestando los efectos negativos de la sociedad de consumo, el exitismo, y el afán desmedido de lucro. Ofreciéndoles a los jóvenes especialmente, la oportunidad de vivenciar la alegría de la cultura del dar y el compartir, y el sentirse protagonistas de una nueva manera de actuar y desarrollarse en comunidad.

BIBLIOGRAFÍA:

Argentina. Ministerio de Educación. Programa Nacional Educación Solidaria (2011) *Ganadoras del Premio Presidencial Prácticas educativas solidarias en Educación superior 2010*. Buenos Aires, Ministerio de Educación. <https://clayss.org/publicaciones-ministerio>

Argentina. Ministerio de Educación. Consejo Federal de Educación. Resolución CFE N° 93/2009. Punto: 38 y ss. <https://www.argentina.gob.ar/educacion/programas-educativos/programa-nacional-educacion-solidaria>

Argentina. Provincia de Buenos Aires. *Documento curricular para el Ciclo Superior de Nivel Secundario. Orientación en Economía. Documento virtual.*

http://abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/consejogeneral/disenioscurriculares/secundaria/sexta/orientadas/economia/proyectos_organizacionales.pdf

Lubich, Chiara (1999): “*Conferencia en la Universidad Católica del Sagrado Corazón de Milán, Sede Piacenza, con motivo del Doctorado Honoris Causa en Economía y Comercio*”. En: Lubich, Chiara (2003) *Una cultura nueva para una nueva sociedad*. Ciudad Nueva, Buenos Aires.

Pelligra, Vittorio y Ferrucci, Antonella (comp.) (2006): *Economía de comunión. Una nueva cultura*. Ciudad Nueva, Buenos Aires.

Tapia, María Nieves (2006): *El Aprendizaje Servicio en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Ciudad Nueva, Buenos Aires.

Tapia, María Nieves (2022): Guía para desarrollar Proyectos de aprendizaje-Servicio solidario. Edición 20° aniversario CLAYSS - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Libro digital, PDF
https://clayss.org/sites/default/files/material/Manual_20CLAYSS.pdf

Asamblea Internacional 20 años de EdC. San Pablo, Brasil, 2011. http://www.edc-online.org/es/publicaciones/documentos-pdf/cat_view/208-convegna-internazionali-edc.html

Movimiento de los Focolares. Noticiero de Economía de Comunión (2013, enero): *Economía de Comunión: Informe de EdC 2011-2012*
<http://www.focolare.org/es/news/2013/01/05/economia-di-comunione-rapporto-edc-2011-2012/>

REFLEXIONES SOBRE UN ENFOQUE HISTÓRICO-EPISTEMOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS EN EL NIVEL SUPERIOR

Donadoni Ana Clara, Clerici Yamila, Pamela Natali, María Eugenia Kehoe y Belén Celli ¹⁴

Abstract

This article arises from the exchange of the authors within the framework of the Specialty in Teaching where epistemological reflection prevails to address the multidimensionality in the teaching of disciplinary knowledge of economic sciences and build superior alternatives in higher education.

Asking about the epistemic-cultural value of knowledge leads us to reflect on the ways of being and doing in teaching. We start from the historical-epistemological approach, recovering the scientific-cultural relevance of knowledge to analyse the teaching of structuring concepts in specific disciplinary fields - economics, accounting, administration - in order to think about changes in their own practices.

Keywords: epistemology, higher education, economics, teacher reflections

Resumen

Dicho trabajo surge del intercambio de las autoras en el marco de la Especialidad en Docencia donde primó la reflexión epistemológica para abordar la multidimensionalidad en la enseñanza de los conocimientos disciplinares de las ciencias económicas y construir alternativas superadoras en educación superior.

Preguntarse por el valor epistémico-cultural del conocimiento nos lleva a reflexionar sobre los modos de ser y hacer en la enseñanza. Partimos del enfoque histórico-epistemológico recuperando la relevancia científica-cultural del saber para analizar la enseñanza de conceptos estructurantes en los campos disciplinares específicos- economía, contabilidad, administración- con el fin de pensar cambios en las propias prácticas.

¹⁴ Docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Río Cuarto. Respectivamente: Dpto. de Economía. adonadoni@fce.unrc.edu.ar ; Dpto. de Contabilidad. yclerici@fce.unrc.edu.ar ; Dpto. de Economía. pamelamnatali@gmail.com ; Dpto. de Economía. ekehoe@fce.unrc.edu.ar ; Dpto. de Administración. belencelli49@hotmail.com

PALABRAS Claves: epistemología, educación superior, ciencias económicas, reflexiones docentes

Introducción

Actualmente, el quehacer docente está interpelado constantemente por los cambios en los escenarios sociales y ello demanda que los docentes construyan un saber y un saber hacer de sus prácticas en la educación superior. Para posibilitar dicha construcción, el docente debe realizar procesos de reflexión sobre su propia práctica, ser capaz de identificar dilemas y conflictos en sus contextos, evaluar los resultados de las investigaciones educativas sobre dichas prácticas y, fundamentalmente, formular “nuevos modos” en su trabajo como educador.

En este repensar sobre las prácticas emergen algunos interrogantes: ¿de qué manera el contexto social impacta en la cotidianeidad de nuestras prácticas docentes?, ¿qué tensiones atraviesan hoy los campos de conocimiento y de qué modo inciden en la enseñanza?, ¿cuál es el valor epistémico y cultural de los contenidos científicos? Y, particularmente, ¿qué cambios deberíamos asumir para un nuevo modo de ser y hacer en la enseñanza y en el aprendizaje en las ciencias económicas?

Las reflexiones anteriores orientan el trabajo sobre un abordaje histórico-epistemológico posible para las ciencias económicas, que tiene por objetivo discutir, desde el marco teórico propuesto, el valor epistémico y cultural de los contenidos a enseñar y la construcción de saberes en los campos disciplinares de la economía, la contabilidad y la administración en el nivel superior. Ello, con el afán de posibilitar diseños curriculares que den cuenta de las tensiones, conceptos estructurantes y emergentes, problemáticas y teorías que otorgan identidad a cada campo disciplinar.

A continuación se presenta el contexto académico donde surge la reflexión y seguidamente los posicionamientos conceptuales sobre el abordaje histórico-epistemológico que sirve de marco teórico para el posterior análisis. Con posterioridad se presenta el análisis del abordaje histórico-epistemológico en la enseñanza de conceptos estructurantes en los campos disciplinares específicos de economía, contabilidad y administración. Finalmente, se comparten algunas reflexiones finales y nuevos puntos de partida para el abordaje histórico-epistemológico en las ciencias económicas.

Contexto académico donde se inscribe el trabajo

El presente artículo se construye a partir del intercambio y discusión por parte de las autoras en el marco del curso de posgrado “Los conocimientos y su enseñanza: Aportes Epistemológicos” (Especialidad en Docencia en Educación Superior, Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Río Cuarto). En esa instancia, se privilegió la reflexión epistemológica para abordar la multidimensionalidad de las

tramas y construir alternativas superadoras en la enseñanza de los conocimientos en el ámbito de la educación superior.

La propuesta curricular sugería problematizar sobre aquellas cuestiones, tensiones, conceptos y teorías que otorgan identidad al campo disciplinar de las ciencias económicas, lo que generó una necesidad de reflexionar entre las autoras, sobre los saberes que construimos en la universidad y repensar colectivamente nuestras prácticas de enseñanza. En este sentido, como nos advierte Edith Litwin, “las buenas prácticas suceden cuando subyacen a ellas buenas intenciones, buenas razones y, sustantivamente, el cuidado por atender la epistemología del campo en cuestión” (2008, p. 219).

A partir del esquema que se muestra en la figura nº 1, se sentaron las bases para el abordaje epistemológico de las disciplinas consideradas.

Posicionamientos conceptuales sobre el abordaje histórico-epistemológico

A la hora de construir alternativas superadoras en la enseñanza dentro del ámbito de la educación superior, resulta de vital importancia preguntarnos por el valor epistémico y cultural del conocimiento a enseñar y a aprender. Cuestionar el valor de lo que decidimos enseñar, interpela también en nuestro rol docente, haciendo necesaria la reflexión sobre los modos de ser y hacer en la enseñanza de los saberes científicos, así como de su relevancia contextual para contribuir, finalmente, a una mayor equidad social (Rivarosa y Astudillo, 2013). Cabe, entonces, preguntarnos: ¿contribuye el saber que enseñamos a un modo de pensar y actuar para el cambio social?

Figura nº 1: Esquemas disciplinares y sus tensiones



Algunos autores señalan, entonces, que es necesario incorporar contenidos meta-científicos (como historia, filosofía, relaciones entre ciencia-tecnología-sociedad) a la formación de los profesionales, como apuesta para recuperar la relevancia científica y cultural del saber (Rivarosa y Astudillo, 2013; Adúriz-Bravo, 2010; Matthews, 1991; Gil Pérez, 1991). Desde la perspectiva de las ciencias económicas, creemos es relevante problematizar y contextualizar el surgimiento de sus teorías que buscan explicar los fenómenos y consolidarse como verdades con recetas únicas aplicables a la realidad. Así, interrogarse sobre la construcción histórico-epistemológica del campo disciplinar otorga nuevos sentidos al para qué y por qué enseñar lo que enseñamos.

En la base del campo disciplinar, histórica y epistemológicamente construido, es posible identificar un conjunto de conceptos que forman la estructura desde la cual se construyen todos los demás: los conceptos estructurantes (Gagliardi, 1986). Al incorporarlos a su sistema cognitivo, le permiten al estudiante adquirir coherentemente nuevos conocimientos, por construcción de nuevos significados o por reconstrucción de ellos. Por ello, resulta fundamental la reflexión sobre qué contenidos a enseñar y el valor que tienen esos contenidos en el contexto y momento actuales, de modo tal que, al movilizar esos conceptos a través de las actividades propuestas, se posibilite a su vez la construcción de saberes. Desde esta perspectiva, “no sólo hay que saber cuáles son los temas a enseñar, sino cuáles son las actividades que favorecen su aprendizaje” (Gagliardi, 1986, p. 32). A la hora de diseñar actividades que busquen movilizar el aprendizaje de los estudiantes, sería fundamental que los docentes posean no sólo conocimiento sobre el tema, sino también conocimiento didáctico y conocimiento del contexto, tal como lo plantea el Modelo Integrador del Conocimiento Didáctico del Contenido o CDC (Gress-Newsome, 1999 citado en Acevedo, 2009). En este sentido, Acevedo (2009) plantea la planificación reflexiva de la práctica docente, considerando desde las finalidades educativas, la estructura conceptual y las ideas del tema a enseñar, hasta el contexto educativo, y, de este modo, reúne los elementos para comprender a fondo lo que debe ser aprendido por los estudiantes.

La pregunta por la construcción del saber que enseñamos encierra también una pregunta por las propias construcciones epistemológicas de los docentes que orientan e, incluso, condicionan los procesos de aprendizaje significativo en el aula (Rivarosa y Astudillo, 2013). De este modo, es necesario promover espacios de reflexión epistemológica sobre los conocimientos a enseñar que contribuyan a problematizar mitos sobre el quehacer científico. Gill Pérez (1991), en este sentido, resalta la importancia que los docentes sean capaces de repensar sus prácticas, vinculándola al desafío constante de generar aprendizajes significativos no sólo en los estudiantes sino, previamente, en los propios docentes. Para ello, se convierte en condición necesaria que los docentes conozcan profundamente el contenido de la materia a enseñar.

A continuación, tomando de base dicho marco, se utilizará el abordaje histórico-epistemológico para reflexionar en torno a la construcción del conocimiento a enseñar en el campo de la economía, la contabilidad y la administración.

Análisis del abordaje histórico-epistemológico en las ciencias económicas

Construcción del conocimiento a enseñar en el campo disciplinar de Economía

Partimos del cuestionamiento a que en las aulas tradicionales, se enseñe a pensar conforme un “método científico” encorsetado en “el” conjunto de axiomas y supuestos de comportamiento de “la economía”. ¿Qué lugar dejamos en las asignaturas a lo procesual, a lo diverso, como forma de generar contextos de aprendizaje que favorezcan aprendizajes significativos? “Quien conozca sólo un punto de vista o una forma de ver las cosas, no cree que otro haya estado nunca en su lugar ni que otro venga después; ni duda ni hace pruebas” (Mach 1911, citado en Matthews 1991, p.147).

Es así como, incorporar la perspectiva histórica-epistemológica -la historia y la filosofía de la economía- en la enseñanza dentro de las asignaturas del área de la economía abre la oportunidad para debatir -entre otras temas- la noción de “modelos económicos”, cómo en ellos se relacionan hechos y teorías, y los fundamentos para elegir entre teorías alternativas. Enfocándonos en la asignatura Principios de Economía I, correspondiente al ciclo básico de las tres carreras, elegimos repensar una de las problemáticas estructurantes del campo disciplinar: el desempleo. El abordaje epistemológico puede agruparse en los siguientes núcleos de reflexión “que actuarían como puentes cognitivos para pensar diseños alternativos” (Rivarosa y Astudillo, 2013).

En primer lugar, abordamos uno de los dilemas relevantes en el campo de la economía referido a las implicancias de estudiar económicamente un fenómeno social y que refiere al cuestionamiento sobre la construcción del marco axiomático de la teoría económica tradicional y las tensiones que emergen de su mirada neutral, ahistórica, lineal, con pretensión de universalidad y no conflictiva. Desde sus orígenes, la economía ortodoxa se ha expresado mediante argumentos formales hasta llegar al punto que en la enseñanza de la economía se hace uso de las matemáticas como un fin en sí mismo. En este sentido, Streeten (2007) advierte sobre los peligros del uso excesivo de las matemáticas en economía, que puede llevar a confundir la validez con la verdad (debido a que las deducciones de los modelos artificiales pueden ser entendidas como descripciones y análisis del mundo real) y que el tiempo y el esfuerzo en la enseñanza se dedican mayormente a deducir los teoremas en lugar de dedicarse a la comprensión de fenómenos de la realidad que experimentan los estudiantes.

En segundo lugar, es necesario reconocer que existen otras formas de entender y conceptualizar los fenómenos sociales para no caer en el reduccionismo metodológico y falta de perspectivismo, que conducen a una enseñanza que no deja lugar para la controversia, el pensamiento crítico y reflexivo. El debate sobre los modelos más adecuados para entender el desempleo no siempre toma en cuenta el origen teórico de las categorías de análisis y los juicios de valor para interpretarlas. A pesar de que, los fenómenos económicos ocurren en un contexto definido por múltiples dimensiones económicas, demográficas, sociales y político-institucionales, Streeten (2007) reconoce que hay áreas que se excluyen del currículo de la economía como la filosofía, la política, la historia y la antropología y su consideración son esenciales para formar profesionales competentes que comprenden mejor el mundo en el que viven.

El tercer núcleo se refiere al valor epistémico y cultural del saber, para ello proponemos replantear los objetivos de la educación en ciencias que señala Adúriz-Bravo (2011) para el caso de la educación en economía: que el estudiante dé sentido al mundo que lo rodea por medio de ideas teóricas; que pueda evaluar críticamente la actividad científica, conociendo los alcances y límites de las teorías económicas y sus prescripciones; y que sea capaz de tomar decisiones fundamentadas sobre cuestiones sociocientíficas que le atañen en su vida adulta, como el trabajo, el pago de impuestos, el desempleo, la inflación, el ahorro y el consumo, o la toma de decisiones de inversión. Estas actividades de reflexión histórico-epistemológicas “no deberían constituir únicamente un ejercicio de exponer o comunicar unos “nuevos” contenidos epistemológicos ahora presentes en el currículo, [sino más bien de usarlos] como una herramienta para pensar críticamente sobre la [economía] en torno a problemas socialmente relevantes” (Adúriz-Bravo, 2011, p.10).

Construcción del conocimiento a enseñar en el campo disciplinar de Contabilidad

Llevando el análisis epistemológico a la disciplina de la Contabilidad, lo primero que se debe marcar es que actualmente existe una discrepancia relacionada con la negación científica ya que algunos consideran a la contabilidad como una técnica, mientras que otros, como ciencia.

En base al trabajo de Bardales, C. T., y Wong, A. L. (2012), con el cual se coincide, la Contabilidad es una ciencia social, cuyos fundamentos epistemológicos tienen gran importancia en la formación competitiva del contador público y están vinculados a principios, leyes, métodos e hipótesis; elementos que constituyen la estructura de su objeto de estudio y a partir de ellos se sistematiza su teoría.

Bardales et al (2012) consideran que el proceso de enseñanza y de aprendizaje de la Contabilidad se realizan transmitiendo conocimientos sobre su procedimiento o sobre la norma contable. La norma puede constituirse en un principio internacional o en el fundamento del plan de cuentas que sirve como base del aprendizaje, pero con ello *el alumno no aprende contabilidad: solo aprende a contabilizar*.

Con este modo de enseñar el contenido de las materias contables, el estudiante está más interesado por el proceso contable –que puede ser mecánico tal como lo expresan ellos– que por su fundamento; se orienta más al hacer que al saber, induciendo erróneamente, de este modo, a algunos graduados de ciencias económicas a sostener que la contabilidad no es ciencia sino técnica, plasmada en la técnica registral, de medición del valor y de la información contable. Esto es así ya que se utilizan correctamente las normas pero se ignoran los fundamentos lógicos que los avalan, su conexión con la epistemología contable y con otros sistemas lógicos que le dan consistencia al conocimiento de la Contabilidad.

Ahora bien, teniendo presente el contexto general y como expresa Castell (2000, citado en Ortiz et al, 2006) estamos en una sociedad del conocimiento y la información que genera y alienta un tipo particular de cultura del aprendizaje y de la enseñanza. Así, nuevamente mirando la materia específica y teniendo el contexto presente, se generan

nuevos interrogantes para revisar y reconstruir la enseñanza en ciencias: cómo debe ser la formación del contador público, qué contenidos enseñar, de qué manera enseñó, entre otros.

Es importante no perder de vista que la formación competitiva del contador público se inicia con la concepción educativa de cada facultad, que implica formar al estudiante en función de la realidad económica y socio-política donde opera la institución educativa, es decir viendo a la Universidad como una institución de formación especializada y como motor cultural y social (Gairín 2001 citado en Ortiz et al 2006).

Desde un análisis epistemológico, consideramos que la formación del profesional debe ser panorámica y no un conocimiento encapsulado en sí mismos, sin relacionarlos con otros. Esta visión global le permitirá comprender, además de los conocimientos propios de la disciplina, aquellos que tienen que ver con el entorno donde se desarrollará como profesional, siendo indispensables otros ámbitos como los jurídicos, sociológicos, políticos y filosóficos, que orientan al contador público a explicar con rigor los hechos empresariales, dando un salto así, de la acción operativa a brindar información útil para la toma de decisiones.

Hasta el momento, el currículo de la facultad presenta un alto contenido normativo (por ejemplo, Resoluciones Técnicas, Leyes, Normas Internacionales de Información Financiera, entre otras), sustentada en experiencias concretas y en la aplicación de leyes y principios para el funcionamiento empresarial, pero sin la base epistemológica ni la aplicación de otros conocimientos que les permita a los futuros graduados formarse como investigadores y estar preparados para elaborar y ejecutar proyectos de investigación y obtener resultados de trascendencia científica y social. Esto lleva a que muchos de ellos sigan con la imprecisión dicotómica de si la contabilidad es técnica o ciencia, ya que carecen de preparación epistémica.

Construcción del conocimiento a enseñar en el campo disciplinar Administración

En cuanto a los aportes epistemológicos al campo de la administración, en primera instancia es necesario profundizar sobre el sentido que puede construirse en torno a las tensiones respecto al estatus epistemológico de la administración (Mendoza, 2018), que muchas veces se diluye en una conceptualización centrada en la interdisciplinariedad.

Por tal motivo, debemos tener presente que es lo específico de la administración, despojada de los aportes de otras disciplinas que, al valerse de la utilización de un método científico, podría utilizarse para el estudio e investigación de problemáticas que tienen por objeto de estudio a la organización. Y comprender la importancia de poder, como docentes, brindarles claridad a nuestros estudiantes respecto de que, al momento de realizar análisis y diagnósticos, es necesario contemplar a la organización como un todo, es decir de manera sistémica. Es importante centrarnos en el conocimiento de la disciplina, que debe ser entendido como un proceso en construcción que debe ser apropiado significativamente por el estudiante a lo largo del currículo. Aquí se plantea otro interrogante: ¿el plan de estudios de la Licenciatura en Administración provee alguna asignatura que realice este análisis? Si bien en el primer año de la carrera tienen

una asignatura que aborda contenidos referidos a la epistemología de las ciencias, esto no se sostiene hacia adelante en la carrera. Por último, es importante que los docentes de administración, nos capacitemos en aspectos vinculados a nociones epistemológicas del campo disciplinar.

Sumado a lo anterior, las organizaciones tienen un nivel de lectura complejo y múltiple, ya que de manera simultánea coexisten elementos, sucesos y procesos técnicos, económicos, psicológicos y contextuales entre otros, los que en su interrelación, pero que a los fines de su estudio se los puede reconocer con cierta autonomía relativa. Desde la visión de la administración, se intentará una aproximación al conocimiento de las organizaciones a través de un modelo dinámico que refiere a cómo se realizan las actividades y se toman las decisiones necesarias para lograr la realización del ciclo productivo, al mismo tiempo que se genera información que permite la retroalimentación al sistema.

Consideraciones finales y nuevos desafíos para los diseños curriculares

La pregunta por el valor epistémico y cultural del conocimiento que enseñamos en la universidad, y en las ciencias económicas en particular, atraviesa las reflexiones que proponemos en este trabajo. Este primer abordaje desde el enfoque histórico-epistemológico para los campos disciplinares de la economía, la contabilidad y la administración, que no pretende ser exhaustivo, deja entrever que son muchos los desafíos que se le presentan a una profesión docente que busque educar para transformar y formar ciudadanos capaces de tomar decisiones pertinentes y contextualizadas. ¿Por qué enseñamos el conocimiento que enseñamos?, ¿por qué hacemos este recorte y no otro?, ¿cuál es el contenido a enseñar relevante para los futuros graduados del 2024, donde la tecnología cobrará cada vez más importancia en la profesión?, ¿qué lugar ocupa la historicidad y el contexto en nuestras prácticas de enseñanza?, ¿hasta qué punto discutimos con nuestros alumnos los fundamentos epistemológicos de los conocimientos que enseñamos?, ¿qué rol ocupa la “verdad científica” en nuestras clases?, ¿hasta dónde debemos practicar las “verdades”?, ¿qué estatus le otorgamos a los enfoques de otras disciplinas afines?, ¿propiciamos el diálogo entre distintos saberes?

Fenstermacher (1989) nos advierte que la *buena enseñanza* implica un doble sentido moral y epistemológico, en tanto que:

Preguntar que es buena enseñanza en el sentido moral equivale a preguntarse qué acciones docentes pueden justificarse basándose en principios morales y son capaces de provocar acciones de principios por parte de los estudiantes. Preguntar que es buena enseñanza en el sentido epistemológico es preguntar si lo que se enseña es racionalmente justificable y, en última instancia, digno de que el estudiante lo conozca, lo crea o lo entienda (p. 157-158).

Si este es nuestro horizonte para una redefinición de las prácticas docentes, resulta fundamental la reflexión sobre qué contenidos a enseñar y el valor que tienen esos

contenidos en el contexto y momento actuales, para movilizar y propiciar la construcción de nuevos saberes. Éste, creemos, es el desafío. Y Miguel Ángel Santos Guerra lo ilustra de una hermosa manera:

Un caballero normando acertó a pasar por Chartres cuando comenzaban las obras de la catedral. Preguntó a uno de los obreros qué era lo que estaba haciendo. “Ya lo veis, estoy poniendo una piedra encima de la otra”. Repitió la misma pregunta a otro peón de la cuadrilla y recibió esta respuesta:” estoy levantando una pared”. Un tercero contestó: “estoy construyendo una catedral”. Los tres estaban haciendo lo mismo y las tres respuestas, aunque diferentes, eran correctas. El profesor que solamente repite una lección tras otra, ofrece una explicación diferente que la de aquel que sabe que está construyendo el conocimiento. Y distinta, a su vez de la de quien sabe que está formando ciudadanos para un mundo que sea más habitable, más humano, más hermoso (citado en Ortiz et al. 2006, p.14).

Referencias bibliográficas

- Acevedo, J. (2009) Conocimiento didáctico del contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia. *Revista Eureka*, 6 (1): 21-46.
- Adúriz Bravo, A. (2010) Aproximaciones histórico-epistemológicas para la enseñanza de conceptos disciplinares. *Revista EDUCyT*, 1(1): 125-141.
- Bardales, C. T., y Wong, A. L. (2012). Los fundamentos epistemológicos de la contabilidad y su incidencia en la formación competitiva del contador público. *Sotavento MBA* (19): 32-50.
- Fenstermacher, G. (1989). Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza. En Wittrock, M. (Ed.), *La investigación de la enseñanza: enfoques, teorías y métodos*, Tomo I, pp. 149-177. Paidós.
- Gagliardi, R. (1986). Los conceptos estructurales en el aprendizaje por investigación. *Revista Enseñanza de las Ciencias*, 4(1): 30-35.
- Gil Pérez, D. (1991). ¿Qué hemos de saber y saber hacer los profesores de Ciencias? *Enseñanza de las Ciencias*, 9(1), 069-77.
- Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar: condiciones y contextos*. Paidós.
- Matthews, M. (1991). Un lugar para la historia y la filosofía en la enseñanza de las Ciencias. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 11(12), 141-154.
- Mendoza, J. M. (2018). Epistemología de la administración: objeto, estatuto, desarrollo disciplinar y método. *Pensamiento & Gestión*, (45), 211-238.
- Ortiz, F., Etchegaray, S., y Astudillo, M. (2006). Enseñar en la Universidad. Dilemas que desafían a la profesión. *Colección de cuadernillos de actualización para pensar la Enseñanza Universitaria. Universidad Nacional de Río Cuarto, 1*.

Rivarosa, A. y Astudillo, C. (2013). Las prácticas científicas y la cultura: una reflexión necesaria para un educador de ciencias. *Revista CTS*, 23 (8): 45-66.

Streeten, P. (2007). ¿Qué está mal en la economía contemporánea? *Revista de Economía Institucional*, 9 (16): 35-62.

“Y ASÍ SIGUIENDO”: EL LOGICISMO COMO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN¹⁵

Fulugonio, María Gabriela¹⁶

Resumen

Tras un análisis de los rasgos generales de lo que considero la principal propuesta formal del *Tractatus Logico-Philosophicus* de Ludwig Wittgenstein, acuerdo con la tesis de Landini 2007 acerca de lo que denomina *logicismo tractariano*, pero la complemento defendiendo que en cuanto dicho logicismo difiere del logicismo de sus mentores en un tema muy caro al mismo -el tratamiento de lo infinito- la tesis de Landini requiere mayor especificación: en el logicismo del *Tractatus* aparece el germen de un programa de investigación que en pocos años se tornaría sumamente progresivo, *i. e.*, la caracterización recursiva de las funciones.

Palabras clave: logicismo, programa de investigación, *Tractatus*, infinito

Abstract

After an analysis of the general features of what I consider the main formal proposal of Ludwig Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus*, I agree with Landini 2007 on what he calls *Tractarian Logicism*, but I complement his thesis by arguing that insofar as Wittgenstein's logicism differs from the logicism of his mentors on a subject very dear to it -the treatment of infinity- Landini's thesis requires further specification: in the *Tractatus* logicism we have *in nuce* the proposal of a research program that would become extremely progressive in a few years, *i.e.*, the recursive characterization of functions.

Key words: logicism, research program, *Tractatus*, infinity

I. INTRODUCCIÓN: El logicismo como programa de investigación

¹⁵ Este trabajo es fruto de una colaboración al Simposio “Filosofía de la matemática” organizado por Valeria Valiño y, aunque autocontenido, es una continuación de Fulugonio 2023, surgido por su parte como colaboración para el Simposio: “La naturaleza de lo matemático: entre la práctica y la teoría” organizado por Eduardo Giovanini de las *XV Jornadas de Comunicación de Investigación en Filosofía* 2022 organizada en la UNL, Santa Fe. Dicho trabajo trata con más detalle aspectos de la propuesta fregeana en torno al tratamiento de la generalidad de *Begriffsschrift*, de la noción de sucesión y de la inducción matemática, así como su reformulación russelliana. A su vez una versión preliminar de esta investigación fue presentada en el Coloquio “Lecturas del *Tractatus* de Ludwig Wittgenstein” en SADAFA, Buenos Aires, 2022, y poco antes en el *Seminario de Lógica y Filosofía*, también con sede en SADAFA. Agradezco a los participantes de todas estas instancias el intercambio habido, así como a los profesores Alberto Moretti, Javier Legris, Oscar Esquisabel, Sandra Visokolskis, Christian Thiel, Wolfgang Kienzler y Michael Beaney por las discusiones sostenidas a lo largo de los años.

¹⁶ Universidad de Buenos Aires - FCE

El logicismo, a mi entender, debe ser considerado un programa de investigación inserto en uno mucho más amplio que, si acaso fundante de la filosofía como tal, adquiere su impulso decisivo en la modernidad y que consiste en el escrutinio de nuestros modos de conocer en general. Así, el núcleo del programa logicista, propongo, es la tesis de que la lógica y la aritmética se originan en la misma fuente de conocimiento: la razón. Qué sea la razón es algo demasiado difícil de definir y tal vez sepamos de ella -más bien abductivamente- en virtud de sus presuntos efectos, pero en todo caso, por vía negativa, creemos que hay una fuente de conocimiento que no necesita de intuiciones sensibles espacio-temporales y que nos permite obtener conocimiento vinculando conceptos y juicios de ciertas diversas maneras.¹⁷

Que la lógica, en particular, no depende esencialmente de nuestras intuiciones espacio-temporales parece desprenderse, por lo pronto, del hecho de que podemos asumir la validez de un razonamiento con independencia del orden espacio-temporal en que nos son dados el conjunto de premisas y conclusión. Pero, sin duda, es más controversial el caso de la naturaleza de la aritmética. Con solo enfocarnos en sus modos inferenciales por excelencia, la sustitución de equivalentes y la inducción matemática, observamos que esta última apela a la serie ordenada de los números naturales. ¿No opera aquí una intuición, cuanto menos pura, de tiempo? Defender la tesis contraria es el desafío principal del programa logicista, *i. e.*, demostrar que la serie de los números naturales es una serie puramente lógica; pero en cuanto *programa* de investigación, sostengo que su objetivo último es investigar -y propulsar o ampliar- las capacidades de la razón misma. Por ello, podrá haber objetivos parciales plasmados en tesis que la investigación demuestre acaso inviables, pero esto mismo no acabará con el programa, cuyo núcleo tiene una naturaleza más regulativa que propiamente sustantiva.

Guiada, entonces, por la propuesta de entender al logicismo como un programa de investigación cuyo núcleo afirma que la lógica y la aritmética se originan ambas en la razón, el objetivo de este trabajo es discutir la tesis sobre el “logicismo tractariano” de Gregori Landini. Tras un análisis de los rasgos generales de la principal propuesta formal del *Tractatus Logico-Philosophicus* [TLP] en el que mayormente acuerdo con Landini, insistiré en la importancia de un aspecto de dicha propuesta que, considero, debe destacarse más: El logicismo tractariano difiere del logicismo de sus mentores, Frege y Russell, en cuanto al tratamiento dado a lo infinito -y, vinculado con ello, a la generalidad- y aunque es cierto que su consecución adolece de los límites que ya para entonces se conocían de la lógica de primer orden, también es cierto que en la propuesta tractariana encontramos el germen de un programa de investigación que en pocos años se tornaría sumamente progresivo, *i. e.*, la caracterización recursiva de las funciones.

¹⁷ A propósito de la conformación de un programa de investigación, en Lakatos 1989, p. 65, leemos: “He analizado el problema de la evaluación objetiva del crecimiento científico en términos de cambios progresivos y regresivos de problemáticas para series de teorías científicas. Las más importantes de tales series en el crecimiento de la ciencia se caracterizan por cierta continuidad que relaciona a sus miembros. Esta continuidad se origina en un programa de investigación genuino concebido en el comienzo. El programa consiste en reglas metodológicas: algunas nos dicen las rutas de investigación que deben ser evitadas (heurística negativa), y otras, los caminos que deben seguirse (heurística positiva).”

II. LA DEFINICIÓN DE SUCESIÓN

En el Apéndice de *The Principles of Mathematics* [PoM] dedicado a la obra de Frege, §495, Russell dice:

Frege has, already in the *Begriffsschrift*, a very admirable theory of progressions, or rather of all series that can be generated by many-one relations (...). The relation in question holds between x and y if every property F , which is inherited in the f -series and is such that $f(x, y)$ implies $F(z)$ for all values of z , belongs to y (Bs. p. 60). (...) This is, so far as I know, the best method of treating such questions, and Frege's definition just quoted gives, apparently, the best form of mathematical induction.

El logicismo de Frege evolucionará hacia la tesis, posterior a *Begriffsschrift* [Bs.], de que los números son objetos abstractos particulares, mientras que Russell habrá de sostener que no hay particulares abstractos en ninguna rama de la matemática (cf. Landini 2020, p. 1). Pero esto no juega ningún papel a propósito de la crítica que el programa recibirá de Ludwig Wittgenstein, pero cuyo puntapié estuvo años antes a cargo del joven filósofo austriaco Benno Kerry en el cuarto artículo de su serie „Über Anschauung und ihre psychische Verarbeitung” publicada entre 1885 y 1891 en *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*,¹⁸ quien señala una circularidad en la definición clave de sucesión.

A dicha circularidad, propia de una lógica en donde se puede cuantificar sobre predicados, se le suma el siguiente problema: el principio de comprensión impredicativa, modo inferencial subyacente en la lógica de Bs. (y en *Principia Mathematica* [PM], esquema de axioma fundamental para la expresión logicista de la inducción matemática), es una afirmación de existencia y ello es, tal vez, excesivo desde un punto de vista lógico.

Que el principio de comprensión afirme demasiado o no desde un punto de vista puramente lógico dependerá de qué se entienda por lógica, evidentemente. Así, por ejemplo, el joven Wittgenstein, ingeniero aeronáutico de formación, que en abierta disonancia con lo estudiado en PM entendía que ni en lógica ni en matemática había genuinas afirmaciones, no podía aceptar en ellas el principio de comprensión de

¹⁸ En Fulgonio 2008, que debe su motivación a conversaciones con Angelelli muy especialmente, se analiza el asunto sumándole la intervención de Russell 1903. Angelelli 2012 propone discriminar dos tipos distintos de circularidad posibles, mientras que Heck 2016 propone una definición alternativa de relación ancestral a la vez que defiende la legitimidad de las definiciones impredicativas. Schmidt 2020, tras una excelente reconstrucción de la discusión, argumenta que aunque impredicativa la definición no es circular, al menos, no crasamente circular, tal como es adelantado en Fulgonio 2008 y Angelelli 2012. El asunto de si la definición discutida capta adecuadamente el presunto sentido intuitivo de la noción está presentado ya en Wright 1983, pp. 159-60.

manera irrestricta, por lo que en su *TLP* propondrá un enfoque diferente, también puramente lógico a su entender, de la fundamentación de la inducción matemática.

III. EL LOGICISMO TRACTARIANO

Mi interés en lo inmediato es discutir la tesis de Landini 2007 acerca del presunto logicismo del *TLP*¹⁹ según la cual no hay diferencia esencial entre las aplicaciones del operador propuesto *N* involucradas en el cálculo de las tautologías lógicas generalizadas y las operaciones definidas recursivamente (por medio de exponentes numerales) involucradas en el cálculo de la corrección de las ecuaciones aritméticas. En este sentido, mientras que para Wittgenstein ni la lógica ni la aritmética consisten en un cuerpo de verdades, ambas tienen una fuente en común en la práctica de calcular la igualdad de los resultados de las operaciones involucradas en los sistemas que las codifican. Y es justamente la creencia en la comunidad de la lógica y la aritmética como modos de conocimiento de la razón lo que he definido como el núcleo del programa logicista y lo que da continuidad a sus integrantes, aun cuando para defender dicho núcleo sostengan hipótesis en tensión, cada cual con sendas líneas de investigación. En este caso, en los programas de Frege y Russell rige el principio de comprensión impredicativa. Esto significa que el principio de comprensión impredicativa está presente en los sistemas axiomáticos construidos mediante conceptos puramente lógicos de los cuales se pretenden que se sigan las verdades aritméticas. Es bien conocida la diferencia de concepción de Wittgenstein respecto de la lógica y la matemática, según la cual ninguna de dichas disciplinas consiste en un cuerpo de enunciados, por lo que la mencionada reducción axiomática es rechazada *in toto*. Pero el contenido de un axioma puede ser expresado a través de una regla, por lo cual la diferencia del logicismo de Wittgenstein no puede limitarse al rechazo de una presentación axiomática apropiada. Lo que Wittgenstein exige es, por el contrario, una presentación finitista del programa que podemos sintetizarla en su rechazo a la aplicación irrestricta del principio de comprensión, que solo se acepta cuando la función que presumiblemente determina la existencia del concepto es introducida por una regla que explicita el significado de la expresión “y así siguiendo”. Pero para comprender en qué consiste la presunta equiparación wittgensteniana de la lógica y la aritmética necesitamos revisar mínimamente su presentación de dichas disciplinas a través de sus innovaciones técnicas: la notación *N* y la noción de *forma general de la oración*, noción a la que llega partiendo de su concepto formal *miembro general de una serie*. Empecemos por este último.

III. i. El concepto formal *miembro general de una serie*

¹⁹ Cf. Landini 2020, p. 2, en donde anuncia al presente “Tractarian Logicism: Operations, Numbers, Induction” como una elaboración de dicha tesis. A su vez, en pp. 13-14 señala que Ascombe 1959 habría sido la primera en formular tal logicismo (que supone que todas las operaciones del *TLP* son del mismo tipo), pero le atribuye el haberse excedido al equiparar la noción wittgensteniana de término general de una serie con la noción matemática de término general de una serie consecutiva.

Coincidiendo con Frege y Russell en la importancia que tiene para la caracterización de la naturaleza de la aritmética elucidar la noción “y así siguiendo”²⁰ y coincidiendo que eso debe hacerse formalizando de idea de “ser sucesor” (en términos de Frege: “y sigue a x en la serie generada por f ”), Wittgenstein propone lo que denomina el “concepto formal *miembro general de una serie*”. A diferencia de Frege y Russell, el filósofo austriaco entiende que el pretendido carácter analítico tanto de la lógica como de la matemática se debe a que dichas disciplinas, en efecto, no afirman nada, sino que son sistemas de pseudoenunciados que a través de su forma lógica muestran la estructura de ciertos hechos o, también, de lo que se debe hacer frente a una situación dada. Comprender esto es necesario para comprender su propuesta. Veamos (salvo el último, todos los destacados son míos):

4.122 Podemos hablar, en cierto sentido, de *propiedades formales* de los objetos y de estados de cosas o, respectivamente, de propiedades de la estructura de los hechos y, en el mismo sentido, de relaciones formales y relaciones de estructuras.

(En lugar de propiedad de la estructura digo también “*propiedad interna*”; en lugar de la relación de las estructuras, “*relación interna*” Introduzco estas expresiones para mostrar la raíz de la confusión, muy extendida entre los filósofos, entre las relaciones internas y las relaciones genuinas (externas).).

Pero *el darse efectivo de tales propiedades y relaciones internas no puede ser afirmado mediante proposiciones, sino que se muestra en las proposiciones que representan aquellos estados de cosas y que tratan de aquellos objetos.*

A propósito de la confusión “extendida entre los filósofos”, la distinción que Wittgenstein dice introducir está presente ya claramente en Aristóteles y recorre toda la historia de la filosofía. Y si bien Wittgenstein se alinea con la crítica de Russell y Moore a los idealistas *more* Bradley (para más detalle, cf. Klagge 2022, p. 131-2), su propuesta no es otra que la de los idealistas de la modernidad, como vemos en la proposición que sigue:

4.123 Una propiedad es interna si resulta *impensable que su objeto no la posea.*

4.1252 Llamo *series de formas* a las series que están ordenadas por relaciones *internas*.

²⁰ Según se sigue no solo de su trabajo en el *Tractatus* sino también de sus *Notebooks*, de las que Landini 2020 presenta un cuidadoso rastreo. Cito a modo de ejemplo la del 21. Nov. 1916, posiblemente sea la más conocida tal vez por su contundencia: “We now need a clarification of the concept of the atomic function and the concept “and so on”. The concept “and so on”, symbolized by “....” is one of the most important of all”.

La serie de los números no está ordenada por una relación externa, sino por una relación interna.

Igualmente la serie de las proposiciones “aRb”,

“($\exists x$) : aRx . xRb”,

“($\exists x, y$) : aRx . xRy . yRb”, etc.

(Si *b* está en una de estas relaciones con *a*, llamo a *b* un sucesor de *a*.)

Con estas nociones en mente veamos cómo Wittgenstein aborda la tarea elucidativa:

4.1273 Si queremos expresar la proposición general “*b* es un sucesor de *a*” en la escritura conceptual necesitamos una expresión para el miembro general de la serie de formas: aRb, ($\exists x$): aRx . xRb, ($\exists x, y$): aRx . xRy . yRb, ... Sólo cabe expresar el miembro general de una serie de formas mediante una variable,²¹ porque el concepto: miembro de esta serie de formas, es un concepto *formal*. (Esto es algo que Frege y Russell pasaron por alto; de ahí la falsedad del modo y manera como quieren expresar proposiciones generales del tipo de las anteriores; ese modo y manera contiene un *circulus vitiosus*.)

Podemos determinar el miembro general de la serie de formas aduciendo su primer miembro y la forma general de la operación que genera el miembro siguiente a partir de la proposición precedente.

En lugar entonces de apelar a la comprensión irrestricta, y a través de ello a un presuntamente probado teorema de inducción matemática, Wittgenstein pretende capturar la idea pura de sucesión apelando a la serie de iteraciones de una operación que estará definida por una cláusula que *muestre* cómo generar tal serie (cf. Landini 2020, pp. 6-7). Según Wittgenstein, “y así siguiendo” indica la repetición de la operación y ello ha de indicarse mediante el concepto formal “miembro general de una serie”:

5.2521 Llamo a la aplicación repetida de una operación a su propio resultado su aplicación sucesiva (“O’ O’ O’ a” es el resultado de la triple aplicación sucesiva de “O’ \bar{x} ” a “a”).

5.2522 De ahí que escriba el miembro general de una serie de formas a, O’a, O’O’a, ... así: “[a, x, O’x]”. Esta expresión entre paréntesis es una variable. El primer miembro de la expresión entre paréntesis es el comienzo de la serie de formas; el segundo, la forma de un miembro cualquiera *x* de la serie, y el tercero, la forma del miembro de la serie que sigue inmediatamente a *x*.

²¹ Esto está respaldado por la distinción wittgensteiniana entre conceptos propios y formales, según la cual las variables son conceptos formales que representan una forma constante que poseen todos los valores de la variable (cf. TLP 4.1271).

5.2523 El concepto de la aplicación sucesiva de la operación es equivalente al concepto “y así sucesivamente”.

Tanto trabajo para llegar a esto. “y así *sucesivamente*” significa “aplicación *sucesiva* de la operación mencionada”. Es cierto que el texto original no se muestra tan escandalosamente circular: “Der Begriff der successiven Anwendung der Operation ist äquivalent mit dem Begriff “und so weiter””. Pero en cualquier caso lo que no aparece es el análisis de la noción pura de sucesión, que permanece como noción primitiva, a diferencia de lo que defendían Frege y Russell: que la noción de sucesión debe elucidarse mediante una afirmación acerca de lo que acaso podría ser infinito. Wittgenstein, en cambio, adopta el concepto de *variable estructurada* de Russell y lo que tanto su maestro como Frege han definido como *relación ancestral* cuantificando sobre predicados él lo hace mediante su concepto formal “miembro general de una serie”, una variable estructurada que muestra cómo se debe proceder. O sea, con la intención de expresar generalidad reemplaza el problemático uso de cuantificadores simplemente por variables, respaldado por la convicción de ni la lógica ni la matemática se expresan mediante enunciados sino mediante pseudoenunciados. Veamos ahora con un poco más de detalle este asunto de la generalidad, que Wittgenstein introduce juntamente con el operador lógico N .

III. ii. La notación N

Wittgenstein pasa (a lo largo del propio *TLP*) de su tratamiento tabular de las verdades lógicas a la notación N a fin de extender a la teoría cuantificacional con identidad su idea de la posibilidad de mostrar según uno y un único modo las condiciones veritativas de todas las equivalencias lógicas. Todas y solamente las equivalencias lógicas han de tener la misma notación N , que es introducida así:

5.5 Toda función veritativa es el resultado de la aplicación sucesiva de la operación $(\neg V)$ (ξ, \dots) a proposiciones elementales. Esta operación niega todas las proposiciones en el paréntesis derecho y la llamo la negación de esas proposiciones.

5.501 A una expresión entre paréntesis cuyos miembros sean proposiciones la denoto -si el orden serial de los miembros en el paréntesis es indiferente- por medio de un signo de la forma “ $(\bar{\xi})$ ”. “ $\bar{\xi}$ ” es una variable cuyos valores son los miembros de la expresión entre paréntesis; y el guion sobre la variable indica que representa todos sus valores en el paréntesis.

(...) Cómo suceda la descripción de los miembros de la expresión entre paréntesis es inesencial.

Podemos distinguir tres tipos de descripción: 1.^a La enumeración directa (...). 2.^a Dando una función $f(x)$ cuyos valores, para todos

los valores de x , son las proposiciones a describir. 3.^a Dando una ley formal de acuerdo con la cual vienen formadas aquellas proposiciones. En este caso los miembros de la expresión entre paréntesis son los miembros todos de una serie de formas.

5.502 Escribo, pues, " $N(\bar{\xi})$ en lugar de " $(\text{-----}V)(\xi, \dots)$ ".

$N(\bar{\xi})$ es la negación de todos los valores de la variable proposicional.

N es una forma generalizada del junctor de Sheffer: niega no solo oraciones sino colecciones de oraciones. Wittgenstein menciona tres modos en que dicha generalidad puede aparecer a través de la aplicación de N . En primer lugar, N puede ser aplicada a una lista finita de oraciones dando por resultado una lista de sus negaciones. En segundo lugar, " $N(f(x))$ " expresa la colección de todas las oraciones que son negaciones de oraciones de la forma de una variable proposicional como " $f(x)$ ". (A diferencia de lo que ocurre en cualquier teoría cuantificación usual de hoy en día, en la teoría wittgensteniana las diferentes variables ligadas por un mismo tipo de cuantificador deben ser instanciadas por diferentes valores y esto hace muy difícil su traducción a las actuales.²²) Finalmente y en tercer lugar, el sistema puede también expresar la generalidad propia de las definiciones recursivas. Retomando la expresión de Wittgenstein, "una serie de formas" reúne series de formas de oración a través de términos que expresan la aplicación potencialmente infinita de una regla formal iterada paso a paso.

Por cierto, algunas de las reglas para este cálculo están implícitas en el uso que se hace de $\bar{\xi}$, como por ejemplo la sugerida conmutatividad de las bases (cf. *TLP* 5.501). En Landini 2020, p. 22, encontramos el conjunto completo de reglas que surge abductivamente teniendo en cuenta los objetivos de Wittgenstein y algunos de sus ejemplos. Su tratamiento de la cuantificación y la identidad, en cuanto posible, se logra a través del uso de variables libres y de la cláusula "y así siguiendo" introducida con notación N (cf. Landini 2020, pp. 17-18). Aquí los principales parágrafos:

5.52 Si los valores de ξ son todos los valores de una función fx para todos los valores de x , entonces $N(\bar{\xi}) = \sim (\exists x) .fx$.

5.521 Separo el concepto *todo* de la función veritativa. Frege y Russell introdujeron la generalidad en conexión con el producto lógico o la suma lógica. (...)

5.523 El signo de generalidad aparece como argumento.

5.524 Si están dados los objetos, con ello nos vienen ya dados *todos* los objetos.

²² Sigo en esta presentación a Floyd 2021, p. 11, quien destaca el acuerdo al que se arribó tras décadas de investigación de que el sistema N puede expresar la lógica de primer orden con identidad, aunque dada la tercera forma de generalidad habilitada contiene también generalidad de definiciones recursivas.

Caben aquí algunos comentarios elucidatorios en virtud del estilo aforístico del *Tractatus*. Sugiero que 5.523 se entienda en el sentido de que la generalidad bajo la cual se pretende decir algo se muestre a través del argumento de una función de modo que allí aparezca una variable, digamos, de objeto. En tanto que la noción de objeto es una noción formal su aparición ha de suponer *todos* los objetos, tal como se dice en 5.524. En la propuesta semántica informal de Wittgenstein cada variable individual tiene una asignación que hace que su referente sea distinto al de toda otra variable y recurriendo a una n esquemática se obtiene una cuantificación finitamente limitada pero con un límite que es arbitrario (cf. Landini 2007, p. 135). Pero como la lógica poliádica es indecidible, el plan de Wittgenstein no resulta en general (cf. Landini 2020, pp. 19-22 y 24).

Así, sumando la notación N al concepto formal de miembro general de una serie de formal se llega a la forma general de la proposición:

6 La forma general de la función veritativa es: $[\bar{p}, \bar{\xi}, N\bar{\xi}]$.

Esta es la forma general de la proposición.

Y esto le es suficiente para arribar a su noción de número. El papel que en el primer caso cumple la operación N en el segundo estará cubierto por la operación aritmética, *suma*:

6.03 La forma general del número entero es: $[0, \xi, \xi+1]$,

En ambos casos nos encontramos frente al pasaje regulado siempre por la misma regla de una estructura sintáctica a otra. Es la forma general de la repetición, de la cual las ecuaciones aritméticas y las tautologías son sus ejemplos paradigmáticos. Mientras que el logicismo anterior procura demostrar que la consecuencia aritmética es una forma de consecuencia lógica, para Wittgenstein solo hay un procedimiento que debe ser esencialmente posible de llevar a cabo por seres finitos. Este procedimiento debe poder ser indicado recursivamente, único modo que garantiza que dicho ser finito pueda operar indefinidamente. La lógica y la matemática son constitutivas del pensamiento y, nuevamente siguiendo la tradición leibniziana, todo se simplifica si las concebimos como meros cálculos algorítmicos, parece decir Wittgenstein. Pero el problema es que estamos frente a nociones o teorías que no son decidibles.

Wittgenstein coincide con sus mentores en la importancia de la elucidación del concepto “y así siguiendo”. Pero justamente su elucidación sigue manteniendo a dicha noción como primitiva siempre que en su análisis figura la idea de repetición sucesiva: “y así siguiendo” significa la indicación de la aplicación repetida de la operación en cuestión a su propio resultado. Pareciera que para Frege no hay idea de la razón alguna en la expresión “y así siguiendo” y sin embargo es necesario reemplazar tal expresión por una construcción conceptual en muchas expresiones en donde “y así siguiendo” tiene un valor ineludible. Para Wittgenstein, en cambio, parece ser un concepto

primitivo, o al menos, que lo es la idea de repetición indefinida de una operación o regla. Ahora bien, pretendidamente, sabré que un elemento sigue a otro en una serie porque lo genero repitiendo una regla, pero siempre podremos preguntarnos frente a lo dado, si un elemento sigue a otro y la respuesta ¿solo estará en la capacidad del sujeto de mostrar la ley de su generación? Esta explicación no puede satisfacer al realismo propio de Frege y Russell. Para peor, la propia idea de repetición está inserta en la noción de operación de Wittgenstein. Porque ¿qué es una operación para Wittgenstein?

En el *TPL* 5.251 leemos que no puede confundirse la noción de operación con la noción de función ya que “una función no puede ser su propio argumento pero el resultado de una operación puede convertirse, ciertamente, en su propia base”. Obviamente no podemos aceptar este razonamiento sin más, ya que tampoco una operación puede ser su propia base, a la manera que en la cita se dice, con la intención de distinguir las dos nociones, que una función no puede ser su propio argumento: sí puede una función ser función de lo conformado por ella misma y su argumento. El problema evidentemente no está ahí, pero sí podemos suponer que Wittgenstein quiere indicar hay un problema (aunque no el que señala), que es el vinculado con la generalización irrestricta. La lógica de *Bs.* comprende una jerarquía de niveles de funciones que van de entidades (cada una de un nivel dado) a objetos. Las funciones son “insaturadas” y es lo que las diferencia de los objetos, pero cuando en *Gl.* y *Gg.* Frege correlaciona las funciones con objetos (sus extensiones) habilita la renombrada paradoja de Russell.²³ Y justamente por ello, Wittgenstein propone la restricción de la comprensión impredicativa para conceptos. De este modo, su noción de operación bien puede entenderse como una especificación del concepto de función tal que la comprensión solo está permitida cuando la función es introducida por una regla que establece el término general de la serie generada por sus aplicaciones (cf. Landini 2020, p. 6).

IV. CONCLUSIÓN

Quiero terminar estas reflexiones con una propuesta que complementa la tesis de Landini según la cual el logicismo tractariano puede defenderse muy bien abductivamente. En efecto, pasajes sumamente significativos del *Tractatus* logran esclarecerse investigando las cartas, los escritos propios del llamado periodo medio de Wittgenstein (muy en particular, las *Philosophische Bemerkungen*) y completando bajo esta hipótesis las tareas que el *TLP* deja a cargo del lector. Pero también es cierto que dicho logicismo difiere del de sus mentores (tanto considerado globalmente como en cada propuesta particular) en un tema muy caro, que es el tratamiento que en cada caso se permiten de lo infinito. En el primer caso, rige la comprensión impredicativa para conceptos. En su rechazo, Wittgenstein recurre a tres ideas, deudoras todas de su tesis fundamental de que ni la lógica ni la aritmética comportan contenido: i) la noción de variable estructurada (tomada directamente de Russell, aunque el recurso no es tampoco ajeno a Frege), ii) la posibilidad de que un lenguaje o, posiblemente mejor, un sistema

²³ Cf. Landini 2020, p. 2. Tomasini Bassols 2011, pp. 85-86, remite en su explicación de este párrafo a *TLP* 3.333, que comienza del mismo modo para terminar mencionando la paradoja de Russell.

sígnico en lugar de decir muestra (o sea reflejo de) lo que se proponga y iii) una aparejada noción de operación.

A propósito de la noción wittgensteniana de operación, no creo que tal noción sea un difícil y novedoso asunto a desentrañar, como a menudo se ha especulado, sino una necesaria especificación, si se ha de rechazar la impredicatividad, de la noción fregeana de función: una operación es una función que requiere ser introducida a través de una regla explícita (o cláusula “y así siguiendo”, cf. Landini 2020, p. 12).

Finalmente, de estudiar la diferencia específica del logicismo del *Tractatus* surge que en su interpretación de las expresiones lógicas y matemáticas en tanto indicaciones de cómo se debe continuar a partir de una situación dada no solo figura la propuesta de un programa de investigación que en pocos años se tornaría sumamente progresivo (la caracterización recursiva de las funciones), sino también el germen del posterior giro pragmatista wittgensteiniano.²⁴

Referencias

- Angelelli, I. (2012). Frege’s Ancestral and its Circularities. *Logica Universalis*. 6(3): 477-483.
- Anscombe, G. E. M. (1959) *An Introduction to Wittgensteins Tractatus*. Nueva York: Harper and Row.
- Boolos, G. (1985). Reading the *Begriffsschrift*. *Mind*, New Series, vol. 94, Issue 375, 331-344.
- Floyd, J. (2021). *Wittgenstein’s philosophy of mathematics*. Cambridge U. P.
- Fulugonio, M. G. (2023, en prensa). Logicismo se dice de muchas maneras: la propuesta tractariana. *Actas de las XV Jornadas de Comunicación de Investigaciones en Filosofía*. Ediciones UNL.
- Fulugonio, M. G. (2008). “Benno Kerry: una crítica temprana al logicismo de Frege y un antecedente en la historia del problema de la impredicatividad”. *CLE e-Prints*, 8(6).
- Heck, R. G. Jnr. (2016). Is Frege’s definition of the Ancestral adequate? *Philosophia Mathematica*, 24 (1): 91-116.
- Hintikka, J. (1996). *Ludwig Wittgenstein: Half-Truths and One-and-a-Half-Truths*. Springer Science+Business Media Dordrecht.
- Klagge, J. C. (2022). *Tractatus in Context. The Essential Background for Appreciating Wittgenstein’s Tractatus Logico-Philosophicus*. Routledge.

²⁴ A propósito de ello, Sandra Lazzer me recordó que ya Hintikka conecta la noción de cálculo wittgensteniana con su posterior noción de juegos de lenguaje (cf. Hintikka 1996, p. 316, por ejemplo).

- Lakatos, I. (1989). (1978) *La metodología de los programas de investigación científica*, ed. John Worall y Gregory Currie, trad. Juan Carlos Zapatero (revisión de Pilar Castrillo). Alianza.
- Landini, G. (2007). *Wittgenstein's Apprenticeship with Russell*. Cambridge University Press.
- Landini, G. (2020). Tractarian Logicism: Operations, Numbers, Induction. manuscrito aceptado por *The Review of Symbolic Logic*, DOI: 10.1017/S1755020320000350
- Landini, G. (2021). Tractarian Logicism: Operations, Numbers, Induction. *The Review of Symbolic Logic*, 14(4), 973-1010. doi:10.1017/S1755020320000350
- Russell, B. (1956). (1903) *The Principles of Mathematics*. Allen & Unwin. (1a. ed. Cambridge: The University Press).
- Schmidt, J. (2020). On the Impredicativity and Circularity of Frege's Ancestral. *Perspectiva Filosófica*, 24(2): 204-230.
- Tomasini Bassols, A. (2011). *Explicando el Tractatus. Una introducción a la Primera Filosofía de Wittgenstein*. Grama.
- Whitehead, A. y Russell, B. (1910). *Principia Mathematica*, vol. I. Cambridge University Press.
- Wittgenstein, L. (1994). (1922) *Tractatus Logico-Philosophicus*, trad. J. Muñoz e I. Reguera, Barcelona: Altaya (1a. ed. Kegan Paul).
- (1979). *Notebooks 1914-1916*, ed. G. H. von Wright y G. E. M. Anscombe, trans. G. E. M. Anscombe, Blackwell.
- Wright, C. (1983). *Frege's Conception of Numbers as Objects*. Aberdeen.

LA EMPATÍA COMO FORMA DE EGOÍSMO.

Gasco, Lucrecia²⁵ y Maceri, Sandra²⁶

Resumen

La empatía es una herramienta egoísta que permite la transformación a una sociedad mejor porque permite incorporar conocimiento sobre el mundo en el que viven otros humanos en contextos socioeconómicos diferentes al nuestro y, desde allí, permitiría generar tipos de acción de forma altruista, i.e., actuar sin esperar una retribución en el momento presente. Este accionar puede ser un promotor (“causa”) de compromiso social estimulando el bienestar de la sociedad.

Abstract

Empathy is an egotistical tool that allows the transformation to a better society because it allows incorporating knowledge about the world in which other humans live in socioeconomic contexts different from ours and, from there, it would allow generating types of action in an altruistic way, i.e., acting without expecting retribution at the present moment. This action can be a promoter (“cause”) of social commitment, stimulating the well-being of society.

Palabras clave. Empatía. Conocimiento. Bienestar. Egoísmo. Altruismo.

Keywords. Empathy. Knowledge. Wellness. Selfishness. Altruism.

Este trabajo parte de la hipótesis “La empatía es una forma de egoísmo” dentro del modelo económico actual. Abordaremos las principales ideas de Paul Bloom (2018) y de Amartya Sen (1999). Además, nos basaremos en ejemplos de Esther Duflo (2012) y de Maristella Svampa & Enrique Viale (2020) para mostrar cómo la empatía es un motivador del conocimiento tal que nos permite conocer otras realidades socioeconómicas diferentes a la nuestra y gestar mejores políticas económicas acordes a esas realidades.

• Este trabajo es el resultado de las discusiones suscitadas en el marco del Simposio “Cuestiones de empatía para la toma de decisiones” y aborda algunas problemáticas vinculadas con el proyecto UBACyT “Decisiones estratégicas para la toma de decisiones cooperativas altruistas”

²⁵ CIECE – FCE-UBA

²⁶ CIECE – IIIEP – BAIRE (UBA – CONICET)

En términos generales, la empatía se define como la capacidad de las personas de considerar el dolor ajeno como si fuera el propio y, en consecuencia, que se sientan motivadas a actuar para eliminarlo. En algunas ocasiones, la actitud empática se torna altruista. Históricamente, el concepto de empatía lo definió por primera vez Adam Smith en el ámbito de la Economía Política, bajo el nombre de “simpatía”.

En *La Teoría de los sentimientos morales* sostiene que la simpatía que es la capacidad humana de interesarse por la suerte de los otros "cualquiera sea la causa de la simpatía, y cualquiera sea la manera en la que es generada, nada nos agrada más que comprobar que otras personas sienten las mismas emociones que laten en nuestro corazón y nada nos disgusta más que observar lo contrario" (Smith, 1997, p.57) Precisamente, esta definición de simpatía es lo que en el siglo XXI se reconoce como empatía.

Paul Bloom plantea ya en el título de su libro que está en contra de la empatía (Bloom 2018) Su postura surge de observar la empatía como un acto contemplativo de experimentación del mundo de la manera en que piensa/cree que alguien más lo hace. La empatía puede ser analizada por su carácter emocional o su carácter cognitivo, el segundo aspecto está relacionado con la inteligencia emocional y el primero con la simple emocionalidad del ser humano. El autor plantea que la empatía nos guía a tratar a los demás como nos tratamos a nosotros mismos y, por ende, a ampliar nuestros intereses siempre egoístas para incluir a los demás, mediante la consideración del dolor de los otros como si fuese nuestro. Esto nos permite usar este mecanismo de supervivencia humana como un reflector que dirige la atención y presta ayuda donde es necesario. Sin embargo, el enfoque es limitado, ya que empatizamos con lo que/quienes conocemos. Nuestras buenas acciones se basan en las capacidades de autocontrol, inteligencia y una mayor difusión de la compasión. Para el autor la empatía puede resultar un condicionante a largo plazo porque no permite la evolución personal (de la persona) con la que empatizamos, ya que le asistimos en el corto plazo. La capacidad de comprensión de lo que le pasa a otro humano, muestra la capacidad de entender el dolor/felicidad /emoción en sí del otro ser, sin experimentarla. La empatía cognitiva es una herramienta útil, aunque moralmente es neutral. Por esta razón es mucho mejor usar el razonamiento y hacer un análisis costo-beneficio con base en una bondad y compasión más distanciada de la emocionalidad. Bloom muestra que las diferentes posiciones ideológicas apelan a empatizar con diferentes malestares sociales y es esto lo que da lugar a diferentes concepciones políticas como corrientes libertarias o progresistas. La empatía es segmentaria. Es la segmentación en una única mirada, en tanto la única verdad, la cual nos lleva a distanciarnos del fin de la política, es decir, el fin de la empatía, que es el bienestar de la totalidad de la sociedad. El autor declara que esta segmentación ideológica, que surge de empatizar solo con una causa por desconocimiento o por elección, es una segmentación que termina siendo utilizada como una herramienta para justificar actos de violencia hacia una determinada minoría en nombre de bien. La maldad es causada por la deshumanización y objetivación de la vida humana. La empatía da lugar a (y hasta causa) un proceso que bloquea esta deshumanización en el sentido en que es el conocimiento sobre las diferentes posiciones ante una misma problemática social lo que lleva a que se gesten ideas que promuevan

un compromiso social. Es la empatía, entonces, una herramienta egoísta que nos permite generar consensos para el avance social, lo cual podría interpretarse como una paradoja, si bien Bloom no lo menciona.

Amartya Sen se centra en la idea de la economía como el deber moral de reanudar la alianza de la economía política con la reflexión sobre el significado de una vida digna de ser vivida (1999, p.30) La libertad individual implica un compromiso social. Distingue dos tipos de libertades; por un lado, las positivas y, por el otro, las negativas.

La distinción entre ambas radica en la capacidad de acción, es decir la capacidad efectiva que tiene un individuo de realizar una determinada acción recibe el nombre de “libertad positiva” mientras que la libertad negativa es aquella que implica una serie de limitaciones que impone una persona a otra. Para el funcionamiento de una sociedad se requiere la comunión entre las libertades positivas y las negativas: ambos tipos están entrelazados y generan amplias relaciones recíprocas, de esta forma desde el consenso entre libertades es posible que se produzcan cierto progreso social. La empatía introducida en este contexto es interpretada a partir de la posibilidad de observar qué tipo de libertad se requiere para cada caso con el fin de gestar un compromiso social entre los diferentes intereses.

Las concepciones acerca de la libertad son observadas (y estudiadas) desde la corriente tradicional del utilitarismo, es decir donde las acciones se determinan en función de las particularidades subjetivas de cada individuo. Se reconoce que existen dos estrategias: una de ellas se basa en comprender el énfasis de los resultados; la segunda pone el énfasis en la valoración según ciertas condiciones subjetivas de las personas interesadas. Cabe remarcar que el cálculo utilitarista muchas veces queda distorsionado en pos de las condiciones de carencia, ya que las personas tienden a no desear más allá de la mínima satisfacción que ya disfrutaban por desconocimiento o por centrarse en la vida momentánea (que es la misma de siempre) o por, mucho peor, el *status quo*.

Según Sen, el cálculo utilitarista es en realidad profundamente distorsionado en aquellos que, estando crónicamente en condición de carencia, no tienen el valor de desear mucho más que las miserables satisfacciones de las que ya disfrutaban, ya que sus privaciones parecen menos agudas usando el parámetro distorsionado de los placeres y los deseos. El cálculo utilitarista puede apartar la ética social de una justa valoración de la intensidad de las privaciones del trabajador precario, del desempleado crónico, de la esposa oprimida que han aprendido a mantener bajo control sus deseos y a obtener el máximo placer con gratificaciones mínimas. Sen da como ejemplo el caso de las mujeres de la India rural. Suele subrayarse que las campesinas indias no ambicionan un cambio en sus vidas pero, sostiene Sen, que esta observación empírica no implica que se deba defender el *status quo*. De la ausencia de deseos de las mujeres de la India no se infiere que no estén en una situación de desigualdad respecto del hombre ni que sean lo suficientemente libres como para tener deseos. En este caso la situación no es la de bienestar ni la del cumplimiento de deseos en el sentido utilitarista sino que se trata de un nivel más básico, de una estrategia de supervivencia como condición de posibilidad de todo el resto (Maceri 2017, p. 24)

Desde la corriente utilitarista se calcula la libertad en base de cálculos entre placeres y deseos, calculado individualmente por cada individuo en base de su conocimiento. Sen plantea que esta postura se contradice completamente con la idea de libertad individual como compromiso social porque la explotación y la desigualdad persisten muchas veces dado que el conjunto de la sociedad se convierte en aliado pasivo, aunque se perciban maltrato y explotación. Es aquí donde se encuentran las discrepancias entre las argumentaciones de libertad y utilidad. La libertad solo se da desde el conocimiento porque podemos observar que en la perspectiva utilitarista el conocimiento se detona como un instrumento amplificador de la escala de deseos y placeres posibles. Se podría argumentar que, si a los seres humanos se les otorgara mayor conocimiento sobre sus diferentes situaciones de vida, se podría lograr que sus placeres, preocupaciones y deseos se re-direccionen hacia un compromiso social más amplio.

Ahora bien, es fundamental comprender la importancia de los bienes primarios puesto que constituyen medios para la libertad. Si bien no representan el ámbito completo de la libertad son imprescindibles para aceptar la libertad individual como un compromiso para la sociedad. Desde este punto, se debe prestar una atención mayor a la erogación de servicios de salud y educación.

Se suelen discutir los límites del mecanismo del mercado para la distribución de los servicios de salud y educación. Es decir que el mercado puede efectivamente ser un aliado de la libertad individual en muchos aspectos, pero la libertad de vivir mucho tiempo sin sucumbir ante una enfermedad que podría ser prevenida, requiere de una gama más amplia de instrumentos sociales.

La libertad individual como compromiso social nos permite comprender que la libertad no es solo un valor social central sino también un producto social. Además, la perspectiva general de la libertad individual como compromiso social no excluye la necesidad de afrontar problemas de conflictividad entre grupos e individuos. Es fundamental el reconocimiento de los conflictos omnipresentes que caracterizan a la sociedad contemporánea porque su reconocimiento puede llevarnos a la búsqueda de la justicia. El consenso entre partes es una opción. Es por eso que para la generación de un compromiso social es fundamental amplificar los valores y objetivos, que incluyan la comprensión de los demás y un compromiso hacia normas éticas. De este modo, la promoción de la justicia social no debería enfrentarse necesariamente a una oposición a cada cambio. Los medios de comunicación son factores de sensibilización política y de seguridad económica, fundamentales para promover mayor reconocimiento de las realidades, generar la transmisión de valores y objetivos más amplios que promuevan la justicia social desde el reconocimiento de las diferentes perspectivas, amplificar la información para así promover mayor concientización, encontrando más puntos en común que de rivalidad entre las diferentes posturas sobre un tema.

Mediante lo analizado por los dos autores, podemos notar que coinciden indirectamente en que el conocimiento es una herramienta que permite la mejora de la sociedad en su conjunto y que la empatía es la herramienta por la cual ponemos en acción este afán de mejora. La empatía cognitiva es la que Paul Bloom plantea como fundamental para

amplificar este campo de reflexión y Amartya Sen la plantea porque, remarcamos, la libertad individual debe fundarse en el compromiso social: es imprescindible reconocerse como individuo-sujeto humano y a partir de este lugar dar espacio al conocimiento de otras realidades para mejorar la sociedad desde la búsqueda del consenso en pos del desarrollo de la totalidad de las capacidades de las personas mediante la comunión entre los dos tipos de libertades.

En esta búsqueda de consenso entre los diferentes focos de empatía sostenemos que las acciones altruistas son aquellas que involucran la compasión, dado que se reconoce una determinada necesidad en el momento presente/actual y se actúa de forma que, más allá de satisfacer la necesidad del momento presente, se logre resolver en el largo plazo. Un ejemplo para poder enmarcar esta idea es la tendencia a reconocer el problema ambiental, lo cual implica poner por encima la satisfacción instantánea de las generaciones actuales para lograr plantear el bienestar de futuras generaciones que aún ni se conocen, es decir que es un acto desinteresado del momento presente que va a beneficiar a futuras generaciones. Mediante la concientización de los actos de contaminación, deforestación, crisis hídrica y contaminación del agua se plantean acciones de grandes masas para la protección. (Svampa, M. & Viale, E. 2020, cap. 1)Entonces las acciones altruistas están dotadas de compasión y empatía porque de esta forma lo que se buscan son herramientas que inciten a la cooperación. Cabe retomar aquí la idea de que el conocimiento de las realidades es lo que permite planes de acción más eficientes. Otro ejemplo en el cual la empatía y el conocimiento nos habilitan a observar cuestiones de esta índole es el caso de estudio de Duflo (2012, cap.7) Mediante el análisis de las necesidades de financiación de la sociedad de Indonesia, Duflo observó que existía una necesidad de financiación para los sectores menos pudientes. El análisis de las microfinanzas surge concretamente de esta observación así como de otras afines. Partiendo, pues, de estas observaciones de las problemáticas con las que realmente se encontraba la sociedad, sus ganas de avanzar y de progresar, pero con incapacidad de financiación y de pagos a tiempo, la oferta de microcréditos fue una respuesta, ya que este instrumento permitió préstamos a los menos pudientes a tasas de interés razonables, con la condición exigente de pago a plazos que hayan establecido, ya sean semanales, quincenales o mensuales. La condición para pagar fue la no financiación futura mientras que el punto positivo de este instrumento fue que logró suprimir la violencia ejercida por prestamistas informales.

Cuando se analiza el alcance de los microcréditos, su éxito se debe a que las devoluciones están ligadas a una responsabilidad compartida, es decir en el contrato se especifica un compromiso de pago; si estos grupos se frecuentan semanal o quincenalmente, se genera psicológicamente una sensación de compromiso más amplia hacia el pago en plazo; ya que la devolución del dinero por parte de cada uno es lo que permite seguir concediendo créditos adicionales. Se pudo notar desde los análisis de los datos que las creencias son el primer condicionante de la conducta: si se cree que los demás van a pagar, se paga en término y la acción contraria se da cuando vira la creencia. Existen varios casos que están en estudio en los cuales los medios de información cambiaron la realidad para conseguir distintas ventajas, posicionar una

empresa estatal o cerrar las empresas de micro-financiación. En el caso de las IMF de la India es mucho más seguro un mercado crediticio de riesgo bajo, dadas las condiciones sociales. Es preferible centrarse en un nicho de negocio en el que se pueda ejercer la disciplina de pagos.

El punto fundamental del análisis de las micro-finanzas es que se ha demostrado que, aunque tiene dificultades, es posible financiar a los pobres. En el análisis de este caso se pone de manifiesto que la empatía es una herramienta egoísta que permite motivar a las personas a conocer las demás realidades y amplificar las causas sociales que mejoren la sociedad. Se trata de ejemplos del sentido de empatía como egoísmo que explicamos recurriendo a Bloom pero con compromiso social, tal como sostiene Sen.

Concluimos que la empatía es una herramienta egoísta que da lugar a la mejora de la sociedad ya que su vinculación con la información es fundamental para generar avances y consensos porque, como explica Paul Bloom, la empatía permite humanizar, es decir, despojar de violencia o extremismos. La libertad individual positiva de los seres humanos de una sociedad es amplificada en función del conocimiento. Por esta razón, para generar mejores relaciones de intercambio se debe reconocer la importancia de la empatía, del conocimiento y del reconocimiento de la conflictividad en busca de soluciones intermedias entre los agentes, partiendo del reconocimiento de los diferentes intereses. Se trata de una manera de sentar las bases para una sociedad económica guiada por acciones, al menos, no egoístas sin más, que tal vez permitan generar tipos de acción de forma altruista, i.e., actuar sin esperar una retribución en el momento presente. Este accionar puede ser un promotor (“causa”) de compromiso social estimulando el bienestar de la sociedad.

Referencias

Bloom, P. (2018). *Contra la empatía: Argumentos para la compasión racional*. Penguin Random House Grupo Editoria (Spanish Edition) Edición Kindle.

https://drive.google.com/file/d/1UOlczuZTiWxtYUpeRKvwh3fAlrnmgo-C/view?fbclid=IwAR3-EqZOR2MkRqWLw1hXxOLRKMpDPtJB4gSMSRUhQ-_6Eb4X6DMHXvWqn-8

Duflo, E. (2012). *Repensar la pobreza*. Taurus (Spanish Edition) Edición Kindle.

Maceri, S. (2017). *Breves comentarios sobre la noción de sujeto en Amartya Sen*. Ediciones cooperativas.

Sen, A. (1999). *Libertad como compromiso social*. Abya-Yala.

https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=abya_yala

Smith, A. (1759). *La Teoría de los sentimientos morales*. Alianza Editorial, S. A. 1997.

https://www.mercaba.es/britania/sentimientos_morales_de_adam_smith.pdf

Svampa, M. & Viale, E. (2020). *El colapso ecológico ya llegó*. Ediciones SIGLO XXI.

UNA REFLEXIÓN ÉTICA Y EPISTEMOLÓGICA SOBRE LOS MODELOS NEOKEYNESIANOS USADOS EN EL DISEÑO DE POLÍTICA MONETARIA Y SUS IMPLICACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y DE LA RIQUEZA

González González Viviana ²⁷

Resumen

La epistemología plantea a la ciencia económica el reto de hacer un estudio crítico de los modelos, teorías y metodologías que le ayudan a justificar sus creencias y generar conocimiento científico. La epistemología invita a no dar por hecho que la ciencia económica tiene verdades absolutas inamovibles. Este ensayo busca reflexionar sobre algunas creencias justificadas en el área de la política monetaria. El objetivo último es recapacitar sobre el surgimiento de nuevos paradigmas y sobre la necesidad de revolucionar la ciencia económica para encontrar modelos, métodos y herramientas que permitan entender la relación entre política monetaria y desigualdad económica.

Abstract

Epistemology encourages Economics to check thoroughly the models, theories and methodologies that justify its beliefs. Theories should not become a dogma. Science does not have absolute truths. The purpose of this essay is to think about some monetary policy justified beliefs and to cast doubt on models, theories, methodologies and ordinary tools that are used to understand the relationship between monetary policy and economic inequality. New paradigms have come to understand the relationship. However the relationship is not clear, some paradigms even conclude that there is any relation. Economists are doing empirical and theoretical research on this issue.

Palabras clave: política monetaria, epistemología, ética, desigualdad, distribución, ingreso, riqueza, neokeynesiano, poskeynesiano.

Diversos filósofos dedicados a la epistemología nos han planteado el reto de hacer un estudio crítico del conocimiento científico y de la justificación de nuestras creencias.

²⁷ Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)

Los epistemólogos continuamente preguntan a la ciencia cuáles de sus creencias están justificadas y cuáles no lo están. Este tipo de interrogantes, de una u otra forma, mueven a la ciencia a repensar los modelos, teorías, normas metodológicas y presupuestos generales sobre los cuales están paradas sus creencias. La epistemología invita a no dar por hecho que la ciencia tiene verdades absolutas inamovibles.

Ya Kuhn, (2006) en su libro *La estructura de las revoluciones científicas* planteaba cómo la ciencia evoluciona de una fase normal (o paradigma) a una fase revolucionaria. En el periodo de ciencia normal domina una estructura conceptual que no se pone en duda y que pasa de una generación a otra de manera dogmática. Los investigadores están convencidos de que funciona bien y se esfuerzan en demostrar la pertinencia del paradigma cuando se enfrenta a situaciones cada vez más complejas. No obstante, cuando las anomalías son muchas, el paradigma puede entrar en crisis y ser abandonado si existe otro paradigma que pueda reemplazarlo. Popper, así mismo, nos enseñó que la ciencia es cuestionable. No conduce a enunciados verificables sino a la formulación de hipótesis inciertas, es decir, de enunciados que pueden ser refutados. Popper propone el principio de falsabilidad. Es necesario analizar en qué casos pueden resultar falsas las teorías y afirmaciones de la ciencia.

Este ensayo, justo, busca reflexionar sobre algunas creencias justificadas de la ciencia económica y los modelos y conceptos en los cuales se apoyan. Específicamente se revisará el modelo nekeynesiano o modelo predominante al que recurre la ciencia económica actual y los bancos centrales para hacer propuestas de política monetaria. Dicho modelo descansa en una curva Phillips, una curva IS y una regla monetaria. El objetivo último es recapacitar sobre el surgimiento de nuevos paradigmas o incluso sobre la necesidad de revolucionar la ciencia económica para encontrar nuevos modelos, métodos y herramientas que permitan entender la relación entre política monetaria y desigualdad económica.

En los últimos años diversos economistas han encontrado evidencia empírica y teórica sobre la relación entre política monetaria y desigualdad económica. Existe no obstante un gran debate teórico sobre la existencia de dicha relación. Ben Bernanke (2015), presidente de la Reserva Federal de 2006 a 2014, por ejemplo, afirma que la política monetaria no tiene relación alguna con la desigualdad económica. La política monetaria es neutral en el largo plazo. No afecta a variables reales como distribución de ingreso y riqueza.

En contraste, el economista Joseph Stiglitz en su libro *El precio de la desigualdad* reclama que la política monetaria generalmente es diseñada para prestar servicio al sector financiero. Se centra en la inflación y olvida la distribución. Los modelos macroeconómicos estándar no reconocen que el reparto de los ingresos y de la riqueza es importante, que la política monetaria tiene consecuencias distributivas. “Diferente habría sido la política monetaria durante la crisis 2007-2009 si se hubiera centrado en mantener el índice de desempleo por debajo del 5%, en vez de mantener la tasa de inflación por debajo del 2%”(Stiglitz, 2012, p.363).

Joseph Stiglitz, en el capítulo nueve del libro *El precio de la desigualdad* hace una crítica a la política monetaria que tiene como fin último las metas de inflación. Nos comenta que este tipo de políticas pueden aumentar la desigualdad económica, haciendo a los ricos más ricos. De acuerdo con Stiglitz el método de objetivos de inflación se basa en hipótesis discutibles:

la inflación es un mal supremo que debe acabarse con subidas de tasa de interés. Para Stiglitz, hay circunstancias en las cuales una política monetaria de metas de inflación con altos tipos de interés no puede acabar con este mal supremo. Por ejemplo, antes de la crisis de 2008, países en vías de desarrollo padecían alta inflación porque los precios del petróleo y de los alimentos subían rápidamente.

todos se benefician de una baja inflación. Stiglitz nota que los grandes beneficiarios de una baja inflación y altas tasas de interés son los obligacionistas, no los trabajadores, ni los más pobres.

Así pues, diversos economistas han explicado de forma distinta e incluso opuesta la relación existente entre política monetaria y desigualdad económica según el modelo, las herramientas matemáticas y el enfoque teórico desde el cual abordan el problema: nekeynesiano, poskeynesiano, marxista. Cada escuela ofrece una visión muy interesante y rica del tema, sin embargo, es preciso tener cuidado de que estos enfoques teóricos no se sirvan de números y autoridades para convertirse en normas dogmáticas con fines ideológicos.

Hay que tener cuidado también de caer en la falacia de generalización precipitada. Por ejemplo, una baja inflación o una alta inflación no necesariamente conduce a mayor crecimiento económico, menor pobreza y desigualdad económica. Es necesario ver el caso y contexto particular en que se da la inflación: país, período histórico, desarrollo del sistema financiero...

En los años 70's, por ejemplo, la alta inflación acompañada de bajo crecimiento económico en las economías industrializadas hizo ver que no siempre es posible lograr un mejor desempeño real de la economía (empleo, crecimiento económico) a costa de una mayor inflación como lo señalaba el trade-off de la curva Phillips (planteada en 1958). El referente empírico desafiaba el paradigma que vivía la ciencia económica.

En la década de los noventa, la teoría nekeynesiana encontró que un mejor desempeño económico solo se puede lograr con una inflación más baja. Para controlar las subidas de inflación debe subirse la tasa de interés. Eso es lo que dicta la regla de política monetaria de modelos como el de Clarida, Gali y Gertler (1999). En este modelo nekeynesiano hay cuatro ecuaciones centrales.

(1) ecuación IS

$$x_t = -\varphi[i_t - E_t \pi_{t+1}] + E_t x_{t+1} + g_t \text{ con } \varphi > 0$$

$$g_t = \mu g_{t-1} - \hat{g}_t$$

$$0 \leq \mu \leq 1$$

(1.1) Brecha del producto

$$x_t = y_t - z_t$$

(1.2) Disturbio (Shock de demanda)

(2) curva Phillips

$$\pi_t = kx_t + \beta E_t \pi_{t+1} + u_t$$

$$u_t = \rho u_{t-1} - \hat{u}_t$$

$$0 \leq \rho \leq 1$$

(3) función objetivo del banco central.

$$\max - \frac{1}{2} E_t \sum_{i=0}^{\infty} \beta^i [\alpha x_{t+i}^2 + \pi_{t+i}^2]$$

α : preferencia del banco central por las desviaciones del producto.

(4) regla de política monetaria

$$i_t = \gamma_{\pi} E_t \pi_{t+1} + \frac{1}{\varphi} g_t$$

$$\gamma_{\pi} = 1 + \frac{(1 - \rho)k}{\rho\varphi\alpha}$$

En el modelo anterior la curva IS incluye expectativas racionales. Los agentes son racionales. Deciden a partir de sus creencias del futuro y tomando toda la información que está a su alcance, por lo que sus errores son involuntarios. Así mismo, la curva Phillips incluye expectativas racionales. La inflación presente depende de la inflación esperada en el período siguiente.

Si a este modelo se le agrega inflación endógena y persistencia en el producto se obtiene una regla de política monetaria donde la tasa de interés está en función de la inflación y de la brecha del producto, como en la ecuación (8). En la curva Phillips del siguiente modelo la inflación ya no depende sólo de las expectativas que se tengan para el período siguiente sino también de lo que sucedió en el pasado, un poco como en la curva Phillips estándar de expectativas aumentadas. En la curva Phillips de expectativas aumentadas, los agentes esperan que lo sucedido en el presente sea similar a lo que sucedió en el pasado. Los agentes no aprenden de sus errores. Se equivocan. Este tipo de expectativas da pie a la inflación inercial.

(5) ecuación IS

$$x_t = -\varphi[i_t - E_t \pi_{t+1}] + \theta x_{t-1} + (1 - \theta)E_t x_{t+1} + g_t$$

(6) curva Phillips

$$\pi_t = kx_t + \phi\pi_{t+1} + (1 - \phi)\beta E_t \pi_{t+1} + u_t$$

$$\pi_t = a_\pi \pi_{t-1}$$

Al maximizar 3 (función objetivo del banco central) sujeto a 5 se obtiene la solución óptima o función de respuesta que indica cuánto debe el banco central reducir la brecha del producto.

(7)

$$x_t = -\frac{k}{\alpha(1 - \beta\alpha_\pi)}\pi_t$$

Al sustituir 7 en 5 se obtiene la tasa de interés óptima (8) o tasa de interés que necesita el banco central para minimizar las fluctuaciones de la tasa de inflación y de la brecha de producción. En este modelo la política óptima requiere una respuesta más agresiva ante cualquier estallido de inflación que en el modelo sin inflación endógena y persistencia del producto. Esto se debe a que cualquier inflación no eliminada en el pasado persiste con más fuerza en el presente y futuro.

(8)

$$i_t = \gamma_\pi^e E_t \pi_{t+1} + \gamma_x x_{t-1} + \frac{1}{\varphi} g_t$$

$$\gamma_\pi^e = 1 + \frac{k(1-a_\pi)}{\varphi\alpha a_t(1-\beta\alpha_\pi)} > \gamma_\pi = 1 + \frac{(1-\rho)k}{\rho\varphi\alpha}$$

$$\gamma_x = \frac{\theta}{\varphi}$$

Estos modelos nekeynesianos están microfundamentados. La demanda agregada surge de la ecuación Euler de consumo y decisión de ahorro óptimo de las familias. Se deriva de la generalización de la acción racional de un agente representativo según el modelo de ingreso permanente. Los agentes racionales suavizan el consumo para lograr la maximización intertemporal de la utilidad que le da el consumo, sujeta a una restricción presupuestal intertemporal. Si el agente desea optimizar su utilidad debe suavizar su consumo, es decir, debe establecerse en un punto en el que le resulte indiferente consumir una unidad más hoy o ahorrar esa unidad para consumir mañana. Su nivel de consumo debería ser muy similar en cada periodo de su vida.

$$(9) c_t = -\varphi[i_t - E_t \pi_{t+1}] + E_t c_{t+1}$$

Frente a estos modelos con un agente representativo, han surgido nuevos modelos neokeynesianos con agentes heterogéneos que han sido usados para explicar la relación entre la política monetaria y la desigualdad económica. Estos modelos analizan la heterogeneidad en consumo e ingreso de una economía con mucha desigualdad para entender el mecanismo de transmisión de la política monetaria y el diseño óptimo de política dada una economía con alta desigualdad.

Con estos modelos podemos analizar la respuesta de los patrones de consumo e ingreso a choques (shocks) de política monetaria. Kaplan, Moll y Violante (2015) y Bilbiie (2016), por ejemplo, modifican el esquema nuevo keynesiano del agente principal (representative agent new keynesian framework RANK). Introducen en el modelo Nuevo Keynesiano consumidores no ricardianos, es decir, consumidores que no suavizan su consumo en el tiempo y que consumen todo su ingreso laboral en cada periodo. Colciago (2010) analiza cómo la introducción de este tipo de consumidores puede conducir a una regla Taylor invertida: es decir el banco central debe bajar la tasa de interés en lugar de subirla en respuesta a una mayor inflación (que sería lo que dictaría el modelo canónico nuevo keynesiano con un agente representativo).

En los siguientes impulsos respuesta que se han graficado en Matlab podemos observar que según la regla de política monetaria introducida en el modelo neokeynésiano, existen diversos problemas al tener agentes heterogéneos en la economía. En las figuras a, b y c se observa la respuesta de tres modelos a un choque inesperado de política monetaria contractiva, es decir, de una subida de tasa de interés en 100 puntos base (1%) en el primer periodo. El choque no es persistente, sólo dura un trimestre. En las gráficas se observa un horizonte de cuatro años para la simulación.

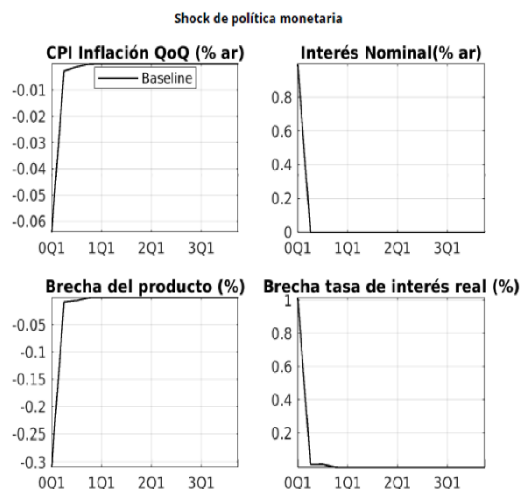


Figura (a)

En la figura (a) tenemos los impulsos respuesta ante un choque de política monetaria en un modelo RANK, el cual considera la curva IS (1), es decir una curva IS con un solo agente racional representativo. En contraste con a) tenemos la gráfica del inciso b) y c), donde se ha considerado la curva IS de un modelo con agentes heterogéneos (TANK). La curva IS del modelo con agentes heterogéneos incluye una fracción de consumidores no ricardianos que consumen según su ingreso disponible.

(10)

$$x_t = \frac{-(1 - \lambda)\varphi r_t}{1 - \lambda x} + E_t x_{t+1} + g_t$$

En las gráficas de la figura b) y c), la línea negra corresponde a una fracción =.5 y la línea roja punteada corresponde a una fracción =.8, es decir una economía donde el 80% de la población consume según su ingreso disponible. En las gráficas del inciso c) se observa que ante un shock de política monetaria, en una economía con alta desigualdad (=.8) donde el banco central sigue una regla tipo Taylor como la que se observa en la ecuación (4), en lugar de que baje la inflación y el producto, éstos suben. Reaccionan en dirección contraria.

En contraste, en las gráficas del inciso b) (modelo que incorpora una regla de política monetaria con estabilización del producto como la ecuación 8) vemos que con una fracción =.5 y con una fracción =.8, la respuesta de las variables ante un choque de política monetaria es casi la misma.

En una economía con mucha desigualdad donde la gran mayoría consume según su ingreso disponible pareciera que no sería factible seguir la regla de política monetaria de la ecuación (4) $i_t = \gamma_\pi E_t \pi_{t+1} + \frac{1}{\varphi} g_t$, la cual no contempla estabilización del producto y solo se preocupa por mantener una inflación baja y estable. Esta regla no ayudaría a bajar la inflación. Una regla de política que incorpore la estabilización de la producción sería más efectiva.

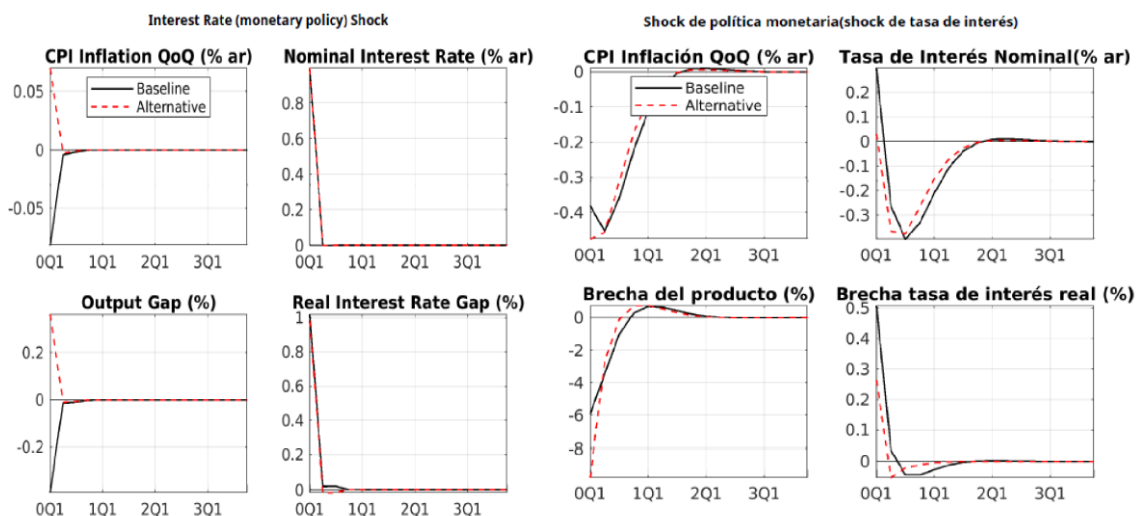


Figura (b)

Figura (c)

Ante las complicaciones de una política monetaria que sigue una regla tipo Taylor en una economía con alta desigualdad, los defensores del modelo neokeynesiano se han esforzado por mostrar la pertinencia del paradigma. El modelo neokeynesiano, sin embargo, ha sido criticado de forma teórica y con datos empíricos (Solow, p.423; Borio, 2017). La curva Phillips cayó en descrédito en los años setenta. Cada vez es más plana desde 1980. La relación entre inflación y desempleo es casi nula. La inflación explica muy poco del mercado de trabajo (Solow, 2018; Borio, 2017).

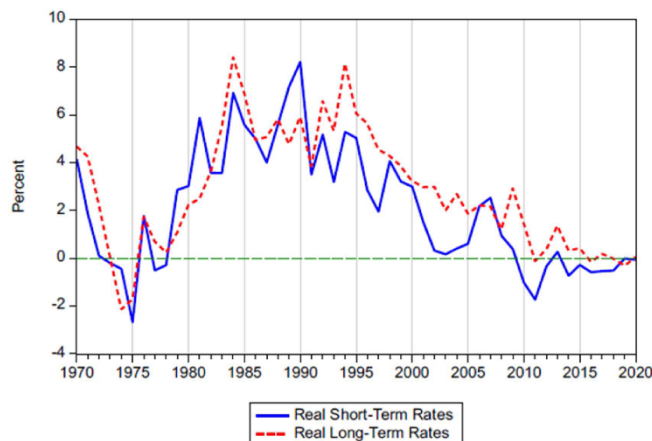
Por otro lado, en la curva IS de los modelos neokeynesianos, la tasa de interés se entiende como un costo (costo de prestar o pedir prestado,). La tasa de interés entendida como costo es uno de los mecanismos de transmisión de la política monetaria en estos modelos. Si sube la tasa de interés, es más caro prestar dinero, esto afecta a la demanda agregada (el consumo, la inversión), la actividad económica, el desempleo y la inflación.

Teóricos poskeynesianos, como Louis-Philippe Rochon, hacen una crítica a esta idea neokeynesiana de tasa de interés. Para ellos la tasa de interés no es solo un costo sino un ingreso para aquellos que poseen bonos, acciones o activos por los cuales puedan recibir intereses. La tasa de interés es una variable distributiva. Esta forma de entender la tasa de interés ha empujado a los teóricos poskeynesianos a buscar nuevos índices y medidas que den cuenta de la relación entre política monetaria y distribución del ingreso. Por ejemplo, economistas heterodoxos como Lavoie, Seccareccia y Rochon (2021) han desarrollado las siguientes medidas:

evolución de las tasas de interés de corto y largo plazo, tasa de interés nominal menos tasa de inflación ($i - \pi$),

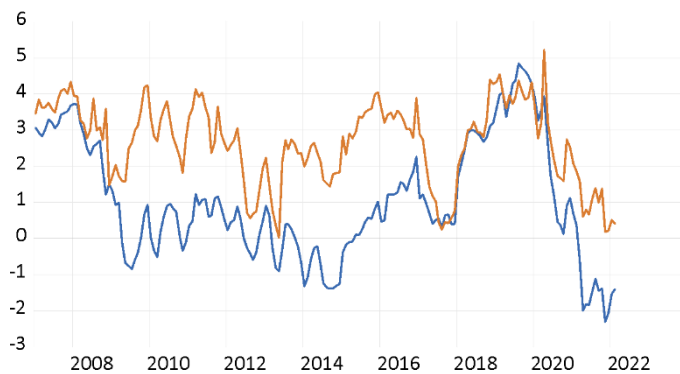
En la gráfica 1 se observa que para el caso de Canadá hubo una caída de las tasas de interés de corto y largo plazo después de la crisis financiera de 2008, lo cual afectó la distribución del ingreso en contra de los rentistas. Para el caso de México se observa que la evolución de la tasa de interés de corto y largo plazo estuvo en favor de los rentistas desde 2008 hasta 2017. Así mismo, con la pandemia por COVID, se observa una caída de la tasa de interés de corto y largo plazo.

Gráfica 1. Evolución de la tasa de interés de corto y largo plazo ajustadas a la inflación (Canadá).



Fuente: Seccareccia y Rochon (2021).

Gráfica 2. Evolución de la tasa de interés de corto y largo plazo ajustadas a la inflación (México)



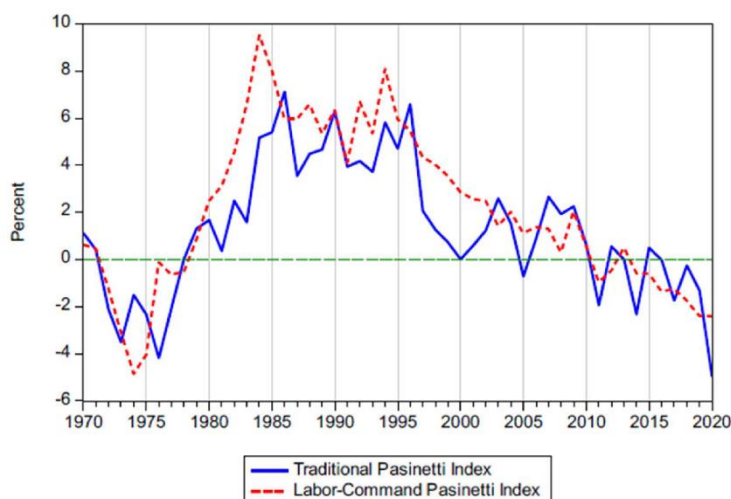
Elaboración propia con datos de Banco de México.

Otra medida que han desarrollado los poskeynesianos es el índice de Pasinetti ($i - \pi - p$) o brecha entre tasa de interés de largo plazo ajustada a la inflación y el crecimiento de la productividad media del trabajo. Esta medida permite observar la porción del ingreso total que le toca al rentista.

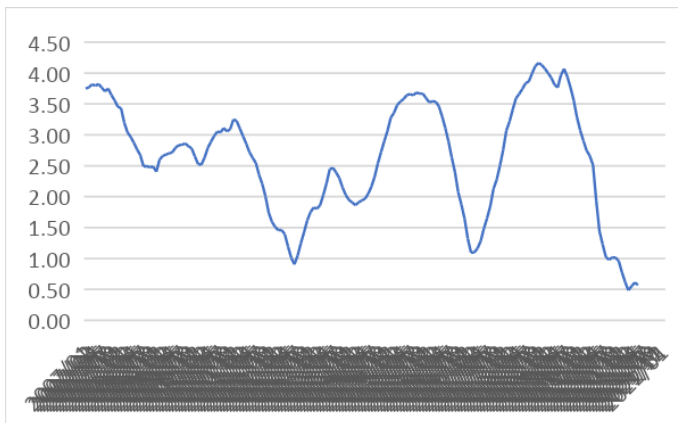
Para Pasinetti, una distribución neutral de la tasa de interés nominal (i) consistente con una tasa efectiva de la tasa de interés en términos laborales, sería igual a la tasa de crecimiento de la productividad (p), más la tasa de inflación $i = \pi + p$. Cuando la tasa de interés en términos reales (r) es igual a la productividad (ρ) se tiene una tasa de interés justa. En cambio, si la tasa de interés en términos reales es menor a la productividad ($r < p$), el ingreso y la riqueza se distribuyen en contra de los rentistas. Y si es mayor, el ingreso y la riqueza se distribuyen en favor de los rentistas.

En las gráficas 3 y 4 se observa algo que ya el primer índice nos había indicado. El índice de Pasinetti para el caso de Canadá muestra una caída después de la crisis financiera de 2008 y para el caso de México hubo una caída del índice en 2017 y también durante la pandemia. Al inicio de la pandemia, no obstante el índice fue alto.

Gráfica 3. Evolución del índice de Pasinetti ($i - \pi - p$) y del índice de Pasinetti modificado ($i - \pi - w$). Canadá 1970-2020



Gráfica 4. Evolución del índice de Pasinetti ($i - \pi - p$) México 2007-2021.



Elaboración propia con datos de INEGI, Banco de México y FRED.

El índice de Pasinetti (2002) en el fondo es una guía para encontrar una tasa justa en el sentido aristotélico-tomista, es decir, fundada en un principio de justicia conmutativa. La tasa de interés justa es la tasa de interés que mantiene inalterada a través del tiempo todas las relaciones de poder de compra en términos de trabajo (Pasinetti, 1993). La tasa de interés justa dejaría inalterada la distribución del ingreso entre el ingreso obtenido por tasas de interés y el ingreso no obtenido por tasa de interés (ingreso laboral).

El concepto de tasa justa de interés de Pasinetti se aleja de la concepción neoclásica de tasa natural de interés wickselliana. Esta tasa de interés de equilibrio en el sentido neoclásico es la tasa de interés real que iguala el ahorro y la inversión deseados al nivel de pleno empleo. Es la tasa que le permite a la economía estar en un nivel de desempleo que no acelere la inflación (la NAIRU).

La tasa natural de interés Wickselliana es un punto clave dentro de la teoría neokeynesiana. Si el Banco Central triunfa o logra estabilizar los precios, significa que la tasa del banco se alineó con la tasa natural. Los economistas poskeynesianos sin embargo, dudan del estatuto epistemológico del término “tasa natural”, lo ven como un

concepto lleno de misticismo. Argumentan que las estimaciones internacionales de la tasa natural han tenido una dispersión muy amplia. (Crespo, Cuaresma y Gnan, 2007)

Así, pues, los teóricos poskeynesianos han puesto en duda la estructura conceptual y metodológica de los neokeynesianos y han intentado crear nuevos modelos, conceptos y medidas para entender la relación entre política monetaria y desigualdad económica. Los teóricos neokeynesianos, por otro lado, convencidos de que el paradigma que siguen y su estructura conceptual funcionan bien, han hecho modificaciones al modelo neokeynesiano para poder explicar dicha relación. Los neokeynesianos han añadido a sus modelos, heterogeneidad en consumo e ingreso para entender el mecanismo de transmisión de la política monetaria y el diseño óptimo de política en economías con mucha desigualdad.

Referencias

- Aristóteles (1985). *Ética Nicomáquea*. Gredos. Madrid.
- Barkin, D. y Esteva G. (2018). *Inflación y democracia: el caso de México. De la protesta a la propuesta: 50 años imaginando y construyendo el futuro*. México. Siglo XXI Editores. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Bernanke, B. (2015). Monetary policy and inequality. <http://www.brookings.edu/blogs/benbernanke/posts/2015/06/01-monetary-policy-andinequality>.
- Bilbiie, F. (2017). The New Keynesian cross: Understanding monetary policy with hand-to-mouth households. *CEPR Discussion Paper 11989*. Centre for Economic Policy Research, Londres.
- Borio, C. (2017). Through the Looking Glass. *Bank for International Settlements*. OMFIF City. <https://www.bis.org/speeches/sp170922.pdf>
- Carnap, R. (1928). Pseudoproblemas en la Filosofía. En *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*. Olivé, L. y Pérez Ransanz, A. (coomp.). Siglo XXI Editores, UNAM.
- Colciago (2010). Rule of Thumb Consumers Meet Sticky Wages. *Journal of Money Credit and Banking* 43(2), 325-353.
- Crespo Cuaresma, J., Gnan, E. (2007). The natural rate of interest: Which concept? Which estimation method? Which policy conclusions? *Journal of PostKeynesian Economics* 29 (4), pp. 667-688.
- Kaplan, G., Moll, B., y Violante, G. L. (2015). Monetary policy according to HANK. *American Economic Review*, 108(3), 697–743. <https://doi.org/10.1257/aer.20160042>
- Kuhn, Th. (2006). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica. México.

Lavoie, M., and M. Seccareccia (2019). Macroeconomics and Natural Rates: Some Reflections on Pasinetti's Fair Rate of Interest. *Bulletin of Political Economy*. 13 (2): pp. 139-165.

Moulines, U. (2011). *El desarrollo moderno de la filosofía de la ciencia (1890-2000)*. UNAM-Instituto de Investigaciones Filosóficas, México.

Pasinetti, L.L. (1980-81). The rate of interest and the distribution of income in a pure labor economy. *Journal of Post Keynesian Economics*. 3 (2), pp. 170-182.

Pasinetti, L.L. (1981). *Structural Change and Economic Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pasinetti, L.L. (1993). *Structural Economic Dynamics: A Theoretical Essay on the Dynamics of the Wealth of Nations*, Cambridge: Cambridge University Press.

Pasinetti, L.L. (2002). An analytical approach to the "just" rate of interest: the priority of labour over capital. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*. 110 (3), pp. 323-329.

Popper, K. (1989). La lógica de la investigación científica. En *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*. Olivé, L. y Pérez Ransanz, A. (comp.). Siglo XXI Editores, UNAM.

Rochon, Louis-Philippe y Seccareccia, (2021). A Primer on Monetary Policy and Income Distribution: A Heterodox Perspective". *Ensayos Económicos*, vol. 1, 76, 5-25.

Solow, R. (2018). A Theory is a Sometime Thing. *Review of Keynesian Economics*, 6 (4), pp. 421-424.

Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. Taurus. México.

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE METODOLOGÍA DE CIENCIAS ECONÓMICAS EN TIEMPOS REVOLUCIONADOS

Lopez Diego Fernando²⁸

Abstract

It is intended to put into perspective the difficulties that professors afford when implementing teaching-learning in student groups, and in each student from his individual situation, bearing in mind innovation and renewal of techniques, in the midst of changes and revolutions.

The vastness of economics, administration, and other disciplines, with their different abstractions and complexities, add further challenges.

It is needed a critical, constructive, innovative and renewing approach in planning, its objectives, methods and techniques to be used, and the methodology of educational research.

Resumen

Se pretende poner en perspectiva las dificultades con las que se encuentran los profesores a la hora de poner en marcha la enseñanza-aprendizaje en los grupos de estudiantes, y en cada estudiante desde su situación individual, atendiendo a la innovación y renovación de las técnicas, en plena época de cambios y revoluciones.

La vastedad de las ciencias económicas, de la administración, y demás disciplinas, con sus diferentes abstracciones y complejidades, añaden más desafíos.

Se necesita un planteo crítico, constructivo, innovador y renovador en la planificación, sus objetivos, métodos y técnicas a utilizar, y la metodología de la investigación educativa.

Palabras clave: enseñanza-aprendizaje, contexto, TICs, andragogía, analogía, metodología de la investigación, epistemología, investigación educativa.

En principio, conviene recorrer sintéticamente el contexto en los cuales se pretende concienciar estos procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin que esta síntesis prescindiera de las características más relevantes para nuestro análisis.

²⁸ Contador Público (UNER). Profesor en Instituto de Educación Superior San Salvador.

Si hay algo en lo que todos podríamos coincidir, es que la pandemia nos ha llevado a enfrentar cambios. Nos hemos encontrado cara a cara con disyuntivas que la gran mayoría no había previsto.

En la docencia de las ciencias económicas, pasamos de las aulas clásicas, tradicionales (si cabe el término), de pizarrones negros, tiza y pupitres de madera, a las improvisadas “aulas en casa”, donde nos acotábamos a un espacio, mirando a una cámara (tal vez a la del celular), y ahí teníamos que hacer todo: exponer, explicar, responder, y tratar de adivinar qué tal iban los estudiantes del otro lado de circuito virtual.

Pero el tiempo dio lugar a otro escenario: el de volver a las aulas. Al espacio físico. Y bien cabe el verso: “Nosotros, los de antes, ya no somos los mismos”.

También aplica a las aulas: ahora algo cambió. Algunas instituciones ya traían un bagaje desde antes, pero ahora se exacerbó. Las pizarras ahora no son negras, sino blancas. Para aprovechar los proyectores. Los pupitres ahora ya parecen más bien simples sillas, como quitando el apoyo “para anotar”. Tal vez, porque ahora se pretende más captar la atención, antes que escribir “lo que está diciendo el profesor”. El aula se parece más a un auditorio.

Mientras tanto, el estudiante no es ajeno a todos estos cambios. El contexto educativo, social, familiar de cada estudiante plantea oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades. Quizás más debilidades y amenazas que las deseables. Pero es que es así.

Tan así, que pueden inferirse variedad de causas del abandono escolar, que guardan estrecha relación con estos contextos.

Son tiempos revolucionados. No revolucionarios, dado que la revolución no está en marcha. Ya pasó. Ya impactaron los cambios. No obstante, me gusta pensar que siempre hay una revolución en curso, en el sentido de que se plantean mejoras.

Inexorablemente, nos lleva a replanteos permanentes, o al menos cíclicos. Pensar el perfil profesional que se pretende alcanzar, a nivel institucional, sin duda, pero también a nivel de la unidad curricular en la que el profesor planea sus objetivos. Existen competencias, habilidades y conocimientos tópicos que se vislumbran como esenciales. El problema radica en cómo se logrará su comprensión, apropiación y desarrollo/enriquecimiento personal.

El problema no sería tal si se partiera de contextos favorables, los cuales son los más improbables de encontrar en cada situación particular.

Hay una necesidad de que el alumno “comprenda”.

Sin embargo, nos encontramos con formas de conocimiento que con frecuencia se caracterizan por ser frágiles, superficiales, y/o rituales.

Estas formas atentan contra lo deseado: la comprensión. Entendida ésta como la “capacidad de desempeño flexible”. Con énfasis en la flexibilidad.

De acuerdo con esto, aprender para la comprensión es como aprender un desempeño flexible, más parecido a aprender a improvisar jazz, mantener una buena conversación o trepar una montaña, que a aprender la tabla de multiplicar, las fechas de los presidentes o que $F = MA$

(...) para apreciar la comprensión de una persona en un momento determinado, pídasle que haga algo que ponga su comprensión en juego, explicando, resolviendo un problema, construyendo un argumento, armando un producto.(...)²⁹

Por tanto, partiendo de un escenario desfavorable (o poco favorable), la misión torna exigente. Y la exigencia confluye en motivación para la mejora como propósito ineludible.

Los profesores, en los momentos de preparar una clase, llegamos a la pregunta: ¿Cómo hago para que comprendan?

Se prospecta en la pedagogía, y andragogía, en términos de las nuevas tecnologías, incluyendo las TICs, pero desde un punto de vista renovador, no disruptor con lo clásico, con lo ya conocido, con lo que ya demostró funcionar bien. Desde tal postura, se plantea la necesidad de la mirada crítica sobre el propio quehacer, sobre las propias concepciones, y sobre el propio imaginario.

La práctica de la enseñanza consistirá en asistir a los estudiantes como gestores principales de su propio aprendizaje. Rol que siempre han tenido y que permanece en pie mientras cada maestro lo respete, facilite y promueva.

Ciertamente, necesitamos buscar y hacernos de las herramientas necesarias. Tres ejes surgen de la experiencia, y se constituyen como arsenal de preferencia: adaptabilidad, investigación aplicada y cierto grado de histrionismo.

Adaptabilidad, porque cada docente debe prepararse para lo incierto y lo inesperado. Nunca todo está bajo control. Y los estudiantes de nivel superior, generalmente adultos, mayores de 18 años, traen consigo todo un trajinar en la vida, y llegan a plantear situaciones de mucha riqueza para la enseñanza-aprendizaje.

²⁹ Manuale, M. (2009). Enseñar para Comprender: el Uso de Analogías en una Experiencia de Formación Docente. *Aula Universitaria*, 1(11), 21. <https://doi.org/10.14409/au.v1i11.1054>

Investigación aplicada, y en particular aplicada al proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos encontramos con nuevos escenarios, nuevos problemas, y se necesitan soluciones ad hoc. La investigación es la generadora del conocimiento específico que necesita el profesor. Dilucidando fundadamente entre “lo que funcionó” y lo que no.

El histrionismo, entendido éste como la puesta en escena, la representación, la historia que se cuenta. Como puente para conectar con la mente del estudiante. La atención del estudiante, adulto, se capta cuando se logra esta conexión. La sazón que se logra con el histrionismo, permite concatenar, entretener, comparar, valorar y explicar los tópicos de una manera amena y ágil. Y efectiva, lo cual es parte de los objetivos.

Hecha la propuesta, queda adaptar las metodologías pedagógicas, sus tácticas y técnicas, para aprovechar las oportunidades y fortalezas que ofrecen las nuevas tecnologías, y por qué no, el remozamiento de las viejas.

Una técnica muy vigente y recurrida, y que para la ocasión se puede remozar de diversas formas, es la analogía. Entendida como intento de modelizar el aprendizaje del alumnado, facilitando la visualización de los conceptos teóricos, el recuerdo de la información y su contextualización, siendo una disposición positiva frente al aprendizaje y el desarrollo de un pensamiento creativo que contribuirá a que este sea significativo.³⁰

Como antes, en las aulas entendidas como clásicas, las analogías podían ilustrarse en el pizarrón, o ser narradas o presentadas oralmente. Dependiendo de la preferencia del profesor.

Hoy en día, ya con todos los avances tecnológicos, y siempre que estén disponibles, la analogía puede adquirir nuevas formas de expresión.

Por ejemplo, podemos argumentar que, ante un escenario de inflación, se disminuye el horizonte de planeamiento de las unidades económicas. Este horizonte, que ahora se ve disminuido puede compararse a viajar en un vehículo, y vernos inmersos en una niebla

³⁰ - Sanabria-Totaitive, I. A., y Arango-Martínez, A. V. (2021). La analogía como estrategia en la enseñanza de la Evolución Biológica. *Praxis*, 17(1), 12. <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.3312>

repentina. Podemos presumir que los estudiantes han vivido una situación de este tipo, aunque no es garantía de que así sea. De una u otra forma, se torna necesario ilustrar cómo es esa experiencia.

Antes podíamos describir como era “viajar en la niebla”. Hoy podemos ilustrarlo con una fotografía proyectada, o incluso con video. No obstante, utilizar el escenario de “viajar en la niebla” como analogía para explicar la disminución del horizonte de planeamiento, producto de la inflación en una economía, no ha cambiado en su esencia. Resulta funcional para lograr comprender esta disminución del horizonte.

Sea que nos encontremos en los años 90, o en pleno 2022, la analogía permite la comprensión del fenómeno. Sólo cambió el modo, y los recursos, para presentarlo.

El histrionismo puede hacerse presente a través de una narrativa organizada y previamente orquestada. Se puede utilizar una animación, no necesariamente compleja o elaborada, que se proyecta en el aula, y que a través de una situación más (o menos) hilarante logre captar la atención y promover una reflexión. Contar un cuento, o un chiste breve, a través de una animación, con personajes que interactúan, y que lleguen hasta el absurdo, resulta un modo remozado, aunque no disruptivo, de combinar modelos didácticos analógicos y TICs.

Mención aparte merecen los tópicos de alta abstracción. Existe un riesgo en potencia: los modelos analógicos basados en el saber ordinario a menudo conducen a error. Para esto, confeccionar los diagramas, programar las simulaciones o contar los cuentos tal como los queremos en lugar de confiar en la alusión directa a la experiencia cotidiana, podemos evitar los errores y confusiones. Perkins menciona esta característica de los modelos analógicos como “construidos”.³¹

Como ejemplo, se expone la actividad pesquera, como análoga a las disciplinas relacionadas al conocimiento y al saber científico. Así, se presenta y explica la epistemología como análoga a la estrategia para la pesca (por ejemplo, elegir entre pesca con redes, caña, trampas o alguna forma inédita), y la metodología como análoga al método específico elegido para ejecutar la estrategia (si se decidió pescar con caña, habrá que elegir entre tipos de anzuelo, sedales, señuelos y/o carnadas)

De los tres ejes presentados, algunos profesores tal vez renieguen de la adaptabilidad. Alternativamente, otros prescindirán del histrionismo, tal como lo he planteado. Puede

³¹ Perkins, D. (1992). *La escuela inteligente*. Gedisa, 95.

comprenderse, tanto a unos como a otros, atento a que cada cátedra tiene sus características.

Sin embargo, parece que nadie podría apartarse de la investigación educativa. Puesto que siempre se requiere mejora, o bien se la ansía, de una u otra manera todos nos encontraremos investigando. Nuestra propia práctica resulta ser objeto de nuestra investigación, de nuestra autocrítica e introspección. No como actividad final, sino como parte de la planificación y ejecución desde el inicio.

Resulta ineludible el rol de la investigación educativa aplicada, con el foco puesto en sopesar la efectividad de las estrategias.

LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN EN LAS EMPRESAS DE ECONOMÍA DE COMUNIÓN (EDC). ESTUDIO DE CASO EN UNA EMPRESA DE DESARROLLOS INMOBILIARIOS EN ARGENTINA DURANTE 2022

Medina Galván, Marcelo³²Ruiz, Julio³³

RESUMEN

La Economía de Comunión (EdC) surgió en el año 1991 como una propuesta para gestionar a las empresas comprometidas con la realidad social y con el problema de la pobreza como consecuencia de la desigualdad. Actualmente existen escasos estudios sistematizados sobre las prácticas de gestión distintivas de las empresas que adhieren a la EdC y sobre la forma en la cual se traducen en términos operativos los ideales propuestos por la EdC basados en la reciprocidad, la gratuidad, el don y la comunión.

El objetivo de este trabajo es identificar las prácticas de gestión distintivas de una empresa de Economía de Comunión.

Se propone un diseño de estudio de caso único con unidades múltiples. El caso de estudio es una empresa dedicada a los desarrollos inmobiliarios. Como estrategia de análisis se propone el pensamiento focalizado en valores (dentro de los modelos de estructuración de problemas) y la teoría emergente fundamentada.

Palabras claves: Prácticas, Gestión, Empresas, Economía de Comunión

INTRODUCCIÓN

La economía liberal como ciencia se basa en los principios del “homo economicus” centrado en el interés personal e individual, con una fuerte tendencia al egoísmo y la maximización de las utilidades. La administración y la gestión de empresas se ha desarrollado en el marco conceptual de la economía neoclásica basada en los postulados del “homo economicus”.

³² UNT

³³ UBA

A contrario sensu del “homo economicus”, en la década del 80 y del 90 del siglo XX a partir de experimentos económicos, se ha evidenciado que en general los individuos se comportan buscando el bienestar colectivo y el bien común. A partir de estos hallazgos, Bowles y Gintis (2002) acuñan el concepto de “homo reciprocans” para referirse al comportamiento humano frecuentemente generoso como una característica distintiva de los humanos que cooperan en grandes grupos de personas sin relación de parentesco revelando una tendencia a la colaboración y a la reciprocidad.

PROBLEMATIZACIÓN

La Economía de Comunità (EdC) surgió en el año 1991 como una propuesta para gestionar a las empresas comprometidas con la realidad social y con el problema de la pobreza como consecuencia de la desigualdad social. Representa una propuesta de una nueva forma de abordar la economía, transformándose en un estilo de gestión para las empresas. Este enfoque se materializa concretamente en el accionar cotidiano de las empresas que adhieren a los valores de la EdC (reciprocidad, gratuidad, don y comunity) y originan prácticas de gestión que las distinguen del resto de las empresas. Para las empresas, la EdC se presenta como una trayectoria donde las diferentes compañías alcanzan diferentes grados según las prácticas de gestión que desarrollen en el seno organizacional. Actualmente existen escasos estudios sistematizados sobre las prácticas de gestión distintivas de las empresas que adhieren a la EdC y sobre la forma en la cual se traducen en términos operativos los ideales propuestos por la EdC basados en la reciprocidad, la gratuidad, el don y la comunity.

Se plantean como preguntas de investigación:

¿Cuáles son las prácticas de gestión de una empresa que adhiere a los valores de EdC?

¿Cómo se traduce en la gestión de la empresa la lógica del don, la gratuidad, la reciprocidad y la comunity?

¿Qué características emergen como distintivas del “homo reciprocans” en la gestión de una empresa de EdC?

¿Cómo perciben los diferentes grupos de interés estas prácticas de gestión?

ANTECEDENTES

Silvestro (2009) se plantea como problema de investigación las condiciones y características en las cuales operan las empresas está en permanente cambio lo cual

genera la necesidad de dar nuevas respuestas que permitan superar los desafíos de hoy a empresas con una visión más humana en un contexto de EdC. Como objetivo se propone elaborar un diagnóstico sobre la implementación de los casos estudiados de empresas de EdC en relación a la cultura organizacional. Se estudian dos empresas que adhieren a EdC aplicando la matriz CIPP (contexto, input, proceso, producto), reconociendo los aspectos estratégicos y culturales de las empresas.

Grevin (2011) a partir de la investigación en la gestión de dos instituciones de salud en Francia se plantea como pregunta de investigación la validez del don para la economía y la empresa, planteándose como objetivo reconocer la importancia de la lógica del don y de la gratuidad en la gestión empresarial. A partir de su trabajo reconoce que se requiere: un nuevo tipo de comunicación: el diálogo; un nuevo estilo al tomar decisiones: la colegialidad; un nuevo estilo en la gestión: la subsidiaridad; una nueva cultura: la confianza y la relación; un discurso organizacional coherente.

Ruiz (2014) se propone como objetivo indagar, en la práctica, una la racionalidad empresaria distinta de la racionalidad auto-interesada. Se plantea como problema un escaso número de estudios que analicen la conducta de las empresas en su ambiente natural. A través de un estudio de caso de una empresa que mostraba conductas que podían responder a una racionalidad distinta de las racionalidades auto-interesadas aborda la lógica de la reciprocidad y la gratuidad en la gestión empresarial. Como conclusiones muestra un comportamiento empresario consistente con una racionalidad basada en preferencias interesadas en los otros.

Groppa (2015) describe las características de dos tipos de empresas que presentan un concepto innovador en relación con los fines y modos de gestión: las empresas de Economía de Comunión y las empresas B. Se trata de firmas con espíritu de lucro, pero que incorporan los beneficios sociales y ecológicos.

Silvestro (2019) analiza la incidencia de conceptos típicos de la EdC tales como “reciprocidad” y “comunidad” en el desarrollo de las incubadoras de empresas de EdC y para ello delimita algunos conceptos, experiencias desarrolladas en las mismas.

METODOLOGÍA

El objetivo general de este trabajo es identificar las prácticas de gestión distintivas de una empresa de Economía de Comunión. Como objetivos específicos se plantean:

Caracterizar las prácticas de gestión desde la lógica del don, la reciprocidad, la gratuidad y la comunidad en las empresas de EdC;

Reconocer las características distintivas del “homo reciprocans” en la gestión de una empresa de EdC;

Relevar las diferentes miradas de los grupos de interés: equipo directivo, proveedores, clientes, y colaboradores con respecto a las prácticas de gestión.

Se propone un diseño de estudio de caso único con unidades múltiples. El caso de estudio es una empresa dedicada a los desarrollos inmobiliarios. Como estrategia de análisis se propone el pensamiento focalizado en valores (dentro de los modelos de estructuración de problemas) y la teoría emergente fundamentada.

HOMO ECONOMICUS Y HOMO RECIPROCANS

La economía liberal como ciencia se basa en los principios del “homo economicus” centrado en el interés personal e individual, con una fuerte tendencia al egoísmo y la maximización de las utilidades. Estos supuestos, postulados por Smith (2011), configuran los pilares donde se desarrollan los principales modelos y aportes de la teoría económica liberal desde fines del siglo XVIII.

La administración como campo de estudio intelectual tiene sus inicios a principios del siglo xx con los aportes de Frederick Taylor con su obra “Principios de Administración Científica” en 1911 en Estados Unidos. A partir de ese momento surgen diferentes escuelas de pensamiento administrativo, originadas en Estados Unidos y en Europa e impulsadas por la hegemonía del capitalismo neoliberal en esos territorios. Se constituye de esta manera un norte epistémico, configurándose como los principales referentes de la disciplina y los principales motores de las innovaciones gerenciales.

La administración y la gestión de empresas se ha desarrollado en el marco conceptual de la economía neoclásica basada en los postulados del “homo economicus” de interés personal, egoísmo, lucro exclusivo y beneficio propio. Con este enfoque, la disciplina de la administración ha predominado en los ámbitos universitarios en cuanto a los contenidos para la formación y las líneas de investigación a seguir.

A contrario sensu del “homo economicus”, en la década del 80 y del 90 del siglo XX a partir de experimentos económicos, se ha evidenciado que en general los individuos se comportan buscando el bienestar colectivo y el bien común. A partir de estos hallazgos, Bowles y Gintis (2002) acuñan el concepto de “homo reciprocans” para referirse al comportamiento humano frecuentemente generoso como una característica distintiva de los humanos que cooperan en grandes grupos de personas sin relación de parentesco revelando una tendencia a la colaboración y a la reciprocidad. Teniendo en cuenta estos supuestos, en el sur global se encuentran experiencias de administración y gestión de empresas y organizaciones desde esta lógica, pero que aún no encuentran un espacio en los contenidos ni en las líneas de investigación desarrolladas en la universidad que se encuentra influenciada ampliamente por la postura hegemónica del “homo economicus”.

LA ECONOMIA DE COMUNIÓN Y LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN

La Economía de Comunción (EdC) surgió en el año 199, en la ciudad de San Pablo en Brasil, como una propuesta para gestionar a las empresas comprometidas con la realidad social y con el problema de la pobreza como consecuencia de la desigualdad social. La EdC representa una propuesta de una nueva forma de abordar la economía, transformándose en un estilo de gestión para las empresas. El estilo de gestión para las empresas que adhieren a la EdC se traduce en prácticas de gestión. Las prácticas de gestión integran el capital organizacional que forma parte del “Know How” de toda empresa. El capital organizacional es un activo intangible que las empresas crean y desarrollan a partir de la forma de trabajar, traducidas en sus prácticas. Según Kast (2004) el Know How es el “cómo se trabaja” en una organización. Este “cómo se trabaja” necesariamente se traduce en acciones que configuran las prácticas de gestión.

La EdC en la gestión de las empresas se materializa concretamente en el accionar cotidiano de aquellas que adhieren a los valores de la EdC (reciprocidad, gratuidad, don y comunión) y originan prácticas de gestión que las distinguen del resto de las empresas. Para las empresas, la EdC se presenta como una trayectoria donde las diferentes compañías alcanzan diferentes grados según las prácticas de gestión que desarrollen en el seno organizacional. Actualmente existen escasos estudios sistematizados sobre las prácticas de gestión distintivas de las empresas que adhieren a la EdC y sobre la forma en la cual se traducen en términos operativos los ideales propuestos por la EdC basados en la reciprocidad, la gratuidad, el don y la comunión.

ESTUDIO DE UN CASO

Para Stake (1998: 20) “el cometido real del estudio de casos es la particularización, no la generalización. Se toma un caso particular y se llega a conocerlo bien, y no principalmente para ver en qué se diferencia de los otros, sino para ver qué es, qué hace.” Según Verd y Lozares (2016:8) “el objetivo de la elección de los casos es siempre generalizar los hallazgos (total o parcialmente), o bien a un nivel analítico, porque los casos estudiados muestran aspectos teóricamente relevantes del fenómeno objeto de estudio, o bien a un nivel tipológico, hacia todas aquellas instancias con características similares a las analizadas”.

Yin (2008:1) indica que “en general, los estudios de caso son el método preferido cuando (a) se plantean preguntas del tipo “cómo” o “por qué”, (b) el investigador tiene poco control sobre los eventos, y (c) el foco está en un fenómeno contemporáneo dentro del contexto de la vida real. Esta situación distingue a la investigación de los estudios de caso de otros tipos de investigación social. Sin embargo, los métodos se superponen en muchas formas, no están definidos por límites precisos.”. También Yin (2008) “resume que los estudios de casos pueden ser simples o múltiples, dependiendo del número de casos que se vaya a estudiar y de los diferentes niveles o unidades de análisis.”

En esta investigación, se propone un diseño de estudio de caso único con unidades múltiples. El caso de estudio es una empresa que adhiere a los valores de la Economía

de Comunidad (EdC) que se dedica a los desarrollos inmobiliarios. La empresa bajo estudio se denomina Ávita Desarrollos Inmobiliarios. Ávita se ha constituido como un fideicomiso destinado al desarrollo y construcción de emprendimientos inmobiliarios. La empresa bajo estudio representa una misión con la persona en el centro y con valores de gratuidad, don y reciprocidad en su gestión organizacional. El dueño fundador adhiere a la Economía de Comunidad, y existen instauradas prácticas de gestión que traducen los valores de la EdC que merecen ser estudiadas en profundidad.

El estudio de caso de la empresa seleccionada tendrá en cuenta el período 2022.

La empresa elegida se encuentra localizada en la ciudad de San Miguel de Tucumán en la provincia de Tucumán de la República Argentina.

La empresa se ha constituido como un fideicomiso destinado al desarrollo y construcción de emprendimientos inmobiliarios, a la construcción en general, a la venta de materiales de construcción, a la consultoría de proyectos e inversiones inmobiliarias y al desarrollo de emprendimientos turísticos.

Con diez años de trayectoria en la provincia de Tucumán, con varias denominaciones formales, es una empresa familiar con objeto múltiple, que capitaliza variadas experiencias en pos de la excelencia en las relaciones con los distintos actores del proceso, de los desarrollos inmobiliarios (clientes, proveedores, organismos del estado, personal de obra, técnico y administrativo y la sociedad en general).

La empresa cuenta con la declaración de Misión, Visión y Valores comunicada. La misma afirma:

Misión: Desde la creación de empleo a través de los desarrollos inmobiliarios, aportar al mejoramiento social integral, con el hombre (y no el dinero) en el centro de toda actividad económica.

Visión: La problemática del déficit habitacional en el país, unida al actual incremento de las alternativas para el crédito hipotecario, representan un horizonte promisorio de actividad para el sector.

Valores: Seriedad, responsabilidad, cumplimiento, coherencia, gratuidad, tenacidad, honestidad, creatividad, valores que naturalmente coexisten en nuestra cotidianidad.

PRÁCTICAS DE GESTIÓN

La empresa ha implementado un programa que se ha denominado “Fraternizar” para aglutinar las prácticas de gestión que caracterizan su adhesión a la EdC. Con respecto a este programa se manifiesta: *“En Ávita nos propusimos metas que constituyen un horizonte social más justo y equitativo. Más que un plan de Responsabilidad Social Empresaria, se trata de una cultura empresarial que no solo promovemos sino que*

también vivimos en el día a día junto a nuestro personal, nuestros proveedores, nuestros clientes y el Estado.”

El programa se sostiene en los siguientes pilares:

ACCESO A LA VIVIENDA

Colaborar en la construcción de viviendas para el personal de obras de Ávita que no pueda acceder a una casa propia.

Concretar proyectos de viviendas sociales.

Ampliar el acceso a departamentos a pequeños y medianos inversores.

EMPLEO

Crear nuevos puestos de trabajo todos los años.

Crear nuevas unidades de negocio que permitan generar más empleo.

Aportar activamente a la creación de nuevos emprendimientos, pymes o empresas.

INCLUSIÓN

Brindar oportunidades de trabajo a personas excluidas del circuito laboral.

Generar espacios de capacitaciones, talleres y seminarios para mejorar la calidad de vida del personal que lo necesite.

MEDIO AMBIENTE

Construir módulos habitacionales con material reciclado.

Sistematizar el proceso de reciclado en obras.

Avanzar en la construcción de edificios aptos para el reciclado y menor consumo de energía.

Se han relevado las siguientes prácticas de gestión que materializan el manifiesto de una empresa de EdC.

Talleres de formación para los obreros en forma gratuita en temas de finanzas personales;

Reuniones periódicas con el personal para conocer sus necesidades;

Incorporación de personas en recuperación de las adiciones en el plantel;

Flexibilidad con los inversores que manifiestan dificultades;

Préstamos personales a empleados por necesidades justificadas;

Inclusión de jóvenes en situación de calle para trabajar;

Provisión de vivienda en forma temporal a los empleados que se encuentran sin acceso a la misma;

Promoción de creación de nuevas empresas complementarias como Carpintería de aluminio;

Fomento de micro-emprendimientos de los obreros.

REFLEXIONES FINALES

La Economía de Comunión (EdC) es una corriente relativamente novedosa en los ambientes empresariales y académicos. Se basa en valores de reciprocidad, don, gratuidad y comunión.

Las empresas que adhieren a los valores de la EdC traducen los mismos en prácticas de gestión que las distinguen de otras propuestas.

En el caso bajo estudio, la empresa ha utilizado la declaración de misión, visión y valores como manifiesto de su adhesión a la EdC. El programa “Fraternizar” ha aglutinado las prácticas de gestión que se encuentran alineados con los valores de la EdC.

Como próximos pasos se plantea la formalización de herramientas de gestión que promuevan la comunión dentro de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Bowles, Samuel y Gintis, Herbert (2002): “Homo reciprocans”, Nature 415: 125-128, disponible en <https://www.nature.com/articles/415125>

Bruni, L; Grevin, A. (2017). La economía silenciosa. Buenos Aires: Ciudad Nueva.

Carreras, P.; Dos Santos, D.; Torres Stöckl, C. y Bossolasco, M. (2020). Guía de Clase 4: Análisis del Corpus Textual con IRaMuTeQ. Curso IRaMuTeQ. Un software para el análisis estadístico de corpus textuales cualitativos. Facultad de Ciencias Naturales e IML. Universidad Nacional de Tucumán

Centineo Alessi, C; Medina Galván, M. (2020). “Itinerario hacia la Construcción de Empresas de EdC: Una Aproximación desde el Estudio de Casos y el Análisis del Discurso”. JECE, VI Simposio de Economía de Comunión, UBA.

Ferrucci, A. (2013). Líneas para dirigir una empresa de Economía de Comunidad. 01/08/2017, de Asociación de Economía de Comunidad. Sitio web: <http://www.edc-online.org/es/empresas/lineas-para-dirigir-la-empresa.html>

Grevin, A. (2011). “La lógica del don y la gratuidad en las empresas y sus implicancias”. Tesis doctoral. Universidad de Nantes. Disponible en: <https://www.ecodicom.net/tesi/Tesi11/111207AG.pdf>

Groppa, O., Sluga, M. L. M. (2015). Empresas y bien común : caracterización de las empresas de economía de comunión y empresas B en la Argentina [en línea]. Revista Cultura Económica, 33(89). Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/2017/1/empresas-bien-comun-groppa-sluga.pdf>

Hernández Sampieri, R. (2018). “Metodología de la Investigación”. McGraw Hill.

Kast, F.; Rosenzweig, J. (2004). “Administración en las organizaciones. Editorial Pearson.

Ruiz, A. (2014). “Preferencias sociales y racionalidad en la conducta empresaria. Un estudio de caso.” Tesis doctoral. UBA. Disponible en: <https://www.ecodicom.net/tesi/Tesi14/140930JR.pdf>

Silvestro, M. (2009). “Economía de Comunidad: A partir de los Casos de Estudios en Argentina”. Tesis de Maestría. UCASAL. Disponible en: <https://www.ecodicom.net/tesi/Tesi09/091216IS.pdf>

Silvestro, M. (2019). “Las prácticas en las incubadoras de EdC: La Comunidad y la Reciprocidad”. CIECE. UBA. Disponible en: <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/CIECE/article/view/1914/2626>

Smith. A. (2011). “La riqueza de las Naciones”. Alianza Editorial

Stake, R. (1998). Investigación con estudios de casos. Madrid: Morata. técnicas. Madrid: Síntesis.

Vasilachis de Gialdino, Irene (2018): "Propuesta epistemológica, respuesta metodológica, y desafíos analíticos", en A. Reyes Suárez, J.I. Piovani y E. Potaschner (Coords.) La investigación social y su práctica. Aportes latinoamericanos a los debates metodológicos de las ciencias sociales, pp. 27-57. Buenos Aires: CLACSO, Teseo, Fahce.

Verd, J. y Lozares, C. (2016). Estrategia Metodológica en la Investigación. Editorial Morata.

Yin, R. K. (2008). Primeros pasos: Cómo saber si se debe utilizar el estudio de caso como método de investigación y cuándo hacerlo [Getting started: How to know whether and when to use the case study as a research method]. Traducción del Capítulo 1 de Case Study Research. Design and Methods. Thousand Oaks, California: Sage. 4ª edición.

RUTAS DE INVESTIGACION CONTABLE EN MERCADO DE CAPITALES: PROPUESTAS PARA LA INVESTIGACION EN ARGENTINA

Miazzo Cristián E. ³⁴

RESUMEN

En las últimas décadas se desarrolla el proceso de adopción de estándares globales para la elaboración de información contable en reemplazo de las normas locales y se gesta una nueva preocupación en el ámbito regulador, intermediarios financieros, investigadores, académicos y usuarios: normas contables que aseguren información financiera de elevada calidad.

Ahora bien, la calidad no sólo depende de la regulación contable sino también de los sistemas políticos-legales y de los incentivos para la presentación de informes financieros.

El presente trabajo examina las rutas o sub líneas investigativas que se vienen desarrollando en CMRA, para finalizar con propuestas de áreas de investigación a impulsar en Argentina.

PALABRAS CLAVE: Investigación contable en mercado de capitales – calidad de la información financiera – rutas de investigación en Argentina

INTRODUCCION

Con el surgimiento del paradigma de la utilidad de la información para la toma de decisiones se gesta un proceso caracterizado por el auge de la investigación empírica en contabilidad; este florecimiento se fundamenta en que la utilidad es un concepto pragmático, “para el que la más adecuada e, incluso, la única validación posible es la contrastación positiva por referencia a la realidad existente” (Tua Pereda, 1991, p. 27).

Tan importante y significativa ha sido la expansión de la investigación empírica que Tua Pereda (1991) ha identificado un conjunto de enfoques o líneas de investigación que se vienen desarrollando, entre ellos el enfoque de comportamiento agregado de mercado o también denominado investigación contable en mercado de capitales - CMRA-.

³⁴ Universidad Nacional de Río Cuarto.

Esta línea de investigación reconoce el papel que desempeñan las cifras contables en la fijación eficiente de los precios de los títulos, en el marco de la utilidad de la información para los usuarios considerados como grupo; estudia la relación entre la información financiera y los mercados de capitales.

El presente trabajo examina las rutas o sub líneas investigativas que se vienen desarrollando en CMRA en la visión de Kothari y Wasley (2019), para finalizar con propuestas de áreas de investigación a impulsar en Argentina.

INVESTIGACION CONTABLE EN MERCADO DE CAPITALES

Desde las últimas décadas del siglo pasado, la CMRA se ha ubicado en el centro de la escena contable debido al gran interés que ha despertado en académicos, organismos emisores de normas, inversores, reguladores gubernamentales, “hasta el punto de ser probablemente uno de los temas más populares de la literatura contable” (Dumontier & Raffournier, 2002, p. 119).

Kothari y Wasley (2019) sostienen que CMRA surge a partir de la publicación seminal de Ball y Brown³⁵ (1968) y es tan significativo el desarrollo de esta línea de investigación que identificaron cinco rutas principales o sublíneas en CMRA: el contenido informativo-utilidad de las ganancias y otras cifras contables, oportunidad de las ganancias y otras cifras contables, la eficiencia del mercado con relación a las cifras contables, los números contables y el entorno de la información y por último, propiedades de las ganancias anuales-trimestrales y pronósticos de ganancias.

En el primer camino de investigación se aborda como temática central la utilidad de las cifras contables en diversas sub líneas de estudio tales como la relación ganancias-rendimientos, los análisis referidos al contenido informativo de los anuncios de ganancias, el efecto de los cambios de métodos contables, la relación entre la magnitud del cambio inesperado en las ganancias y el ajuste asociado a los precios de las acciones, la relevancia valorativa, entre los más significativos.

En la segunda línea los investigadores tratan de responder qué determina la oportunidad de divulgación de las ganancias y otras cifras contables, a partir de preguntas tales como

³⁵ Ray Ball y Philip R. Brown analizaron el contenido informativo del beneficio reportado por 261 empresas cotizantes en la Bolsa de Nueva York entre 1957 a 1965. Para este fin investigaron, utilizando como variable proxy los beneficios del ejercicio anterior, si los beneficios anunciados por las empresas de la muestra fueron más altos que los esperados por el mercado -buenas noticias- o más bajos que los esperados -malas noticias-; con esta información evaluaron el rendimiento del mercado con relación a las acciones de esas empresas en ventanas cortas en torno a la publicación, y detectaron que los anuncios de buenas noticias se relacionaban con rendimientos medios anormales fuertemente positivos en el mes de publicación y fuertemente negativo en el caso de malas noticias.

Ball y Brown “fueron los primeros en proporcionar evidencias científicas convincentes de que los precios de mercado de los títulos valores de las empresas responden al contenido informativo de los estados financieros” (Scott, 2003, p. 144).

¿existe otra información que compite con las ganancias en oportunidad?, ¿por qué las ganancias son asimétricas para reflejar las buenas y malas noticias?, ¿cuáles son los determinantes de la divulgación de las ganancias en entornos internacionales?, ¿cómo afecta la oportunidad a la relación ganancias y rentabilidad de corto y largo plazo?, entre otros cuestionamientos.

En la tercera ruta se analiza la eficiencia de los precios de los valores con relación a las ganancias y otros números contables y si las estrategias diseñadas para explotar cualquier error de precios podrían usarse para generar retornos anormales; las investigaciones en este camino tratan de dar respuestas a cerca de las causas del fenómeno de persistencia de retornos anormales varias semanas después de la divulgación de las ganancias por parte de las empresas -PEAD-, los factores que explican el PEAD, el análisis fundamental, entre otros.

En la cuarta sub línea mencionadas por Kothari y Wasley los estudios hacen referencia al entorno previo a la divulgación de la información contable analizando sus características e incidencia en los precios de los títulos; se indaga si la reacción del precio de las acciones a los anuncios de ganancias varía con diferentes sustitutos del entorno de información previa a la divulgación como tamaño de la empresa.

Por último, la quinta línea “se convirtió en una investigación que compara las propiedades (por ejemplo, sesgo y precisión) de los modelos de series de tiempo con las de los pronósticos de ganancias de los analistas” (Kothari & Wasley, 2019, p. 27). La investigación en esta área evolucionó naturalmente hacia la comprensión del comportamiento de los analistas, como las decisiones de cobertura, y sus incentivos para emitir pronósticos de ganancias sesgados (optimistas o pesimistas).

De todas estas rutas, la relevancia valorativa se ha consolidado en estas últimas décadas como una de las principales sub líneas de investigación en CMRA en el marco del contenido informativo-utilidad de las cifras contables.

RELEVANCIA VALORATIVA

El origen de los análisis de la relevancia para el valor se remonta, según Kothari y Wasley (2019), a la publicación seminal de Ball y Brown (1968); mientras que Barth, et al. (2001) consideran que estas indagaciones surgen con las investigaciones de Miller y Modigliani (1966); sin embargo, el término relevancia valorativa fue utilizado por primera vez para referirse a la asociación entre las cifras contables y los precios de mercado de los títulos valores por Amir et al. (1993).

A los fines de conocer qué se entiende por el constructo relevancia valorativa Francis y Schipper (1999) presentaron cuatro posibles acepciones:

la primera interpretación considera que la información financiera conduce el precio de cotización de los títulos que captura el valor intrínseco de las acciones, de manera tal

que las variaciones del precio vienen determinadas por los estados financieros. La implementación de esta acepción “requiere asumir que los precios no reflejan valores intrínsecos sino las cifras contables lo hacen” (Francis & Schipper, 1999, p. 325).

La segunda acepción hace referencia a la capacidad predictiva de la información financiera, de manera tal que su relevancia valorativa dependerá de la exposición de aquellas cifras utilizadas en los modelos de valoración de los usuarios o si permite predecirlas; en este sentido la relevancia valorativa del beneficio en un modelo de descuento de dividendos se mediría por la capacidad de predecir dividendos futuros o flujos de efectivos futuros. Esta interpretación deja de lado la capacidad confirmatoria de las cifras contables.

Las siguientes interpretaciones de Francis y Schipper consideran a la relevancia valorativa como una asociación estadística entre información financiera y precios o rendimientos; para la tercera acepción, las cifras contables poseen relevancia valorativa si generan con su publicación cambios en los precios de mercado puesto que los inversores revisan sus expectativas, vinculando al constructo con los conceptos de oportunidad y de formación de expectativas.

Ahora bien, desde el punto de vista empírico no es sencillo diseñar un estudio que controle un concepto mientras mida los cambios en el otro a lo largo del tiempo, como sostienen Francis y Schipper (1999):

...en ausencia de tales controles es difícil realizar inferencias sobre si una deficiencia en el contenido de los informes financieros o la mayor oportunidad-previsibilidad de la información competitiva hace que los estados financieros sean menos útiles para los inversores (p. 326).

Para la cuarta interpretación la relevancia valorativa está medida por la capacidad de la información contenida en los estados financieros de capturar o resumir la información, sin tener en cuenta su procedencia, que afecta a los precios de mercado; no requiere que los informes financieros sean la única fuente informativa de los inversores ya que se estudia si las cifras contables están correlacionadas con toda la información utilizada por los inversores.

Así, la relevancia valorativa estudia la capacidad de la información contable para capturar o resumir los valores de mercado; de esta manera cuando un monto contable tiene una relación estadísticamente significativa con el precio de las acciones es considerado valor relevante para el inversor.

Una de las principales aplicaciones de la relevancia valorativa en CMRA está dada por la operacionalización de la calidad de la información financiera.

RUTAS DE INVESTIGACION PARA EL MERCADO DE CAPITALES DE ARGENTINA

Con el proceso de adopción de estándares globales para la elaboración de información contable en reemplazo de las normas locales se ha gestado una nueva preocupación en el ámbito regulador, intermediarios financieros, investigadores, académicos y usuarios: normas contables que aseguren información financiera de elevada calidad.

Ahora bien, como la calidad de la información financiera es un concepto abstracto, los científicos contables comenzaron a centrar sus esfuerzos en el desarrollo de métricas que permitan evaluar la calidad de la información financiera luego de la adopción de las NIIF en relación a las cifras preparadas en base a los estándares locales.

En este sentido, la relevancia valorativa como sostienen Clarkson et al. (2011) “es el lugar natural para buscar el impacto de las Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF- de la calidad de la información financiera dado el papel primordial de la valoración de las acciones en el marco conceptual de las NIIF” (p.2). Este constructo es una medida directa de la utilidad en la decisión y por ende de la calidad de las cifras contables, está diseñado para evaluar si las cifras contables capturan la información que los inversores utilizan para determinar el valor de la empresa.

De esta manera, la calidad de la información financiera debería ubicarse en el centro de la escena de las investigaciones contables en el mercado de capitales de Argentina, utilizando como operacionalización a la relevancia para el valor.

Ahora bien, como sostienen Soderstrom, N. y Sun, K. (2007) y da Paixão Duarte, A.; Saur-Amaral, I. y do Carmo Azevedo (2015), la calidad de la información depende no sólo de las normas contables, sino también de los sistemas legales y políticos y los incentivos para la presentación de informes financieros.

Por lo tanto, sería menester indagar acerca de otros determinantes de la calidad de las cifras contables y no sólo el efecto de la normativa. En este sentido, los sistemas políticos, en los que están inmersos los sistemas contables, se constituyen en una de las aristas para analizar.

Algunas cuestiones a observar en los análisis radican en que, en los países del common law son los derechos informativos de los inversores los que generan el derecho a la normalización contable, proceso llevado adelante por organizaciones profesionales privadas; en contraposición, en los países con un sistema de derecho basado en códigos las normas contables son parte del derecho comercial y están influenciadas por las prioridades gubernamentales.

Otro aspecto sujeto a indagación viene dado por los litigios contra administradores y auditores y por el grado de cumplimiento de las normas contables, “la literatura contable internacional ha encontrado que la calidad de la contabilidad es mayor en países con un origen en el common law y alta protección de los derechos de los accionistas” (Soderstrom & Sun, 2007, p. 690).

Otras rutas de indagación vienen dadas por los cuatro incentivos para la presentación de informes financieros que consideran estos autores: el desarrollo del mercado financiero,

la estructura de financiamiento de las compañías, su estructura de propiedad y el sistema tributario.

Compañías con diferentes estructuras de financiamiento poseen diferentes incentivos para la presentación de información financiera, ya que los accionistas y acreedores utilizan diferentes estrategias para reducir la asimetría de la información.

En este sentido, Soderstrom & Sun, (2007) expresan que:

Cuando los inversores invierten directamente a través de un mercado de valores, confían en los informes financieros de una empresa y gastan recursos para adquirir información. Sin embargo, si los inversores deciden prestar a través de un banco, depositan dinero en el banco y delegan la función de seguimiento (p. 692).

En el mismo sentido, la calidad de la información es menor en países donde las compañías recurren mayoritariamente al sistema bancario para financiarse.

La concentración de la propiedad es otro determinante de la calidad, a mayor concentración disminuyen los incentivos para la presentación de información; “las partes interesadas controladoras participan activamente en la gestión, reduciendo así la demanda de información financiera” (Soderstrom & Sun, 2007, p. 693). Además, en razón del desconocimiento institucional, los inversores extranjeros exigen mayor información que los accionistas nacionales.

Por último, el sistema tributario también afecta a la calidad de la información financiera, “un vínculo estrecho entre las normas contables y las leyes fiscales reduce la calidad de las normas contables, ya que sirven para fines políticos, como la recaudación de impuestos para el gobierno” (Soderstrom & Sun, 2007, p. 694); a mayor relación entre las ganancias y los resultados contables se reduce la calidad de la información.

De esta manera, la calidad de la información financiera debería convertirse en una de las líneas de investigación preponderante en Argentina; desarrollando rutas que atiendan a sus diferentes determinantes como los sistemas políticos y legales, la estructura de financiamiento y la concentración de la propiedad de las empresas cotizantes, el vínculo entre el sistema tributario y la regulación contable, entre otras.

CONSIDERACIONES FINALES

La adopción del paradigma de la utilidad de la información para la toma de decisiones implicó una transformación de la disciplina contable, “desde sus planteamientos epistemológicos, hasta sus realizaciones prácticas, pasando por los métodos con que se abordan sus construcciones metodológicas” (Tua Pereda, 1991, p.60).

Vinculada a los cambios descriptos surge la investigación empírica en contabilidad, que pasa también a estar centrada en los usuarios y en el análisis de la medida en que la información contable cumple con la cualidad de “utilidad”.

La investigación contable en mercado de capitales se ha convertido en una de las líneas de investigación con mayor desarrollo en estas últimas décadas, en este sentido Kothari y Wasley (2019) estudiaron el conjunto de rutas investigativas que se han desarrollado en CMRA, adquiriendo mayor importancia la relevancia valorativa en el marco del contenido informativo-utilidad de las cifras contables.

En este marco, la calidad de la información financiera debería convertirse en una de las líneas de investigación preponderante en Argentina, desarrollando rutas que atiendan a sus diferentes facetas como la incidencia de los sistemas político y legales, la estructura de financiamiento y la concentración de la propiedad de las empresas cotizantes, el vínculo entre el sistema tributario y la regulación contable, entre otras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amir, E., Harris, T. S., & Venuti, E. K. (1993). A comparison of the value-relevance of U.S. versus Non-U.S. GAAP accounting measures using form 20-F reconciliations.. *Journal of Accounting*, 230–264.

Ball, R. & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 158-178.

Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsam, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics* , 77-104.

Clarkson, P., Douglas Hanna, J., Richardson, G. D., & Thompson, R. (2011). The impact of IFRS adoption on the value relevance of book value and earnings. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 7 (1), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2011.03.001> [10.1016/j.jcae.2011.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jcae.2011.03.001)

da Paixão Duarte, A., Saur-Amaral, I., & do Carmo Azevedo, G. (2015). IFRS Adoption and Accounting Quality: A Review. *Journal of Business & Economic Policy*, 2 (2), 104-123.

Dumontier, P. & Raffournier, B. (2002). Accounting and capital markets: a survey of the European evidence. *The European Accounting Review*, 119–151.

Francis, J. & Schipper, K. (1999). Have Financial Statements Lost Their Relevance?. *Journal of Accounting Research*, 319-352.

Kothari, S. P. & Wasley, C. (2019). Commemorating the 50-Year Anniversary of Ball and Brown (1968): The Evolution of Capital Market Research over the Past 50 Years. *Journal of Accounting Research*, 1-43.

Miller, M. H. & Modigliani, F. (1966). Some estimates of the cost of capital to the electric utility industry 1954-57. *The American Economic Review* 56, 333–391.

Soderstrom, N. S. & Sun, K. J. (2007). IFRS Adoption and Accounting Quality: A Review. *European Accounting Review*, 675-702.

Tua Pereda, J. (1991). *La Investigación Empírica en Contabilidad. La Hipótesis de Eficiencia del Mercado*. ICAC.

Tua Pereda, J. (1991). La investigación empírica en contabilidad. Los enfoques en presencia. *Revista de Economía y Estadística*, 3-83.

ÉTICA CIENTÍFICA EN LA POLÍTICA ECONÓMICA: EN BUSCA DE PRINCIPIOS

Mira, Pablo³⁶

Resumen

La inestabilidad macroeconómica en Argentina lleva cómodamente medio siglo, demostrando la relevancia de las decisiones de política económica. Nuestro objetivo es identificar y analizar críticamente un conjunto de principios o meta-recomendaciones que contribuyan a (i) guiar la política (macro)económica, (ii) dotarla de fundamentos racionales y científicos, y (iii) establecer su responsabilidad epistémica. Todo esto para hacer la política económica consistente con un compromiso democrático. Los principios seleccionados y examinados son: propiedad (*ownership*), fundamentación conceptual, justificación empírica, sensibilidad ante imprevistos, sostenibilidad, y transparencia. Se indaga sobre las ventajas y limitaciones de este grupo de recomendaciones, y se presenta una aplicación para ejemplificar su uso.

Abstract

Macroeconomic instability in Argentina has comfortably lasted half a century, demonstrating the relevance of economic policy decisions. Our objective is to identify and critically analyze a set of principles or meta-recommendations that contribute (i) to guide (macro)economic policy, (ii) to provide rational and scientific foundations, and (iii) to establish an epistemic responsibility. All this to make economic policy consistent with a democratic commitment. The principles selected and examined are six: ownership, conceptual foundations, empirical justification, sensitivity to unforeseen events, sustainability, and transparency. We explore the advantages and limitations of these recommendations; we present an application to exemplify their use.

Palabras clave: Ética, Política Económica, Epistemología

I. Introducción

La inestabilidad macroeconómica en Argentina lleva ya cómodamente medio siglo. Si bien este período fue atravesado por algunas experiencias de crecimiento aceleradas, su agotamiento no tardó en llegar, marcando que estos períodos comprendían circunstancias transitorias e insostenibles.

Aun cuando la responsabilidad está lejos de ser exclusiva, en esta dinámica existe un lugar primordial para las decisiones erráticas de política económica, que incluyen

³⁶ CIECE – IIEP BAIRES

cambios agudos en las orientaciones conceptuales de los distintos planes implementados. Es difícil de establecer si la inestabilidad observada es el resultado de políticas equivocadas, o si en un contexto inestable la elección de las políticas adecuadas se torna una tarea quimérica, pero lo que es indudable es la interacción y retroalimentación entre ambas. Un marco inestable puede dar lugar a aventuras de política arriesgadas que, tras un tiempo, empeoren la situación, lo que vuelve más difícil la elección del siguiente menú de medidas. Un corolario de este fenómeno es que la elección de una sucesión de medidas óptimas en tiempo y forma en un contexto frágil y fluctuante está lejos de ser trivial.

Partiendo de esta circunstancia, el objetivo de este artículo es identificar y proponer una serie de principios o meta-recomendaciones que contribuyan a establecer una guía responsable para las decisiones de política (macro)económica. De ser adecuadas, estas pautas deberían funcionar como un conjunto de consideraciones *a priori* destinadas a conformar un marco general a aplicar en un contexto volátil e incierto a la hora de elaborar un plan económico de amplio alcance.

El objetivo primordial de esta lista preliminar es instituir un ancla de responsabilidad en la selección de políticas que ayude a “minimizar daños” cuando la identificación de la agenda de medidas óptima no parece estar disponible. En otras palabras, nos preguntamos qué principios básicos y responsables se pueden aplicar en ocasiones en las que no parece existir una salida teórica clara o sostenible.

Para dejarlo claro desde el principio, la intención no es establecer una agenda basada en una teoría macroeconómica específica, sino establecer consideraciones generales y principistas que reduzca la chance de que, en circunstancias de urgencia, se adopten políticas improvisadas de cualquier signo político cuyos efectos de corto y mediano plazo se desconocen. Esto no es lo mismo que decir que deben evitarse las políticas que propicien transformaciones sistémicas o profundas; se trata en cambio de desalentar experimentos con escasos fundamentos en la teoría y en la práctica.

Desde luego, aplicar estos principios dista de ser una tarea sencilla. De hecho, podrían aplicarse estos principios a la propia propuesta realizada aquí, y el lector advertiría que no cumple con muchos de ellos. En todo caso, la lista inicial se considera un mero estímulo o paso inicial en la búsqueda de recomendaciones basadas en el equilibrio, la precaución, y la responsabilidad en escenarios en los que hay poco espacio para la reflexión. Tampoco afirmamos que este conjunto de principios refleje propiedades medibles de eficiencia o robustez, sólo se pretende dirigir la atención sobre las condiciones de factibilidad de las políticas en un contexto de elevada incertidumbre. El propósito es simplemente promover una agenda para la búsqueda y refinamiento de recomendaciones que, en ausencia del conocimiento científico de la disciplina en entornos particularmente inciertos, contribuyan a mejorar las decisiones de política respetando los principios del contrato democrático.

II. Principios de Responsabilidad de la Política Macroeconómica (PRPM)

El denominador común de las meta-recomendaciones de política que se sugieren aquí es la responsabilidad, tanto en el sentido de compromiso con las medidas tomadas, como de las obligaciones que éstas representan. De este modo, llamamos a esta lista Principios de Responsabilidad de la Política Macroeconómica (PRPM). Los PRPM que proponemos en este trabajo son seis:

Propiedad de la política (ownership). Las políticas económicas que formen parte de un plan integral deben tener responsables claros en todas las etapas de su diseño e implementación. Debe ser claro “quién está a cargo” de dichas políticas. En este sentido, es importante que la sociedad conozca hasta qué punto las autoridades pueden llevar a cabo sus medidas o no en función de la ordenación del poder político real. En la práctica, los planes implementados de manera incompleta o limitada por la realidad política suelen no alcanzar sus objetivos, y permiten un descargo inmediato de responsabilidad de quienes estaban a cargo.

Fundamentación teórica. Las medidas deben corresponderse con una fundamentación teórica que permita identificar las cadenas de razonamiento que llevaron al diagnóstico realizado y a las políticas a llevar a cabo, y sus resultados esperados. Es posible que en ocasiones el diagnóstico no sea unívoco e indudable (la situación más común), pero en estos casos deben reconocerse estas limitaciones frente a la sociedad, explicando las razones por las cuales se ha elegido un camino particular. Este principio no significa que deba aclararse cuál es la escuela económica a la que pertenece el plan a aplicar, sino suministrar a la opinión pública un detalle de cómo se llegó al diagnóstico realizado, y cómo se espera que reaccione la economía para cada medida tomada. Un componente central de este principio consiste en la publicación de un marco de consistencia contable que permite entender mejor las conexiones y los resultados esperados.

Fundamentación empírica. La fundamentación empírica reclama que se transparente ante la sociedad la evidencia empírica asociada a los resultados de cada política a implementar. Un principio básico es que los componentes empíricos de un plan sean “falsables”, en el sentido que esta evidencia presentada pueda ser testeada cuando se la aplica al caso local. Es evidente que muchas políticas podrían no tener una evidencia suficiente que las sustente, o que esta sea vaga, pero vale dejar clara esta circunstancia y establecer los criterios utilizados para elegir ciertas medidas y no otras. En general, la evidencia será más efectiva cuando políticas parecidas ya se han llevado a cabo en otros países en circunstancias semejantes. Se deberá en este caso establecer cuáles son las similitudes y diferencias entre la evidencia externa y la aplicación interna.

Circunstancias inesperadas. Todo plan está sujeto a la posibilidad de ser afectado por perturbaciones inesperadas. Si bien resulta quimérico considerar todas las posibilidades, es una práctica normal en economía establecer ejercicios de sensibilidad o determinar intervalos de confianza para *shocks*, por ejemplo, que puedan ser identificados según la experiencia histórica. Este principio constituye el componente de robustez del plan ante imprevistos y por lo tanto permite anticipar situaciones en las cuales las políticas adoptadas no funcionaron según lo pensado. Al mismo tiempo, amplía las condiciones de falsabilidad para el funcionamiento de las medidas.

Sostenibilidad. Otra condición importante es estar al tanto de cuáles son las circunstancias bajo las cuales un conjunto de políticas se dará de baja, o se modificará. Establecer tiempos límite para que las medidas surtan efecto permite asegurarse que el plan quedará atado a sus resultados cuantitativos. Muchos planes macroeconómicos exceden los tiempos de un período de gobierno. Por lo tanto, es fundamental conocer la dependencia de su éxito de la continuidad política.

Transparencia. El principio de transparencia indica simplemente que todos los principios anteriores deben ser debidamente presentados y publicados ante la sociedad de la manera más clara y transparente posible. También deben establecerse los detalles de implementación, sus etapas y las responsabilidades correspondientes. Los ejercicios cuantitativos también deberán estar a disposición de la sociedad para contribuir a un debate más enriquecido de las políticas y de sus efectos.

III. PRPM: Ventajas, Limitaciones, Aplicaciones

III.1 Ventajas

Los seis principios listados tienen un contenido evidente de honestidad, moralidad y responsabilidad científica que son comunes en otras áreas, como cuando se regulan las normas para la provisión de alimentos o medicamentos. Sin embargo, la posibilidad de que estas regulaciones se extiendan a la política económica no ha sido consideradas³⁷. Una razón que podría esgrimirse es que no se dispone de un conocimiento cabal por parte de la profesión para establecer medidas indiscutibles para resolver ciertos problemas macroeconómicos. Si esto es cierto (como el autor de este artículo considera), entonces reconocer esta situación debería ser una parte sustantiva del contrato de honradez ante la sociedad, y debe ser debidamente explicitado.

Veamos algunas ventajas específicas que justifican la elaboración de estas recomendaciones. En primer lugar, las PRPM proponen instaurar un claro costo de incumplimiento, sea por negligencia o mala praxis. Los compromisos transparentes con costos potenciales promueven la credibilidad del responsable. Para el hacedor de política los PRPM representan una suerte de “juramento hipocrático” con consecuencias potencialmente negativas para su reputación. Estar sujeto a un escrutinio público permanente podría contribuir a establecer en primera instancia planes y medidas más precavidas, y también a moderar los resultados que se esperan de un plan.

En segundo lugar, y como consecuencia directa del punto anterior, la cautela de las políticas implementadas podría contribuir al propio éxito del plan. Por un lado, la credibilidad de un plan y de sus ejecutores es considerado un ingrediente ventajoso para

³⁷ Al menos según mi leal saber y entender. Esta es la razón por la que este artículo carece de referencias.

el éxito de un plan. Por el otro, en muchas ocasiones templar expectativas exageradas permite suavizar luego frustraciones mayores (los ciclos de “ilusión y desencanto” son, desde luego, la característica central de un entorno volátil). En este sentido, establecer las condiciones bajo las cuales las promesas involucradas en un plan económico tendrán éxito o no pueden ser importantes para que el público esté mejor predispuesto a tolerar situaciones adversas y sus consecuencias. Una de las consecuencias más negativas de las crisis es su irrupción inesperada e incomprensible, de modo que todo esfuerzo por anticipar sus razones y efectos es valioso. Los PRPM, de este modo, podrían operar favorablemente a la hora de considerar recetas con impacto en plazos medianos en lugar de las promesas de resolución inmediata de los problemas.

En tercer término, el componente que considera brindar mayor información al público es un insumo infaltable para una creciente deliberación democrática, para incluir en las discusiones técnicas a una mayor proporción de profesionales y, eventualmente, para redefinir algunos de los propios PRPM. Si bien algunos aspectos de la presentación de un programa podrían requerir un conocimiento técnico sofisticado, esta no parece una razón justificable para eludir esta recomendación.

Las PRPM otorgan a la sociedad democrática una poderosa herramienta para evaluar las políticas implementadas, para determinar las responsabilidades de su éxito o fracaso, para evitar que los gobiernos experimenten con ensayos imprudentes, y para que la sociedad reconsidere la capacidad y eficacia de los hacedores de política. Además, un posible efecto indirecto es que podría convencer a la sociedad y sus dirigentes de las ventajas de “acordar en 4 o 5 temas fundamentales”, esto es, de establecer una agenda duradera para aquellas políticas que necesitan tiempo para madurar y lograr los resultados esperados.

III.2 Limitaciones

¿Cuán efectivos son estos principios? Una forma de pensar esta métrica consiste en realizar el experimento mental de pensar cuántos políticos (o economistas) se atreverían a firmar un contrato de responsabilidad tan amplio, explícito y estricto como el que surge de los PRPM. En estas circunstancias, es posible que el exceso de responsabilidad asignada genere algún tipo de selección adversa: un pacto de esta naturaleza solo sería rubricado por los *policy makers* más cínicos, o con ideas más extremas, o con poco para perder.

Los PRPM tampoco parecen demasiado contundentes a la hora de falsar teorías o planes económicos hasta encontrar la alternativa adecuada. Un plan que se lleva a cabo sólo puede evaluarse luego de un período suficientemente extenso, y la cantidad de opciones de política es lo suficientemente grande como para no tener el lujo de perderse demasiado tiempo probando alternativas. Antes de poder falsar todas las teorías disponibles, la economía podría quedar arrasada.

Estas dos impugnaciones no son fáciles de sortear, pero algo es seguro: los PRPM no pueden prosperar si no se insertan en mecanismos institucionales que impida que este tipo de derivaciones indeseables tomen lugar.

Finalmente, existe una dificultad técnica común a algunas políticas macroeconómicas. El completo *disclosure* de ciertas medidas puede ser contraproducente para su efectividad. En ocasiones el impacto de una política depende de que ésta no sea suficientemente anticipada por los agentes privados. Un ejemplo extremo que ilustra esta idea es una devaluación muy brusca de la moneda nacional, completamente inefectiva si se anticipa con certeza, pues los agentes se desharán de todos sus pesos rápidamente, y no habrá moneda sobre la cual ejercer la devaluación en primera instancia. Sin embargo, no todas las políticas tienen esta propiedad y, en cualquier caso, se puede exigir la presentación de los PRPM al mismo tiempo en que se lanza el plan de políticas.

III.3 Aplicaciones

Una de los objetivos de las PRPM es que eviten la puesta en marcha de políticas económicas que, por construcción, se salteen estos mismos principios. Consideremos por ejemplo un conjunto de políticas intervencionistas que se aplican con el fin de estabilizar la economía. Una medida potencial podría ser intentar controlar la evolución del tipo de cambio nominal. Este control requiere, sin embargo, disponer de un poder de fuego suficiente para sostener este precio relativo, y por lo tanto debe quedar clara la capacidad de que dispone el político para controlar el mercado de cambios. Por definición, esta política no puede señalar un fracaso como consecuencia de una actitud especulativa del mercado. La responsabilidad le cabe al hacedor de política, que no previó esta reacción o subestimó su poder de control en primera instancia³⁸. Si no se cuenta con el poder suficiente, esa política fue una apuesta vana, una pérdida de tiempo y un desaire al contrato social de la política económica.

La agenda de políticas de tono libertario es aún más contradictoria en este sentido. Un plan libertario consiste, simplificada y bruscamente, en reducir al máximo la intervención del Estado en lo que hace a las regulaciones económicas, fortaleciendo al mismo tiempo los derechos de propiedad. El objetivo es, desde luego, que los agentes privados puedan actuar libremente dando lugar a un resultado eficiente mediado por la acción de los mercados. ¿Qué garantías hay de que este plan funcione, en el sentido que verifique progreso para toda la sociedad basado en el mérito individual? Básicamente, todas, porque la propia ideología libertaria responsabiliza por su fallo a los individuos. Un plan libertario carece de *ownership* porque por definición su fracaso como plan se debe al fracaso personal de cada individuo. Cara yo gano, ceca tú pierdes. Es una ideología que por definición no permite asignar ninguna responsabilidad a quienes establecen estas políticas.

Para ilustrar el formato específico que podrían adoptar estos principios, y entender su grado de plausibilidad y aplicabilidad, ejemplificamos a continuación su uso con la elaboración y puesta en marcha de un plan macroeconómico de estabilización de la inflación. Como se anticipó, y este es el caso, un plan antiinflacionario requiere para su

³⁸ O, si las estructuras relativas de poder se modificaron, no pudo anticipar adecuadamente dicha circunstancia inesperada.

éxito de la credibilidad de los agentes económicos, de modo que podría verse beneficiado si estos principios son transparentados al máximo.

Propiedad. El problema de la inflación tiende a ser multidimensional, y por ende los funcionarios involucrados pertenecen a más de una jurisdicción. Quienes están a cargo del Ministerio de Economía, del Banco Central y de las oficinas de regulación y seguimiento de precios son potenciales responsables de su implementación. La coordinación exige entonces que se definan todos ellos como comprometidos con el plan y con sus resultados esperados. Un fracaso del plan debe equivaler a un fracaso común, no a la imposibilidad de uno de los actores de llevar a cabo sus propias propuestas por la resistencia de otros.

Fundamentación teórica. El punto de partida natural para la fundamentación teórica de una política para reducir la inflación es demostrar que este fenómeno tiene costos de corto, mediano y largo plazo. En este punto no solo existe un consenso académico bastante amplio, sino además una condena explícita de la mayoría de la población, especialmente en contextos nominalmente volátiles. En cuanto a la identificación de las causas de la inflación, en cambio, la teoría económica ha desarrollado un conjunto de ideas bastante amplias en torno a las causas del fenómeno inflacionario. Esto dificulta cumplir con este principio de manera estricta. Sin embargo, todavía es posible presentar a la población un conjunto de medidas suficientemente amplias que permitan considerar varios de estos determinantes de manera conjunta³⁹. Finalmente, las políticas antiinflacionarias se caracterizan por requerir cierta dosis de teoría, pero también bastante de pragmatismo, por lo cual será muy importante considerar el principio de *Circunstancias Inesperadas*.

Fundamentación empírica. Aun cuando haya aspectos idiosincráticos a cada país y para cada momento histórico, debe presentarse la evidencia empírica disponible de estabilizaciones en otros países y circunstancias lo más similares posible, aclarando las diferencias correspondientes y señalando cuáles de ellas son más relevantes para el caso en cuestión. Las experiencias ajenas también pueden proveer una estimación de la ventana de tiempo para el impacto de las políticas.

Circunstancias inesperadas. Los planes de estabilización están sujetos a *shocks* de naturaleza variada. Los cambios bruscos en los precios internacionales es un caso en cuestión. Aclarar sus potenciales consecuencias en materia de resultados y de tiempo de estabilización es vital. También es importante respetar la idea original de este principio, esto es, anticipar al público cuáles son las variables clave que, de modificarse, podrían llevar a un fracaso inevitable del plan. Por ejemplo, se podría aclarar que un déficit fiscal monetizado que supere determinada barrera es condición suficiente para que todo el plan quede inhabilitado para seguir funcionando normalmente. Debe ponerse particular atención a los aspectos más pragmáticos del plan, y cómo éstos pueden ser afectados por situaciones accidentales.

³⁹ Famosamente, en ocasión del lanzamiento del Plan Austral (un plan antiinflacionario), el economista Adolfo Canitrot señaló que “para bajar la inflación soy monetarista, estructuralista y todo lo que sea necesario; y si hay que recurrir a la macumba, también.”

Sostenibilidad. La sostenibilidad efectiva de un plan antiinflacionario es uno de sus pilares esenciales. Es por lo tanto fundamental sincerarse ante la sociedad acerca de su alcance, los tiempos requeridos para su éxito, los posibles ganadores y perdedores de los distintos sectores sociales, y las políticas a llevar a cabo en caso de que la brecha distributiva se ensanche demasiado.

Transparencia. Es posible que el lanzamiento de un plan antiinflacionario requiera sorprender a los agentes económicos (como ya ejemplificamos, en caso que se requiera una corrección brusca de los precios relativos). Pero una vez implementados, los planes antiinflacionarios y sus componentes pueden ser presentados con total transparencia a la sociedad. Las ventajas de presentar con claridad las etapas de estabilización de las distintas variables son evidentes de por sí, y suelen conformar una parte central de los planes de estabilización.

IV. Reflexiones Finales

Quizás convenga pensar los PRPM como si fueran los componentes de un prospecto de un medicamento. En primer lugar, los prospectos aportan la información necesaria para su aplicación terapéutica: indicaciones de uso, precauciones, contraindicaciones, reacciones adversas, uso en determinados grupos (embarazadas, según edad, etcétera). La política económica no tiene por qué no contar con advertencias similares. ¿Qué dosis de políticas se van a usar? ¿Cómo afectarán a determinados grupos? ¿Qué fallas podrían suscitarse?

En segundo término, un prospecto resume los datos clínicos, propiedades farmacológicas o datos preclínicos sobre seguridad. ¿Qué teorías y qué evidencia acompañan a las políticas a llevarse a cabo?

Tercero, el prospecto de un medicamento está redactado de forma clara y comprensible para permitir que los pacientes y usuarios actúen de forma adecuada, y cuando sea necesario con ayuda de los profesionales sanitarios. ¿Son claros los objetivos, las etapas, la forma de implementación y el seguimiento de las medidas a aplicarse? ¿Existe información divulgativa que permita a la mayor parte del público comprender su alcance y consecuencias?

Finalmente, los textos y demás características del prospecto requieren autorización oficial, normalmente basadas en la investigación científica. ¿Qué apoyo teórico, empírico y democrático tienen las medidas a ser puestas en marcha?

Los medicamentos deben estar controlados porque pueden atentar contra la salud de la población, pero una responsabilidad igual o mayor le cabe a las decisiones de política económica, sólo que su impacto es indirecto. Más aún, mientras que en el caso que un paciente use mal la medicación se compromete únicamente su salud, en el caso de la política macro es esencial que los agentes se comporten en consistencia con los objetivos del plan para su éxito.

Hemos sugerido, aplicando una dosis natural de realismo, que muchos de estos principios son inaplicables. En más de un sentido, este sería un reconocimiento explícito de que la profesión está lejos de conocer las principales respuestas acerca del funcionamiento de la macroeconomía, y que las certezas que suelen mostrar algunos interlocutores tienen pies de barro. Pero esto no inhibe que las instituciones democráticas intenten desarrollar paulatinamente instancias parciales a través de las cuales la política macroeconómica sea aplicada respetando los metaprincipios básicos de la ciencia y de la honestidad intelectual.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN DEMOCRACIA: LA IMPORTANCIA DEL CONSENSO CIENTÍFICO Y SU DIVULGACIÓN PARA LA POLÍTICA MONETARIA

Namur, Rosario⁴⁰ y Pennisi, Nicolás A.⁴¹

Resumen

En una democracia, los ciudadanos deben elegir representantes para que solucionen problemas colectivos complejos, pero no tienen una solución para todo. Por ende, tanto los primeros como los segundos confían en expertos, pero incluso entre los últimos existen disensos y sus opiniones son a veces distorsionadas por intermediarios. Para ello, son necesarios criterios para evaluar su responsabilidad epistémica e identificar un consenso científico que refleje la opinión de la mayoría. En el presente trabajo, estudiamos dicha problemática en relación con la inflación en Argentina, un problema crónico y urgente que no encuentra solución.

Abstract

In a democracy, citizens have to choose representatives to solve complex collective problems but they do not have a solution for everything. Thus, both parties trust experts, even though they may dissent and their opinions might be distorted by intermediates. For this reason, it is necessary to have criteria to evaluate their epistemic responsibility, as well as identify a scientific consensus that reflects the opinion of the majority. In this paper, we study this problem in relation to inflation in Argentina, a chronic and urgent matter that seems to have no solution.

Palabras clave: cognición cultural, divulgación científica, economía, isla cognitiva, políticas públicas, problema del principal-agente, responsabilidad epistémica.

Introducción

El problema de la inflación es una cuestión patológica en Argentina. Para solucionarla, funcionarios elegidos democráticamente deben desarrollar políticas fiscales y monetarias. Sin embargo, la mayoría de la población no posee estudios en macroeconomía y termina votando a personas que *dicen* saber sin herramientas para

⁴⁰ Universidad de San Andrés. Mail: mamur@udesa.edu.ar

⁴¹ Universidad de San Andrés. Mail: npennisi@udesa.edu.ar

comprobarlo. En otras palabras, la democratización de la información y la ciencia resulta un arma de doble filo. Por ende, el consenso es fundamental en ciencias para que los ciudadanos puedan juzgar proyectos de políticas públicas adecuadamente.

En consecuencia, se abre un problema más profundo: ¿tiene el ciudadano argentino, no especializado, herramientas para evaluar el contenido que consume? Para analizarlo, se abordará la problemática de la inflación mediante la comprobación de la existencia de un consenso científico acerca de sus causas y si ello es suficiente para resolverla.

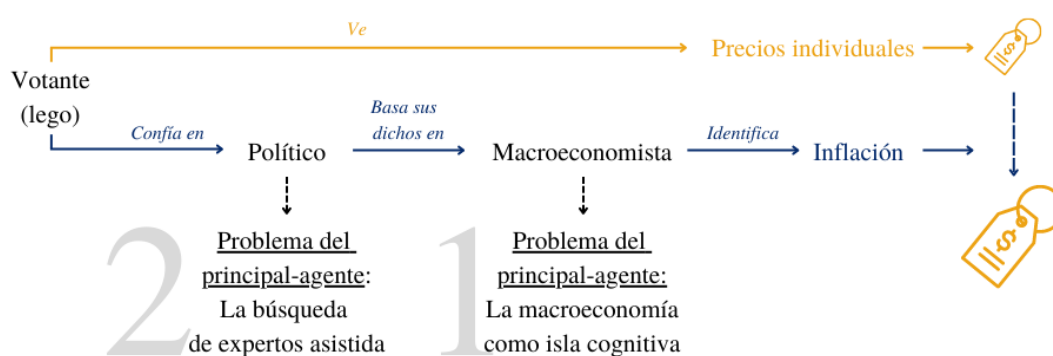
(1) Un problema del principal-agente encadenado

Para resolver el problema de la inflación en Argentina, los ciudadanos deben votar al representante que consideren presenta las mejores políticas. Sin embargo, dado que la mayoría de la población no tiene conocimientos en macroeconomía, la evaluación por parte de los legos de sus discursos presenta obstáculos.

De esta forma, se modela un problema del principal-agente encadenado donde, como se presenta en la Figura 1, los legos son el principal. Por un lado, ellos no pueden identificar los problemas que el macroeconomista con conocimiento técnico, sí. Asimismo, los políticos pueden presentar un interés diferente al de la sociedad y numerosas variables influyen a la hora de comunicar sus propuestas, lo que puede provocar que los ciudadanos voten, incluso, en contra de sus propios intereses.

Figura 1

Problema del principal-agente encadenado



Fuente: *Elaboración propia*

1.1 Problema del principal-agente 1: la macroeconomía como isla cognitiva

Según Contessa (2022), existen dominios del conocimiento denominados islas cognitivas que son sutiles, porque realizan afirmaciones que solo pueden ser evaluadas por expertos, y aislados, pues no están relacionados con otros de menor complejidad.

Por consiguiente, al evaluarlos, los legos deben confiar plenamente en declaraciones de expertos. Esto deriva en un primer problema del principal-agente, donde los votantes *necesitan* de personas capacitadas que hagan de mediadoras entre las problemáticas y su interpretación.

En particular, la macroeconomía es una isla cognitiva porque se basa en realizar afirmaciones y predicciones bajo cláusulas *ceteris paribus* cuando la realidad sufre de múltiples modificaciones simultáneas. Asimismo, muchas veces, los economistas no se ponen de acuerdo ni siquiera respecto a la verdad y solidez de declaraciones factuales, lo cual acentúa la incertidumbre de los legos a la hora de emitir su voto. Por otro lado, en casos como la inflación, el problema se intensifica, ya que los legos no la ven en sí. Precisamente, Reiss (2013) señala que las etiquetas de precios individuales se pueden observar, pero la tasa de inflación se infiere según un procedimiento de medición bastante complejo (p. 18).

Considerando lo recientemente expuesto, en el caso de problemáticas sociales complejas, no es posible para los políticos -que deben presentar soluciones-, ni para el resto de la población -que deben elegir y votar- ver y comprenderlas con claridad. De este modo, la población no especializada debe tomar decisiones y evaluar proyectos sin conocer en profundidad lo que implica, por lo que es mejor que se informe acerca de qué dicen los expertos en vez de intentar sacar conclusiones sin saber. Sin embargo, para ello, previamente debe realizar una *búsqueda de expertos*.

1.2 Problema del principal-agente 2: la búsqueda de expertos asistida

Retomando las ideas de Contessa (2022), la búsqueda de expertos llega a ser un problema cuando se realiza de manera deseosa -es decir, cuando el lego busca a alguien que diga lo que ya cree o quiere creer-, arrogante -cuando desestima la autoridad de los expertos porque *cree* que sabe más de lo que realmente sabe- o cínica -cuando no se interesa en que el experto esté diciendo la verdad. En particular, suelen ser inconscientes y se intensifican cuando la búsqueda es asistida -es decir, cuando el buscador prefiere que otro actor elija el experto por él para ahorrar tiempo y energía-.

Esta situación abre la puerta a diferentes inconvenientes. Por ejemplo, un político puede realizar una búsqueda cínica y basarse en los dichos de un experto que diga lo que le conviene. Entonces, los ciudadanos pueden terminar votando proyectos que van en contra de sus propios intereses o aquellos de la sociedad. En particular, es difícil encontrar expertos completamente neutros, pues todos tenemos nuestros propios valores no-epistémicos. Empero, si bien parecieran no estar separados de las ciencias, no impide que realicen declaraciones objetivas (Douglas, 2007).

En concreto, Rosenthal (2020) señala la importancia de una alfabetización científica y mediática para evaluar la credibilidad y autoridad de expertos y comunicadores. Es decir, las personas deben saber interpretar aquello que se les dice. De esta forma, se configura un segundo problema del principal-agente a la hora de resolver problemas en

democracia: los legos depositan su confianza en el político, que no tiene intereses necesariamente alineados con los primeros.

Ante dicha problemática, Anderson (2011) sostiene que los legos deberían intentar ir más allá de cada experto en particular y buscar un consenso científico, que refleje un acuerdo general. Asimismo, deben entender quién es un experto genuino, determinando su responsabilidad epistémica a través de ciertos criterios. En primer lugar, plantea que el ciudadano debe estar al tanto del *expertise* de los científicos, que puede ser verificado en internet. A su vez, necesita entender si es honesto, aunque esto puede no ser tan evidente. Finalmente, explica que los ciudadanos deben pensar en la responsabilidad epistémica en sí misma. Por ejemplo, pueden dudar del profesional si se niega a dar información sin motivos o si repite irrevocablemente algo ya refutado, entre otras actitudes. De este modo, concluye que, si hay consenso, los legos deberían aceptarlo; si no, deben evitar emitir un juicio.

Analizando otra arista del consenso, este puede no ser conocido por la sociedad. Por un lado, es difícil que cada persona realice una investigación utilizando los criterios elencados. De este modo, la cognición cultural tiene un papel fundamental, ya que se terminan realizando juicios según los valores políticos, sociales e, incluso, el modo de hablar de quién los emite. En este caso, Contessa (2022) propone dar mayor credibilidad a quienes están del lado propio, pues es probable que su juicio sea el mismo que el que uno realizaría de estar en su posición. Sin embargo, diferimos con dicha postura, ya que, si uno tuviera el mismo conocimiento que el experto, podría pensar distinto. Es por ello que, de no haber consenso, lo mejor es seguir investigando o buscar casos que funcionen de ejemplo y permitan llegar a una conclusión más informada. Si los expertos no pueden encontrar una solución, tampoco hay que quedarse de brazos cruzados.

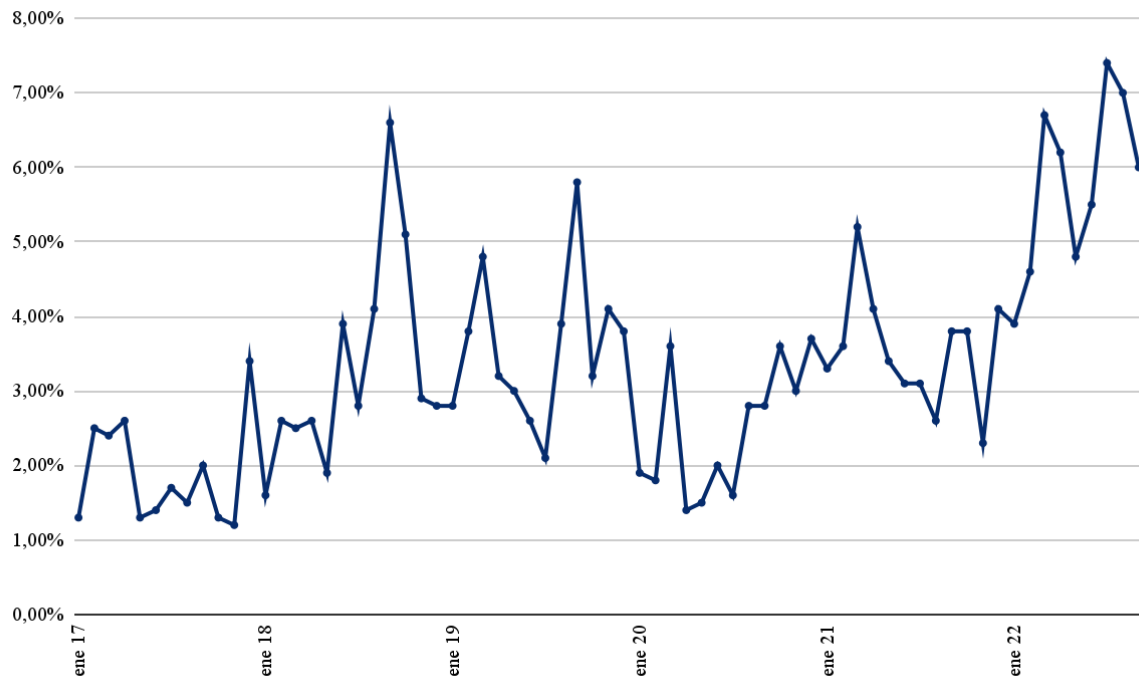
(2) El problema de la inflación en Argentina

En Argentina, la inflación es uno de los problemas que más preocupa al común de la población, considerando que tiene tasas altas crónicas (Cámara Argentina de Comercio y Servicios, 2018). Como se puede observar en la Figura 2, ha tenido tasas mensuales superiores al 2% en la mayoría del periodo entre enero de 2017 y septiembre de 2022. Esto genera incertidumbre, que lleva a la población a no ahorrar y, por lo tanto, a no invertir -ambas acciones esenciales para el funcionamiento de la economía-.

Por otro lado, según una encuesta de satisfacción política y opinión pública realizada por la Universidad de San Andrés en agosto de 2022, el 55% de los encuestados la señaló como el principal problema que afecta actualmente al país. Como se puede observar en la Figura 3, la preocupación ha aumentado desde julio de 2020, pero incluso desde antes era elevada. A su vez, según la Consultora Escenarios, en mayo de 2022, el 35% de los encuestados la resalta como el principal problema y el 77%, entre los tres más urgentes a resolver (ver “Cuáles son las tres causas de la inflación que identifica la gente, según una encuesta”, 2022).

Figura 2

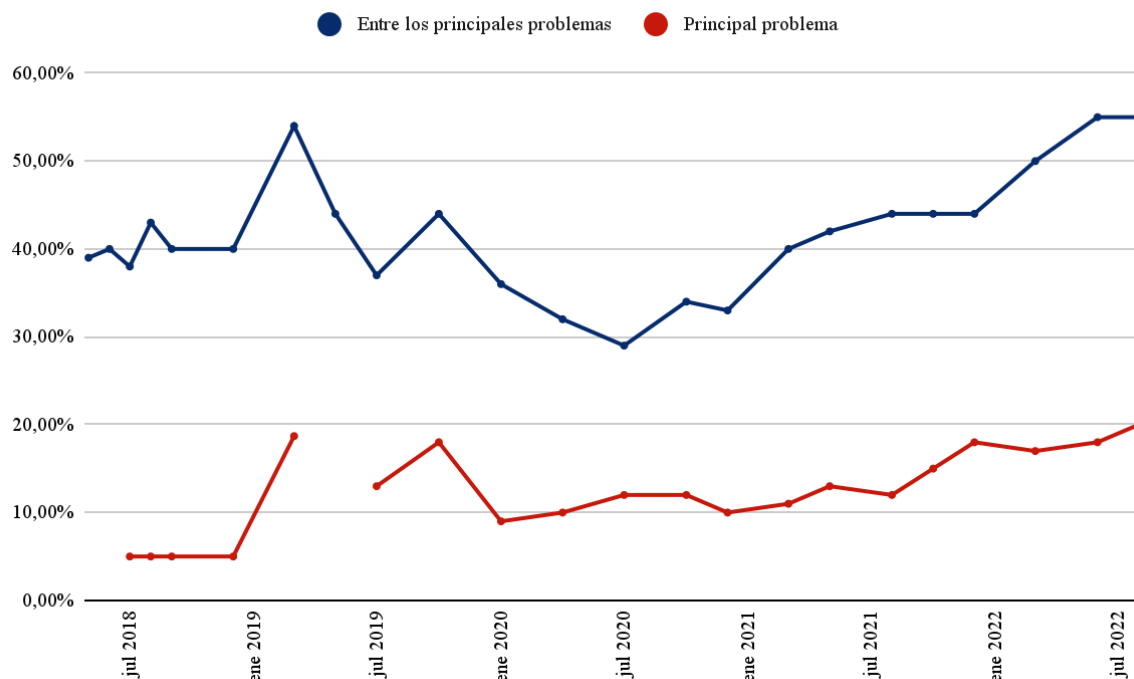
Variaciones mensuales del nivel general de los precios (enero 2017- septiembre 2022)



Fuente: INDEC

Figura 3

Evolución de la preocupación por la inflación en Argentina



Fuente: Encuesta de Satisfacción Política y Opinión Pública (UdeSA)

Nota: La proporción de encuestados que señala a la inflación como el principal problema del país para mayo y junio 2018 y para mayo 2019 no son cubiertos por la encuesta.

(3) Las causas de la inflación

3.1 Información disponible para los legos

Siguiendo los criterios de Anderson (2011), una manera relativamente sencilla y accesible que tienen los legos para ver si existe o no consenso científico respecto a un tema es Wikipedia. En particular, la entrada en español muestra la existencia de distintas teorías acerca de las causas de la inflación, que pueden agruparse bajo dos visiones. Por un lado, están las teorías monetaristas con diferentes postulados que vinculan la inflación con la oferta y demanda de dinero. Por otro lado, las teorías desarrollistas plantean que los monopolios extendidos aumentan los precios, sobre todo en países subdesarrollados, cuando enfrentan problemas financieros. Sin embargo, no hay información acerca de la existencia de un consenso entre economistas. Por consiguiente, los ciudadanos precisan de otras vías para, en calidad de tomadores de decisiones en una democracia, identificar si existe y asesorarse correctamente respecto al tema.

3.2 La opinión de los economistas

Independientemente de que, para los legos, el consenso pueda no ser claro ni evidente, como recientemente hemos planteado, entre los economistas sí existe uno acerca de las causas de las inflaciones *galopantes*, como el caso argentino.

Según Kuhn (2010), todos los estudiantes que aspiran a pertenecer a un grupo científico inician resolviendo problemas modelo, con el fin de poder, a raíz de la práctica, asociarlos con los nuevos ejemplares futuros a los que se enfrenten. En concreto, Pheby (1988) señala que la inflación es un ejemplar cuya importancia ha ido en aumento y los defensores de las teorías monetaristas son quienes mejor han sabido lidiar con ella.

Asimismo, el consenso se puede vislumbrar a partir de lo que los estudiantes aprenden hoy en día. En efecto, uno de los libros de texto más utilizados en las universidades argentinas es *Macroeconomics* (Mankiw, 2015), elegido por profesores en la Universidad de San Andrés (UdeSA), la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT) y la Universidad de Buenos Aires (UBA)⁴². En concreto, el libro introduce a la inflación a partir de la teoría cuantitativa del dinero -monetarista-, sin dar espacio al desarrollismo. Precisamente, si bien existen distintas teorías acerca de las causas de la inflación, *hay un consenso general acerca de su naturaleza monetaria cuando se trata de tasas galopantes*⁴³.

3.3 El contraste entre legos y expertos

A pesar del consenso acerca del origen monetario de la inflación recientemente expuesto, los legos no pueden verlo fácilmente. En efecto, dicho problema se condice con distintas encuestas acerca del tema. Por un lado, una encuesta realizada por el Grupo de Opinión Pública y Trespuntozero en abril de 2022 remarca que el 36,50% de los encuestados señala a la emisión monetaria como causa principal de la inflación (ver “Inflación: más del 50% de la población apoya prohibir la emisión monetaria para frenar la suba de precios”, 2022). Sin embargo, otra, llevada a cabo por Consultora Escenarios, encontró que solo el 14,62% culpa a la misma causa (ver “Cuáles son las tres causas de la inflación que identifica la gente, según una encuesta”, 2022). Asimismo, según Giacobbe & Asociados, para mayo de 2022, el 65,70% consideró el mismo problema (ver “Razones de la inflación: los argentinos les creen a los especialistas y no al Gobierno”, 2022). La misma fluctuación ocurre respecto a otras causas. Por consiguiente, no hay un consenso entre los ciudadanos argentinos sobre qué provoca la inflación. Es decir, no hay una base común para formular un plan de acción que solucione dicho problema crónico. Además, como la macroeconomía es una isla cognitiva, los legos deben sí o sí basarse en las declaraciones de los expertos.

⁴² En UdeSA se utiliza en la materia *Economía I* (en la cátedra del Dr. Murphy, 2022); en UTDT, en *Economía II* (Prof. Ivanier, 2021) y en UBA, en *Macroeconomía y Política Económica* (Dr. Rossignolo, s.f.).

⁴³ Las inflaciones moderadas exceden al objetivo del presente trabajo.

3.4 La evidencia empírica

Como fue comentado anteriormente, de no haber consenso científico acerca de un tema, lo mejor que pueden hacer los legos es investigar y buscar casos en la historia o el mundo que sirvan de ejemplo para llegar a conclusiones más informadas. Es por ello que, suponiendo que no existiera un consenso acerca del origen monetario sobre las causas de la inflación galopante, hay otra vía para averiguarlo, si bien más sofisticada.

En este caso, Sargent (1982) analiza las hiperinflaciones de Austria, Hungría, Polonia y Alemania después de la Primera Guerra Mundial.

Respecto a las causas, el común denominador fue un déficit fiscal elevado, que resolvían mediante la emisión monetaria sin respaldo. En efecto, Heymann y Navajas (1989) señalan que “la crisis de las finanzas públicas aparece como un hecho sistemático en las economías fuertemente inflacionarias” (p. 309). En otras palabras, existe un link entre déficit fiscal e inflación, donde dicha problemática suele ser hija del primero.

Por otro lado, en cuanto a las medidas encabezadas por los gobiernos, los controles de cambio contribuyeron a una estabilización temprana, pero no a largo plazo. Asimismo, en los casos de Austria y Hungría, fue fundamental la intervención de la Liga de las Naciones, reconociendo su soberanía e independencia política, forzando a los gobiernos a reorganizar sus finanzas y brindando préstamos. De todos modos, el común denominador de los cuatro países fue la creación de un nuevo Banco Central independiente del Ministerio de Economía que no pudiera prestarle dinero al gobierno ni emitir base monetaria sin un seguro en oro o activos extranjeros. Asimismo, todas las políticas fiscales buscaron alcanzar el equilibrio presupuestario, reduciendo el gasto público -en la mayoría de los casos, mediante el despido de empleados públicos- y aumentando el ingreso mediante la suba y creación de impuestos o el incremento de la eficiencia en su recaudación.

Por lo que se refiere a las consecuencias, todos los países estabilizaron su situación monetaria y nivel de desempleo -si no lo disminuyeron- y aumentaron la producción.

En conclusión, Sargent (1982) sostiene que todo gasto y deuda del gobierno deben respaldarse con impuestos presentes o futuros que se apliquen en serio, generando confianza. En efecto, incluso sin un consenso científico, se puede entender que las inflaciones *altas* tienen orígenes monetarios, si bien esta vía exija un mayor esfuerzo.

(4) Los problemas de Argentina: límites para una democracia epistémicamente responsable

Otro problema a resolver es que los criterios de Anderson (2011) suponen que los ciudadanos tienen acceso a internet y estudios secundarios completos, lo que no representa la realidad argentina.

En primer lugar, según un relevamiento de la Cámara Argentina de Internet (2020), el 32% de los hogares argentinos no tiene acceso a un internet fijo. En particular, dicha problemática se acentúa cuando no se considera a la Ciudad de Buenos Aires, con una conectividad del 108%. Sin internet, se dificulta verificar las credenciales de los expertos y realizar investigaciones propias e independientes.

Por otro lado, según un informe de UNICEF (2021), el 6% de los alumnos abandonaron la escuela secundaria a raíz de la pandemia del CoVID-19. No obstante, dicha cifra sube al 13% al considerar los hogares sin acceso a internet. Es decir, no solo hay hogares sin conectividad, sino que son estos quienes poseen un menor nivel educativo. De esta manera, el problema se potencia: la deserción escolar provoca que las personas empeoren su nivel académico y, en consecuencia, tengan menores herramientas para llevar a cabo investigaciones y determinar la responsabilidad epistémica de expertos, siendo más propensos a juzgar bajo cogniciones culturales.

A su vez, según el Informe de País de 2021 del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales de Argentina, la tasa de abandono interanual de la escuela secundaria fue del 6,24% -que aumenta al 8,91% de considerarse, solamente, el segundo ciclo-. Dicha cifra coincide con el informe comentado anteriormente y señala que la proporción de alumnos que abandonan sus estudios aumenta mientras más avanzados están. Esto puede ser tanto positivo como negativo, ya que, por un lado, al menos llegan a tener una educación básica. Sin embargo, implica que no llegan a adquirir contenidos más complejos y refinados. Asimismo, el 8,70% de los alumnos de sexto grado de primaria no alcanza el nivel básico en Lengua. Dicha cifra sube al 9,80% para los alumnos de segundo y tercer año de secundaria y 13,80% para los de quinto y sexto. Si los alumnos no pueden comprender la información que reciben ni producir una propia, se alejan de los ideales de Rosenthal (2020) y Anderson (2011). Por otro lado, el 27% de los adultos entre 20 y 29 años y el 29% de aquellos entre 30 y 39 años no tiene un título secundario o primario. Es decir, ninguno de ellos satisface los requisitos mínimos de Anderson (2011). Si bien las cifras hayan disminuido con respecto a las anteriores evaluaciones - que, en la mayoría de los casos, fueron suspendidas por dos o más años-, todavía tiene un gran margen para mejorar, sobre todo cuando el gasto en educación como porcentaje del PBI es del 6%, habiendo ya alcanzado la meta del 2030 y equivalente al más elevado en todos los años considerados.

(5) Discusión

Si bien demostramos que existe un consenso entre economistas acerca de las causas de la inflación galopante, parece no ser suficiente para resolverla.

En primer lugar, Contessa (2022) afirma que no está claro qué tanto los bancos centrales se basen verdaderamente en el conocimiento que les proveen las teorías y los modelos macroeconómicos y cuánto se basan en alguna combinación de intuición, sentido común y prueba y error (p. 5). Por consiguiente, que los votantes e, incluso, los políticos, entiendan de política monetaria no asegura que la problemática de la inflación

se vaya a resolver. Asimismo, incluso el gobierno puede no ser confiable. En efecto, según la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (2018), los datos acerca de la inflación “fueron sistemáticamente alterados hasta 2015” (p. 3) por parte del gobierno de Cristina Fernández de Kirchner. Por ende, ni siquiera hay certidumbre y consenso respecto a los hechos, más allá de su interpretación.

Por otro lado, si bien la inflación tenga una causa monetaria, los problemas de esta índole son derivados de problemas fiscales. En suma, el gobierno gasta más de lo que puede y le es imposible cubrir los ingresos faltantes con impuestos o bonos de deuda pública, lo que lo obliga a recurrir al señoreaje. Es decir, la inflación es hija del déficit fiscal y, para sanarlo, el gobierno debe bajar el gasto -afectando a una parte de la sociedad- o aumentar los impuestos -perjudicando a otra-. Por ende, hay un conflicto de intereses en la sociedad: el remedio a la inflación puede ser peor que la enfermedad en el corto plazo. Justamente, Fratianni et al. (1997), partiendo del supuesto de que el interés de los políticos es ser reelectos, sostienen que, según sus chances de ganar las elecciones, pueden aprovecharse o no de recurrir al señoreaje para crear un efecto ilusorio de crecimiento económico que muestre su cara negativa una vez pasados los comicios. Justamente, argumentan que un gobierno débil es *amante del riesgo* porque puede beneficiarse más que perjudicarse de shocks transitorios positivos. Precisamente, puede decir que el crecimiento económico inicial es real y debido a sus políticas, destacándose contra la oposición. Como es probable que los votantes no se den cuenta hasta que sea muy tarde, se benefician de una situación de información asimétrica. En efecto, en una democracia propensa a la información asimétrica sobre las verdaderas habilidades de sus líderes, una inflación excesiva y un ciclo político inflacionario son costos inevitables del proceso electoral (p. 384).

En particular, Heymann y Navajas (1989) sostienen que, en Argentina, la inflación termina siendo un impuesto más para equilibrar el presupuesto gubernamental. En particular, argumentan que el país presenta tres problemas fundamentales. Ahora bien, considerando que ellos analizaron Argentina en la década de los ochenta, cabe comparar con lo que acontece hoy en día. Primero, tiene un sistema tributario rígido, débil e inefectivo, con una gran cantidad de impuestos que recaudan poco y otros que son evadidos. Hoy en día, esto lo confirma un informe del Instituto Argentino de Análisis Fiscal de 2022, que demuestra que, de 165 impuestos, solo 12 (diez nacionales y dos provinciales y municipales) conforman el 91% de la recaudación -de los que ocho, el 82%-. Luego, la gran carga que significa la deuda gubernamental: según un informe del segundo trimestre del 2022 del Ministerio de Economía, Argentina tiene una deuda bruta de \$378.506 millones de dólares, lo que representa un 79% de su PBI. Finalmente, la poca relevancia de los mecanismos parlamentarios a la hora de establecer un presupuesto, considerando que no suele ser cumplido. En este punto, Baldrich et al. (2017) dan una visión distinta del asunto. Por un lado, sostienen que, si los gobiernos tienen mayoría en el Parlamento, pueden establecer el presupuesto de facto. Sin embargo, su influencia depende del tamaño de la mayoría oficialista (es decir, si tiene la capacidad de dar quórum propio o no y, si no, qué tan lejos está de él), la fragmentación de los partidos opositores y la cultura política parlamentaria. No obstante, este punto es

un problema grave para la democracia, pues, si bien los votantes puedan tener dificultades para elegir correctamente a sus representantes, su sufragio se vuelve vano si ellos no pueden hacer valer sus medidas y decisiones. A su vez, señalan que un problema a la hora de establecer los presupuestos es la diferencia de tiempo entre la realización de las previsiones y su ejecución. Asimismo, en el periodo analizado, 2010-2014, destacan que Argentina “subestima tanto sus ingresos como sus gastos presupuestarios en forma sistemática y significativa” (p. 24). Es decir, el gobierno calculó que iba a tener ingresos y gastos menores a los que realmente tuvo con un margen de error mayor al 2% en valor absoluto durante cinco años seguidos. Esto se debe tanto al nivel alto del coeficiente Gasto-PBI como a las altas tasas de inflación. Precisamente, a diferencia de Heymann y Navajas (1989), señalan a los presupuestos débiles y mal calculados como una consecuencia más que una causa de la inflación crónica argentina.

En particular, la suma de dichos factores da lugar a lo que Heymann y Navajas (1989) denominan *juego de las ventanillas*, que consiste en negociaciones bilaterales entre el gobierno y los diferentes actores que requieren de transferencias. Como el presupuesto definido no se cumple en la práctica, el gobierno no consigue limitarlas, por lo que recurre al señoreaje sin respaldo, generando inflación que se distribuye sobre los mismos agentes. Precisamente, el presente juego es de suma negativa y el *payoff* de cada uno es la diferencia entre la transferencia recibida (que depende de su poder de negociación) y la quita por inflación. Es decir, la inflación termina siendo un impuesto. En consecuencia, plantean que es necesario la consolidación de un sistema tributario eficaz para evitar financiar constantemente estas transacciones mediante emisión monetaria, estableciendo instituciones fuertes que lo hagan perdurar en el largo plazo.

En conclusión, los gobernantes se enfrentan ante una dicotomía: pueden tomar medidas que permitan reducir la tasa de inflación a costa de generar descontento en la población o crear políticas que garanticen la reelección -que es su interés personal-, pero no resuelven nada. En otras palabras, “la existencia de posibles mejoras paretianas no implica necesariamente que dicha solución alternativa pueda implementarse fácilmente” (p. 326). En consecuencia, solucionar el problema del consenso y su comunicación puede no ser suficiente para solucionar la inflación.

(6) Conclusión

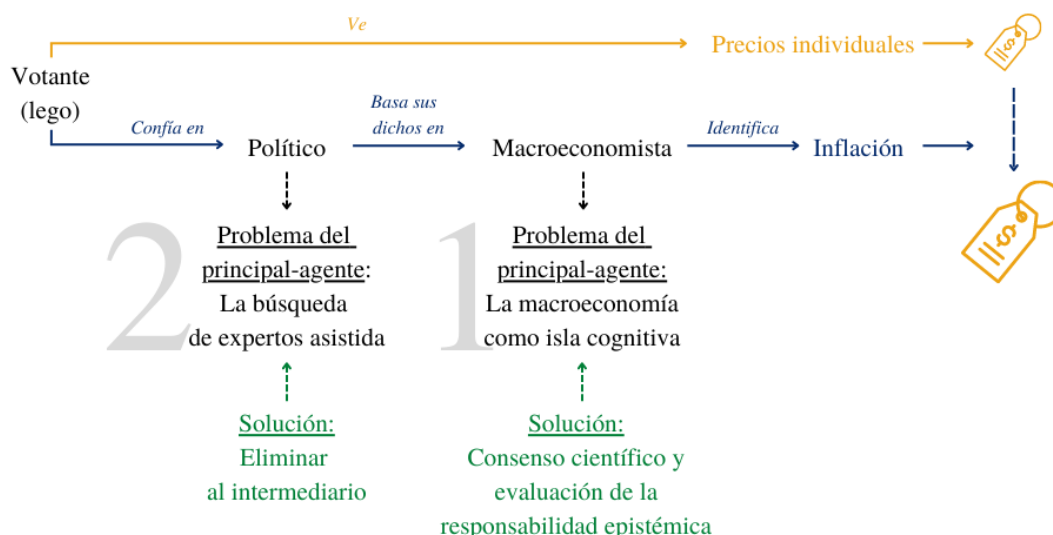
En conclusión, la inflación crónica de Argentina radica, en parte, en un problema del principal-agente doble. Como la macroeconomía es una isla cognitiva, los votantes deben basarse en la opinión de expertos sobre cómo solucionarla. Asimismo, si, en vez de investigar por cuenta propia, se basan en las recomendaciones de un político basándose, a la vez, en un experto, se forma una cadena de agentes que puede distorsionar la verdad. Precisamente, el problema no está en la falta de consenso entre los economistas acerca de las causas de la inflación galopante, sino en la ineficiencia de su divulgación a los legos, que precisa de un abordaje holístico. Por un lado, se debe promover la comunicación científica efectiva y objetiva acerca de temas económicos

para obtener una democracia epistémicamente responsable. Además, se deben promover políticas de mejoras en el acceso a internet y la educación para que los ciudadanos puedan empoderarse y tomar decisiones responsables de manera independiente. Esto se puede ver resumido en la Figura 4.

No obstante, si bien la inflación galopante tiene un origen monetario, el verdadero problema deriva de la política fiscal, que afecta directamente la calidad de la vida económica de la población. Por ende, no solo alcanza con entender cómo se origina la inflación, sino que los ciudadanos deben estar dispuestos a realizar sacrificios en el corto para alcanzar un mayor bienestar en el mediano y largo plazos.

Figura 4

Soluciones al problema del principal-agente encadenado



Fuente: Elaboración propia

(7) Aclaración

Si bien el presente trabajo trate la inflación y sus causas, los autores no nos consideramos expertos en el tema. Asimismo, en el problema del principal-agente encadenado, la figura del político puede ser sustituida por cualquier otro intermediario que pueda ser parte de una búsqueda asistida de expertos. Sin embargo, no hemos desarrollado cada ejemplo a efectos de no ser repetitivos.

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer al Lic. Mauro Santelli por su guía y al Dr. Sergio Barberis, al Dr. Jorge Baldrich y al Dr. Tommy Murphy por darnos nuevos puntos de vista para pensar la problemática.

Referencias

Anderson, E. (2011). Democracy, Public Policy, and Lay Assessments of Scientific Testimony. *Episteme*, 8(2), 144-164.

Baldrich, J., Fainboim, I. & Pessoa, M. (2017). Determinantes de los errores de pronóstico presupuestarios en América Latina y Caribe. http://www.jifp.eco.unc.edu.ar/images/2/Baldrich_Fainboim_Pessoa_Determinantes_de_los_Errores_de_Pronostico_Paper.pdf

Cámara Argentina de Comercio y Servicios. (2018). Historia de la inflación en Argentina. https://www.cac.com.ar/data/documentos/10_Historia%20de%20la%20inflaci%C3%B3n%20en%20Argentina.pdf

Cámara Argentina de Internet. (2021). CABASE Internet Index Segundo Semestre 2020. <https://www.cabase.org.ar/el-32-de-los-hogares-de-argentina-hoy-no-cuenta-con-conectividad-fija-a-internet/>

Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. (2021). Argentina - Informe de País 2021. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/argentina_informe_de_pais_2021_final.pdf

Contessa, G. (2022). Shopping for experts. *Synthese*, 200. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-022-03590-5#citeas>

Cuáles son las tres causas de la inflación que identifica la gente, según una encuesta. (2022, 12 mayo). Infobae. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://www.infobae.com/encuestas/2022/05/12/cuales-son-las-tres-causas-de-la-inflacion-que-identifica-la-gente-segun-una-encuesta/>

Douglas, H. (2007). Rejecting the Ideal of Value-Free Science. En H. Kincaid, J. Dupré & A. Wylie (Eds.), *Value-Free Science? Ideals and Illusions* (pp. 120-141). Oxford University Press.

Fратиани, M., von Hagen, J. & Waller, C. (1997). Central Banking as a Political Principal-Agent Problem. *Economic Inquiry*, 378-393. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1465-7295.1997.tb01917.x>

Heymann, D. & Navajas, F. (1989). Conflicto distributivo y déficit fiscal. *Notas sobre la experiencia argentina, 1970-1987*. Instituto de Desarrollo Económico Y Social, 29, 309-329.

Inflación. (s. f.). En Wikipedia. Recuperado 30 de septiembre de 2022, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Inflaci%C3%B3n#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%2C%20en%20econom%C3%ADa%2C%20es,adquieren%20menos%20bienes%20y%20servicios.>

Inflación: más del 50% de la población apoya prohibir la emisión monetaria para frenar la suba de precios. (2022, 28 abril). Infobae. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://www.infobae.com/economia/2022/04/27/inflacion-mas-del-50-de-la-poblacion-apoya-prohibir-la-emision-monetaria-para-frenar-la-suba-de-precios/>

Instituto Argentino de Análisis Fiscal. (2022). Vademécum tributario argentino 2022: 165 tributos entre los niveles de gobierno nacional, provincial y municipal. <https://www.iaraf.org/index.php/informes-economicos/area-fiscal/444-informe-economico-158>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). Índices y variaciones porcentuales mensuales e interanuales según principales aperturas de la canasta. Diciembre de 2016-septiembre de 2022 [Conjunto de datos]. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-5-31>

Ivanier L. (2021). *Economía II* [Programa]. Universidad Torcuato di Tella.

Kuhn, T. (2010). Epílogo: 1969. En *La estructura de las revoluciones científicas* (pp. 174-202). Fondo de Cultura Económica.

Mankiw, N. (2015). *Inflation: Its Causes, Effects, and Social Costs*. En *Macroeconomics* (9.a ed., pp. 105-137). Worth Publishers.

Ministerio de Economía Argentina. (2022). Deuda de la Administración Central. Recuperado 21 de octubre de 2022, de <https://www.argentina.gob.ar/economia/finanzas/graficos-deuda>

Murphy, T. E. (2022). *E010: Economía I* [Programa]. Universidad de San Andrés.

Pheby, J. (1988). *Kuhn and Economics*. En *Methodology and Economics* (pp. 37-53). Macmillan Publishers.

Razones de la inflación: los argentinos le creen a los especialistas y no al Gobierno. (2022, 28 mayo). Memo. Recuperado 2 de octubre de 2022, de <https://www.memo.com.ar/economia/encuesta-giacobbe-inflacion-razones/>

Reiss, J. (2013). *Explaining Economic Phenomena*. En *Philosophy of Economics* (pp. 15-26). Routledge.

Rosenthal, S. (2020). *Media Literacy, Scientific Literacy, and Science Videos on the Internet*. *Frontiers in Communication*, 5.

Rosignolo D. (s. f.). *Macroeconomía y Política económica* [Programa]. Universidad de Buenos Aires.

Sargent, T. (1982). The Ends of Four Big Inflations. University of Chicago Press, 41-98.

UNICEF. (2021, junio). Impacto de la pandemia en la educación de niñas, niños y adolescentes.

<https://www.unicef.org/argentina/media/11626/file/Impacto%20de%20la%20pandemia%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20de%20ni%C3%B1as,%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes.pdf>

Universidad de San Andrés. (2022, agosto). Encuesta de Satisfacción Política y Opinión Pública. <https://udesa.edu.ar/espop/informes-anteriores>

ORÍGENES DEL BENEFICIO EN SMITH

Oneto Francisco Raúl⁴⁴

Resumen

En el presente artículo ahondaré sobre el beneficio en La riqueza de las naciones. Primeramente buscaré una definición más clara y formal de lo que Smith entenderá como beneficio, llegando a la conclusión de que el beneficio es la retribución al capital que comercia. Luego, una vez definido el concepto, profundizaré en la importancia que posee en la obra, llegando a ser un sinónimo de interés propio con todo lo que esto implica. Intentaré, pues, echar luz sobre este concepto que considero sumamente central en el pensamiento del autor, pero que, paradójicamente, es el que más encriptado se encuentra.

Abstract

In this article I will delve into the benefit in the wealth of nations. Firstly, I will look for a clearer and more formal definition of what Smith will understand as profit, coming to the conclusion that profit is the reward for trading capital. Then, once the concept is defined, I will delve into the importance it has in the work, becoming a synonym of self-interest with all that this implies. I will try, then, to shed light on this concept that I consider extremely central to the author's thought, but which, paradoxically, is the one that is most encrypted.

-Palabras clave:

Adam Smith, Smith, beneficio, comercio, interés propio, egoísmo

INTRODUCCION

Mucho se ha dicho de como los salarios tienen sus raíces en la utilización del trabajo y la renta en la utilización de la tierra, pero, queda flotando en el aire las raíces del beneficio en la RN. Además, vemos como Smith busca sostener los conceptos que, para él, darán la riqueza a una nación de forma que sean mucho más trascendentes, asociándolos con la esencia o naturaleza del hombre y el mundo. Justamente comienza defendiendo al comercio como natural en el hombre, y un efecto de él (división del trabajo) como razón de la civilización y enriquecimiento de las sociedades. Luego, por derivación, se dedica a analizar el objeto que estaría en movimiento cuando comerciamos, llamémoslo “mercancía”. Al valor de esta lo subdividirá en 3 partes,

⁴⁴ FCE - UBA

salarios, renta y beneficios, entonces, la riqueza de una nación vendrá, por derivación, de estos tres componentes, todos ellos serán necesarios para que una nación se enriquezca. Los salarios serán la retribución al trabajo, cosa no menor, el “trabajo humano”, utilizado dentro de la división del trabajo, será la única forma de subir el valor de las cosas, y servirá como unidad de comparación objetiva de las diferentes mercancías en diferentes tiempos y lugares. Por otro lado, la renta, de corte muy fisiocrático, será la retribución por usar la tierra, de donde surgirá la unidad básica de toda mercancía, es decir, todo nace primeramente de la tierra, y luego se transformara en cualquier mercancía (Smith, 2017, p.361). Como vemos, ambos componentes están asociados a cosas propias de naturaleza o esencia del hombre y el mundo, pero, finalmente, nos encontramos con el beneficio, que, como dijimos, no lo aclara tanto, pero buscaremos encontrar y justificar sus orígenes, de forma tal que posea el mismo peso e importancia que los otros componentes del valor, convirtiéndolo en parte indispensable y necesaria para la producción de mercancías, y por tanto, del comercio. Nuestra tesis, y lo que intentaremos explicar y sostener será que, para Smith, finalmente, el beneficio va a ser la retribución al hecho mismo de comerciar, y, más aún, será no solo condición necesaria sino también suficiente para que exista el comercio y por tanto, al hablar de comercio, será más importante que las otras dos partes de la mercancía.

DEFINIENDO AL BENEFICIO

Para poder definir que es el beneficio, como con cualquier cosa, debemos primero ver sus orígenes, para luego, estudiar cómo avanza en su andar, entonces, vamos a retrotraernos a la genealogía que hace Smith sobre el origen del comercio como antecesor de la división del trabajo. Aquí el autor nos dirá que una persona de la sociedad ruda y primitiva genera la primera y más básica división del trabajo al ver que puede dedicarse a producir más de lo que necesita de algo puntual y luego vender ese excedente. En el fondo, nos dirá el autor, lo que nos encontramos es la seguridad o confianza de que al producir más se podrá sacar un rédito futuro (Smith, 2017, p.17-18). Es decir, gracias a la confianza en poder comerciar, es que tomara la decisión de dedicar su valioso tiempo en procurar más de lo que ya tiene en lugar de dedicarlo a asegurarse directamente sus otras necesidades.

Relajando un poco la definición de beneficio, ya vemos una pequeña pista de lo que intentamos desarrollar, este beneficio tendrá entonces un origen en la naturaleza y comienzos mismos de la sociedad humana. Aquel que comercia buscara un beneficio, confía en que al producir algo que no necesita pero cuyo proceso le es más fácil o ameno, podrá intercambiarlo por otros objetos que si necesita pero cuyo proceso de producción no puede o quiere realizar, si no viera preferible ese primer trabajo al segundo entonces no lo haría. Hemos ya tendido un pequeño puente que conecta ambos conceptos al relajar un poco lo que entendemos por beneficio.

Una posible respuesta a lo dicho hasta aquí es que el efecto de ese trabajo del hombre, rudo y primitivo, en esa etapa de la sociedad, no es un beneficio, sino el valor de su propio trabajo y que el beneficio allí aún no existe. Y estarían en lo cierto. El beneficio

nacería y se diferenciaría de cualquier otro componente de la mercancía cuando, algunos, gracias a su sobriedad y prudencia, acumulan más riquezas de las que necesitan, y, siguiendo su afán natural de siempre estar mejor (Smith, 2017, p.309), deciden contratar trabajo ajeno, adelantando la subsistencia a sus nuevos empleados, pero, como ya dijimos, esto lo harán si y solo si confían en que luego del proceso de producción se encontraran en una situación mejor a la anterior (Smith, 2017, p.48), y, justamente, el enriquecerse materialmente será el modo más común en que los hombres buscaran mejorar su condición (Smith, 2017, p.309). Por ello es que buscarán comprar trabajo ajeno, para mejorar su situación vía la única forma de generar más valor real, división del trabajo a través del trabajo humano. Por tanto podríamos decir que, al menos en los comienzos, el beneficio es lo que se retribuye al empleador una vez este tiene la capacidad de contratar trabajo ajeno, generar alguna correcta división del trabajo y lograr vender la mercancía resultante. De esta forma nos describe, al menos, sus comienzos.

Pero, aun sin decírnoslo de forma directa, al avanzar en la obra vemos que esta noción de beneficio atada al trabajo ajeno, evolucionaria, mutaría, dejaría de lado la condición que la hizo nacer y pasa a ser justamente comercio puro. De esta forma es que tiene sentido que nos diga que, en el mercado, una misma persona, puede percibir tanto el beneficio como el salario aun que se confundiese entre ambas, porque ambos tienen lógicas distintas (Smith, 2017, p.52). Lo que estamos queriendo decir es que, un trabajador independiente, recibirá tanto su salario como también el beneficio y nos subraya especialmente que caeríamos en un error si consideramos todo dicho ingreso como puro salario o puro beneficio. En este punto ya vemos la evolución de la noción de beneficio, si fuese solo retribución al empleo de trabajo ajeno entonces no debería aparecer dicho beneficio, puesto que él no ha contratado trabajo alguno, y si es la retribución a su trabajo, entonces no sería más que salario. Pero, incansablemente, Smith nos aclara que tanto el salario, como el beneficio y la renta son sustancialmente distintos, el uno no tienen que ver con los otros, o, al menos, la característica principal de uno no es compartida con la de los otros. Entonces, podemos preguntarnos, ¿qué característica sería la principal de cada componente?

-De la renta: La tierra (Smith, 2017, p.49),

-Del salario: El trabajo humano (Smith, 2017, p.47-48),

-Y del beneficio: Deberemos empezar quitando la variable relacionada al trabajo humano de su definición y que así gane su independencia. Entonces, ¿que nos queda? Bueno, la confianza en el intercambio, la confianza en comerciar, la búsqueda de trocar, permutar o intercambiar.

Llegamos entonces a un punto no menor, el beneficio es la confianza en poder comerciar. “confianza” pero no es confianza porque sí, sino confianza en poder llegar a intercambiar lo que tengo, es decir, la línea de meta estará en poder concretar la transacción. Esta cuestión no sucederá con los otros componentes, al asalariado le es indiferente si el resultado de su trabajo es útil o logra ser vendido, así como al rentista tampoco le es de interés si los brotes que se busquen en sus tierras son útiles en el

mercado. Tal es así como al capitalista (por llamarlo así) le es indiferente lo que estos sepan o puedan producir, o, siquiera, si el asalariado o rentista son correctamente remunerados con respecto a sus tasas naturales, solo importa que confíe en su venta y que el valor de esta sea proporcional al gasto en que incurrió. Todos ellos aprovecharán hasta el último instante cada divergencia con la tasa natural que los beneficie.

Por todo esto es que diré “el beneficio es la retribución al comercio”, se hará efectivo una vez logre concretar el intercambio, y, allí y solo allí podremos decir que este empleador obtendrá su “premio”, su retribución. El tamaño que tenga dicho beneficio dependerá de diferentes variables, como el riesgo o lo agradable o desagradable de la inversión (Smith, 2017, p.98-115), pero, en el fondo, lo único que lo caracteriza y diferencia del resto es el hecho de comerciar.

Podríamos preguntarnos también, entonces, ¿por qué planteamos la tesis de que el beneficio es la retribución al comercio y no de la búsqueda del interés propio? Esto es porque el beneficio no es el único resultado de la búsqueda del interés propio, sino uno más, quizás el más directo, pero no el único. El salario es la retribución al trabajo cuando el trabajador busca su propio interés, y la renta es lo mismo del terrateniente. Pero el beneficio es, en el fondo, la retribución al capital que comercia, que busca hacer girar ese resultado del trabajo que alquiló previamente, sin dicha retribución el dueño del capital no se arriesgaría, al igual que sin su salario el trabajador no alquilaría su fuerza de trabajo y sin renta el terrateniente no prestaría sus terrenos.

Propongo, de esta forma, definir al beneficio como “la retribución al capital que comercia”. A continuación trataré de justificar cada parte de esta corta frase y que así quede un poco más claro el porqué de dicha definición.

¿Por qué al capital? Porque el beneficio surge del extra que alguien posee y desea multiplicarlo (Smith, 2017, p.47-48) y exactamente eso es lo que entendemos por capital.

Y ¿por qué retribución al que comercia y no, por ejemplo, al que emplea trabajo ajeno o genera mayor división del trabajo? Porque nos es indiferente la herramienta que use el capitalista. Así como para definir a un herrero no utilizaríamos a la fragua en su definición, sino solo al hecho de que trabaje con hierro, con el beneficio sucede lo mismo, no nos importa tanto la herramienta que usa para su surgimiento, la división del trabajo en este caso, sino al hecho mismo que permitió su nacimiento, el comercio⁴⁵ (predecesor de la división del trabajo). Sin comercio el beneficio pierde todo tipo de sentido, pero si el comercio es, como nos dice Smith, una cuestión natural en el hombre, entonces, cobra mucho más sentido el hecho de que posea algún tipo de retribución al igual que las otras fuerzas de la naturaleza como la tierra o el trabajo humano.

BENEFICIO, COMERCIO E INTERÉS PROPIO

⁴⁵ Que luego traería división del trabajo y finalmente beneficio

Ahora, en el fondo de lo que estuvimos hablando se encuentra la motivación del comercio, la búsqueda de mejorar mi situación personal. Cada uno intentará obtener la mayor cantidad de trabajo ajeno (representado en el producto que busca adquirir) a cambio de la menor cantidad de trabajo propio. La valoración que se haga sobre cada tipo de trabajo es lo que dirá cuanto trabajo de otro tipo podrá adquirir. Pero, al igual que la renta, que en principio no existía pero luego pasa a ser condición necesaria (Smith, 2017, p.49), el beneficio sigue el mismo principio. Como ya vimos, podemos encontrar pistas desde el comienzo de las sociedades, ampliando un poco nuestra definición beneficio, pero ya en una sociedad comercial este pasará a ser obligatorio (Smith, 2017, p.50), sin el beneficio en su definición más estricta entonces no sería posible el tamaño y transversalidad del comercio. Sin el beneficio, el comercio y por tanto la división del trabajo, se hubieran estancado en un estado muy embrionario, y no hubiera dado el paso a la sociedad comercial, sucede que este beneficio es la motivación que genera los valores de buen juicio, sobriedad y orden necesarios para llevar adelante inversiones de cierto calibre (Smith, 2017, p.366) que necesitaría la sociedad comercial para poder definirse como tal. Por tanto sin el sueño de esta motivación va a ser muy raro que un trabajador se esfuerce tanto como para acumular lo necesario para adelantar la subsistencia a otro trabajador (Smith, 2017, p.17) y así dar el gran paso a una sociedad comercial.

Esta condición es necesaria para que se profundice la división del trabajo, alguien deberá adelantar la subsistencia de cada trabajador y buscar procesos o formas para que cada hora de trabajo sea capaz de adquirir más productos, o, lo que es lo mismo, más trabajo ajeno y de esa forma que su inversión rinda mayores beneficios. Entonces, el ser humano entraría en el mercado, comenzaría a comerciar, en búsqueda de ese beneficio⁴⁶, pero además, buscando ese plus es que aquellos que gracias a su prudencia tienen capital acumulado lo arriesgarán (Smith, 2017, p.48), y lo harán en forma tal que les rinda lo más posible, por tanto buscarán dividir las tareas de la forma más eficientemente posible, profundizando así la división del trabajo.

Pero, considero, estamos llegando a un punto muy polémico. En esta sociedad comercial, más avanzada, la búsqueda del interés propio va a terminar siendo casi un sinónimo de búsqueda del beneficio. Esto que, quizás en la sociedad ruda y primitiva no era así, en la comercial se encuentra que la única motivación para ser ahorrador y verdaderamente trabajador, pero también la única motivación para mejorar las tierras es, al fin y al cabo, el beneficio, es la verdadera búsqueda del interés propio (Smith, 2017, p.348). demos el ejemplo del asalariado que considero aún más claro que el del rentista, este trabajador, en principio estará trabajando y cobrando su salario para poder saciar sus acuciantes necesidades, pero, como ya dijimos, lo único que lo llevaría a ser más ahorrador y trabajador será ese sueño de poder, con el resultado de su trabajo, evitarse todas esas penas y fatigas que este conllevaría, y esto solo podría conseguirlo al ganar más dinero vía el beneficio que consiga gracias a sus sacrificados ahorros que le permiten invertir y con dicha ganancia evitarse ese esfuerzo no deseado. Es entonces, un

⁴⁶ Aquí estoy usando al termino beneficio como sinónimo de interés propio, adelantando así un tema que más adelante defenderé

sinónimo, si en esta sociedad comercial alguien persigue de forma continua su propio interés, entonces, debe, como mínimo, soñar con un beneficio futuro. “el aumento de la fortuna es el medio por el cual la mayor parte de los seres humanos aspiran a mejorar de condición” (Smith, 2017, p.309).

Así es como llegamos a la situación bien explicada en el capítulo 7, donde los empleadores mueven su capital según quien le aporte un mayor beneficio. De esa forma profundizarán la división del trabajo en todas las diferentes ramas del mercado y, por derivación, lleva a una misma tasa de beneficio general en el mercado, logrando así, enriquecer a toda una sociedad únicamente permitiendo a los individuos perseguir su propio interés (Smith, 2017, p.54 - 62).

Entonces, en una sociedad comercial, el comercio existe por y para la búsqueda del interés propio (o beneficio), sin la posibilidad de poder saciar ese interés no existirá el comercio como tal ni este enriquecimiento general que nombramos antes. Se convierte así el beneficio (o interés propio) en condición necesaria y suficiente para que se comercie y se genere división del trabajo, sin él no habrá razón alguna para comerciar.

Es importante ver que el beneficio ya no sería algo que surgiría del aire, sino que sería efecto y condición para la principal naturaleza del hombre, el comercio. De esta forma toma un tinte mucho más trascendente, gracias a este es que las sociedades habrían nacido como tales⁴⁷, pero también al correr tras este es que el mercado se auto regulará reproduciendo el sistema por sí mismo.

Pasa a ser entonces, la búsqueda del interés propio, condición de posibilidad para conocer el concepto “comercio” y al ser el beneficio la derivación necesaria del deseo natural de mejorar la propia situación, será, también, parte necesaria y suficiente del comercio.

El llamar al beneficio “derivación necesaria del comercio” viene a intentar aclarar lo dicho anteriormente, estos conceptos, no son sinónimos desde los comienzos de la sociedad ruda y primitiva, es al avanzar a la sociedad comercial donde el beneficio pasa a ser el objetivo principal para mejorar la propia situación (Smith, 2017, p.309), y, quizás más importante aún, la persecución contante del beneficio forja la personalidad sobria y parsimoniosa necesaria para que el comerciante realice exitosamente su actividad (Smith, 2017, p.366) y, por tanto, se consigan todas las ventajas sabidas del comercio. Entonces, siempre que utilice ambos conceptos como sinónimos estoy pensando ya en una sociedad comercial.

Interesante es aclarar como el trabajo humano y la tierra van a ser condiciones necesarias del comercio, es decir, el comercio va a necesitar si o si de ellos dos para existir, puesto que uno (la tierra) brindará la materia prima que permite la existencia de

⁴⁷ Afirmito que las sociedades surgirían gracias al comercio en base al famoso ejemplo del productor de arcos dado en el capítulo 2 del libro 1 y el capítulo 3 con respecto a cómo las sociedades se civilizarán gracias al comercio.

la unidad básica del comercio, la mercancía⁴⁸, y por otro lado la fuerza de trabajo brindará la forma de multiplicar y perfeccionar los diferentes tipos de mercancías⁴⁹, brindándoles diferentes valores según cuanto trabajo necesiten. Pero, el beneficio (o interés propio), va a ser condición necesaria y suficiente, va a ser necesario para la existencia del comercio por todo lo ya expuesto, si hay comercio entonces hay interés propio ya que casi por definición el comercio es la búsqueda de mejorar mi condición (y por eso es distinto de la limosna o donaciones por ejemplo), pero también es suficiente, ya que si estoy en búsqueda de mi propio interés, entonces, debo comerciar, puesto que, como bien sabemos, esa es la forma más eficiente de saciar nuestras necesidades, bien explica eso Smith de la siguiente forma:

“el hombre utiliza las mismas artes con sus semejantes, y cuando no encuentra otro modo de hacerlo actuar conforme a sus intenciones, procura granjearse su voluntad procediendo en forma servil y lisonjera. Más no en todo momento se le ofrece ocasión de actuar así. En una sociedad civilizada necesita a cada instante la cooperación y asistencia de la multitud, en tanto que su vida entera apenas le basta para conquistar la amistad de contadas personas.” (Smith, 2017, p.16-17)

Con esto nos está diciendo que si quiere saciar SUS necesidades deberá recurrir indefectiblemente al comercio. “no es la benevolencia del carnicero, del cervecero o del panadero la que nos procura el alimento, sino la consideración de su propio interés” (Smith, 2017, p.17) El cuidado de este interés propio, o, hasta de su egoísmo, necesita de un otro con el cual ser egoísta o sobre el cual cuidar mis intereses, y, como la violencia o la benevolencia no es un método que podamos usar sistemáticamente, el comercio surge para solucionarlo (todo esto, cabe aclarar, lo digo yo, aun que considero encaja perfectamente con esta “propensión natural al trueque”). Vemos entonces esta doble vía donde si tenemos comercio buscamos nuestro interés propio y si tenemos interés propio debemos comerciar.

ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

A modo de cierre quisiera hacer algún tipo de resumen de lo que intente explicar en este artículo, primeramente nos preguntamos por este tercer componente del precio (beneficio) que no encontraba una explicación clara dentro de la obra, para ello intentamos esbozar una nueva definición para él, llegando a la conclusión de que esta sería la retribución al capital que comercia. Luego, nos centramos en otro aspecto del beneficio, la importancia que este termina por tomar al avanzar la sociedad, a partir de esto es que logramos justificar la importancia de definirlo correctamente, puesto que es quien al final del día toma una importancia mucho mayor, logra verse como sinónimo del interés propio y con todo lo que ello implica.

⁴⁸ “no cabe duda que los habitantes de la ciudad reciben del campo, en definitiva, sus medios de subsistencia, así como las primeras materias y los medios de su industria” (Smith, 2017, p.361)

⁴⁹ A través de la división del trabajo

Se puede ver, quizás, una conclusión particularmente parecida a la que llega Marx en algunos puntos, pero, personalmente, la interpretación de estos hechos son diametralmente distintos. Marx, toma esta lógica del beneficio para demostrar la contradicción estructural que existiría en el capitalismo con el valor trabajo, y, que, combinada al ejército industrial de reserva, decantaría, indefectiblemente, en la implosión del sistema y por tanto del fin de la historia entendida como conflicto. A título personal, considero que, esta evolución del beneficio y la preponderancia que este toma, es el efecto cuasi evolutivo del pensamiento de Smith que deja la puerta abierta, aun que, quizás, ni Smith lo tenía en cuenta, para el abandono de la noción de valor trabajo, pudiendo llegar a la conclusión de que, el valor trabajo se vería superado hasta pasar a desuso de la misma forma en que se abandonó a la hora de ser la única unidad de medida de la transacción para pasar a ser un factor más que influenciaría al precio, junto con la escases. Entonces, en resumen, lo que considero es que estaría todo preparado para que, usando el pensamiento de Smith, y sin descartar el valor trabajo, en su mismo esquema de pensamiento, lleguemos a la conclusión de que su sociedad comercial termina por abandonar el valor trabajo de forma natural.

Claramente esto último es una duda o pensamiento que tengo, pero, de la que Smith no tratará para nada.

BIBLIOGRAFIA

Campbell, T. (1971). *Adam Smith Science of moral*, Routledge library editions: Adam Smith.

Dickey, L. (1998). *Historicizing the 'Adam Smith Problem': conceptual, historiographical, and textual issues*. Journal of Modern History.

Griswold, Ch. (1999). *Adam Smith and the virtue of enlightenment*. Cambridge University Press.

Smith, A. (2017). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, Fondo de cultura económica.

Meek, R. (1981). *Los orígenes de la ciencia social, el Desarrollo de los cuatro estadios*. Siglo XXI

ECONOMÍA POLÍTICA Y BUEN GOBIERNO EN LA OBRA DE ADAM SMITH

Piqué Pilar⁵⁰

Resumen

El trabajo se propone recapitular una tensión conceptual a la que se enfrentó Adam Smith en su incursión en la economía política: se argumenta que el autor desembarcó en esa ciencia en el marco de su proyecto de desarrollar una teoría de la jurisprudencia necesaria para prefigurar una idea aspiracional del buen gobierno; y que, sin embargo, o acaso paradójicamente, su economía política no tuvo por objeto directo al “buen ciudadano” ni al “buen gobierno” sino a la sociedad comercial y a su unidad elemental - el individuo que satisface su propio interés-. Así abriría, aunque dejaría inconclusa, una nueva dimensión en la indagación filosófica sobre la (in)compatibilidad entre el desarrollo de la sociedad comercial y el buen gobierno.

PALABRAS CLAVE: ADAM SMITH – ECONOMÍA POLÍTICA- FILOSOFÍA – ORDEN POLÍTICO

Abstract

The paper aims to recapitulate a conceptual tension that Adam Smith faced in his foray into political economy: it is argued that the author disembarked in that science in the framework of his project to develop a theory of jurisprudence necessary to prefigure an aspirational idea of well-governed society; and that, however, or perhaps paradoxically, his political economy did not have as its direct object the "good citizen" or "good government" but commercial society and its elementary unit - the individual who satisfies his own self-interest. He would thus open, but leave unfinished, a new dimension in the philosophical enquiry into the compatibility between the development of commercial society and the ideal of good government.

KEYWORDS: ADAM SMITH- POLITICAL ECONOMY- PHILOSOPHY- POLITICAL ORDEN

⁵⁰ Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Economía.
CONICET-Universidad de Buenos Aires. Instituto Interdisciplinario de Economía Política de Buenos Aires.

Introducción⁵¹⁵²

El presente trabajo se propone explorar algunas consecuencias que resultan de interpretar a *La riqueza de las naciones* como una de las obras ilustradas en las que se intentó de manera más decidida -y a la vez frustrada- hallar en el desarrollo de la economía política pistas para prefigurar los fundamentos de un sistema de legislación en el que se proyectase y asentase una “sociedad bien gobernada”.

Para ello, se realiza una breve introducción al proyecto filosófico de la ilustración, atendiendo al marco histórico en el que se desarrolló y el nuevo rumbo que quiso imprimirle a la actividad filosófica, para de ese modo reconstruir la novedad que en tal proyecto introdujo Adam Smith en *La riqueza de las naciones*. Con ello se apuesta a poner de relieve una tensión conceptual a la que se enfrentó el autor en su incursión en la economía política: se argumentará que Smith desembarcó en esa entonces novedosa ciencia en el marco de su proyecto de desarrollar una teoría de la jurisprudencia necesaria para prefigurar una idea aspiracional del buen gobierno; pero que, sin embargo, o acaso paradójicamente, su economía política no tuvo por objeto directo al “buen ciudadano” ni al “buen orden político” sino a la sociedad comercial y a su unidad elemental -el individuo que satisface su propio interés-. Así abriría, aunque dejaría inconclusa, una nueva dimensión de la indagación sobre la (in)compatibilidad entre el desarrollo de la sociedad comercial y el buen gobierno.

Sobre el final, se sintetizan las reflexiones finales del trabajo y futuras líneas de investigación para profundizar en los resultados alcanzados.

Adam Smith: búsqueda en la economía política de fundamentos para proyectar y alcanzar el desiderátum de una sociedad bien gobernada.

Reconstruir el panorama filosófico abierto por el proyecto filosófico de la ilustración del siglo XVIII entraña evidentemente enormes desafíos. Implica por de pronto lidiar con una configuración cultural históricamente determinada y hallar la necesidad que esta tuvo de filosofía y, especialmente, de crear por medio de ella un ideal de buen orden político que se convirtiera en la gran aspiración de la época y a partir del cual se organizara toda la labor filosófica⁵³.

⁵¹ La autora agradece a Ruth Pustilnik por organizar el simposio de Adam Smith y por su interés activo y permanente en reunir y reunirse con quienes encuentran en Smith fuentes de inspiración para reflexionar sobre el origen, la historia y el destino de la economía política y de la filosofía.

⁵² Este trabajo constituye una versión preliminar de un artículo ulterior, titulado “La *República* de Platón y *La riqueza de las naciones* de Adam Smith en la perspectiva de la historia del concepto filosófico de buen orden político”, el cual fue enviado para integrar un dossier de la Revista Siglo XVIII titulado “Política, economía y sociedad en el siglo XVIII”. El artículo está pendiente de evaluación.

⁵³ Las interpretaciones vertidas en este trabajo forman parte de una investigación en curso dirigida a explorar la posibilidad y la fertilidad de desarrollar el concepto de filosofía como un concepto económico,

Tal desafío exige formarse y expresar una imagen de conjunto de esa época de la historia -el siglo XVIII- y de su filosofía. Y esta tarea, como se señaló en la introducción, es necesariamente retrospectiva; se realiza con la “ventaja” -de la que carecieron inevitablemente sus protagonistas- de conocer el desenlace de su época y ubicarla en la perspectiva del desarrollo histórico y teórico ulterior.

Formarse una imagen de conjunto permite captar, en primer lugar, en qué sentido el proyecto intelectual de Adam Smith y, con él, su obra *La riqueza de las naciones*, fueron una parte inextricable de ese todo llamado proyecto filosófico de la ilustración del siglo XVIII⁵⁴. Pero asimismo permite determinar el rumbo específicamente distintivo que tomó el autor en relación con sus contemporáneos al desembocar en el terreno de la economía política en la búsqueda de fundamentos para el buen gobierno.

Visto en perspectiva histórica, el proyecto filosófico de la ilustración se conformó en los límites de una fase de la historia que se estaba extinguiendo y de otra que estaba naciendo. Tal momento, conocido póstumamente como la transición del capitalismo comercial al capitalismo industrial (Rubin, 1979), coincidió con el apogeo de la cultura burguesa, la cual había estado gestándose desde los albores de la baja edad media en la Europa continental (Romero, 1999)⁵⁵. Ese apogeo alcanzaría su clímax con las revoluciones políticas dieciochescas.

En ese trance, el proyecto filosófico ilustrado se propuso preparar a la filosofía para tomar un rol protagónico en el proceso de superación de ese “mundo de ayer” y de prefiguración del “mundo del mañana”, para contribuir en la superación de la “minoría de edad” en la que hasta entonces se hallaba inmersa la humanidad (Kant, 2017, p.17). Los actores principales de este proyecto comprendieron que esto exigía que la filosofía se sometiera a una autotransformación, abandonando su forma anterior y conformando y asumiendo una forma nueva.

Ese nuevo influjo de “renovación filosófica”, acompañado por (y aliado con) el desarrollo de las ciencias, se expresó en mayor y/o menor grado en todos los campos del conocimiento: en la “filosofía natural”, en la gnoseología, en la ética, en la estética. La pregunta que le cabía a -y de la que se tenía que ocupar- la filosofía era sobre los fundamentos que daban unidad o sintetizaban a todos esos campos diferenciados.

es decir como un concepto integrado a una teoría económica general sobre la cultura capitalista y sus leyes de evolución y transformación históricas. Tal proyecto fue iniciado por el Dr. Pablo Levin (vgr. Levin (1997) y Levin, Cazenave y Piqué (2018))

⁵⁴ También el proyecto filosófico de la ilustración, como la época de la filosofía en la Grecia Clásica anteriormente explorada, ha tenido un sinfín de valiosos intérpretes a lo largo de los últimos siglos. Este trabajo encuentra especial inspiración para abordarlo en los trabajos de Levin (1997), Cassirer (1951), Solomon (1983) y Horkheimer y Adorno (2002). Cada uno de estos autores ha procurado, con mayor y menor grado de éxito, retomar críticamente el legado de ese proyecto filosófico en épocas en las que su estela iba desvaneciéndose en el discurso científico e ideológico.

⁵⁵ En Romero (1999) puede encontrarse también una esclarecedora reconstrucción del nacimiento de la filosofía y de la ciencia burguesas (“modernas”) como resultado de las primeras reacciones intelectuales de la burguesía naciente de la Europa continental al proyecto de síntesis de la experiencia producido por los principales teólogos del medioevo.

La “rama escocesa” del proyecto filosófico de ilustración en la que se inscribió Smith, que tuvo como protagonista rutilante a David Hume, interpretó que esos fundamentos podían hallarse si la filosofía se volcaba a tomar por punto de partida a la comprensión de la naturaleza humana y de todas las creaciones de las que esta era capaz (vgr. Cazenave (2022)). Visto en comparación con el proyecto de Hume, y a juzgar por los campos de conocimiento que abarcó, el proyecto intelectual de Smith puede lucir a simple vista menos ambicioso: las obras publicadas por este autor abarcaron el campo de la filosofía moral y, dentro de este, los subcampos de la teoría de los sentimientos morales y la economía política -entendida como subrama de la jurisprudencia-⁵⁶. Pero lo que se procura mostrar en este trabajo es que, por ceñirse a esos campos, y sin ser plenamente consciente de esto, Adam Smith contribuyó a imprimirle una impronta renovada a la ya por entonces milenaria investigación filosófica sobre los fundamentos del buen orden político⁵⁷.

Adam Smith no abordó esta investigación de manera directa. Es decir, no comenzó escribiendo un tratado que tuviera por título ni por objeto inmediato al buen orden político ni a algún otro concepto afín o semejante. Tampoco, si se quiere trazar otra comparación con la llamada filosofía de la antigüedad, decidió comenzar su obra inquirendo sobre la naturaleza de la virtud o los rasgos que tornan al individuo en uno virtuoso. Su propósito inicial en *La teoría de los sentimientos morales* fue en cambio desarrollar una teoría de los sentimientos morales y erigir como su protagonista a un individuo cuyo rasgo distintivo y determinante fuera su disposición a obtener simpatía y simpatizar.

En ese punto de partida se vislumbran inevitablemente sellos de su época: no hay en ella rastros de individuos de polis, repúblicas o imperios antiguos; tampoco de siervos de señores feudales o de fieles devotos de los preceptos de alguna institución religiosa. El individuo de *La teoría de los sentimientos morales* imagina, siente, actúa y conecta esas tres facetas de su experiencia. Lo tiene que hacer por sí mismo, pero no puede realizarlo en soledad. De allí que solo fuera concebible por Smith como individuo relevante de la teoría aquel que formara parte del teatro del mundo, del mundo social (Griswold, 1999, p. 66). Su obra no está escrita en forma de diálogo, pero sí con alusiones permanentes a los sentimientos y conductas de actores y espectadores ante distintas circunstancias de su vida social.

Smith asumió que la tarea del filósofo de los sentimientos morales consistía en develar a partir de la indagación sobre los principios de la naturaleza humana la conformación de

⁵⁶ Para una reconstrucción de las distintas ramas del proyecto intelectual de Adam Smith ver Griswold (1999).

⁵⁷ Para la comprensión de los orígenes del concepto filosófico de orden político, se recomiendan las lecturas de un conjunto de filósofos e historiadores de la filosofía de las primeras décadas del siglo XX, como Francis M. Cornford (1966), Wener Jaeger (2001) y Ernst Cassirer (1946). Estos autores trabajaron sobre esta obra en una época de profundas transformaciones en la sociedad capitalista, que supusieron el fin de “civilización liberal” proyectada a lo largo de los siglos XVIII y XIX y que sumieron a la filosofía en una intensa fragmentación y a las autoproclamadas instituciones políticas democráticas en una aguda crisis (vgr. Skidelsky, 2011); Ese cuadro instaba a estos autores a reflexionar sobre el destino de la civilización moderna y de su filosofía, tornando a la obra de Platón en un capítulo necesario del tal reflexión (Strauss, 1988),

reglas que ordenasen la conducta humana y, con ella, la del grupo social (vgr. Smith, 1997b, p. 678). En efecto, Smith brindó una explicación razonada acerca de cómo la disposición de los individuos a simpatizar y a obtener simpatía, al desarrollarse en un medio social, se concretaba en la proyección que estos realizaban de un espectador imparcial, un “hombre ideal dentro del pecho” (Smith, 1997a, p. 274) que sintetizaba el criterio de lo moralmente correcto. Los individuos corregían sus juicios, sentimientos y conductas para obtener su simpatía y, por ende, su aprobación (vgr. Piqué, 2018).

Smith sostuvo que dicha corrección realizada por los individuos es aproximada y que eso en principio bastaba para asegurar la armonía social (Smith, 1997a, 71-72). La sociedad no requería estar integrada exclusivamente por individuos virtuosos - equivalente para Smith a aquellos que corregían perfectamente su conducta y que, por ello, causaban admiración de sus contemporáneos- (Rodríguez Braun, 1997). Por ello Smith sostuvo que las reglas de casi todas las virtudes eran flexibles, vagas e indeterminas, y semejaban a las reglas que los críticos formulan para alcanzar una redacción escrita sublime y elegante (vgr. Smith, 1997a, p.319). Pero el “casi todas” excluía a una virtud que Smith consideraba imprescindible para la preservación social: la justicia.

Smith aseveró entonces que sin el imperio de esta virtud, peligraría la paz social, ‘Según el autor, la “simpatía natural” de los individuos tenían en el marco de grupos sociales pequeños iba perdiendo peso en circunstancias donde no prevalecieran las relaciones de afecto entre los miembros del conjunto social y si no se imponía la justicia “una persona entraría a una asamblea de personas igual que a una jaula de leones” (Smith, 1997, p. 187) o “la sociedad civil se convertiría en un caos y un baño de sangre” (Smith, 1997, p. 593). Por ello para el autor era imperiosamente necesario el cumplimiento estricto de las reglas de la justicia, las cuales eran precisas y exactas semejaban en precisión a las de la gramática (vgr. Smith, 1997a, p.319).

¿Pero cuál era el fundamento y contenido de esas reglas de justicia? ¿En qué tipo de instituciones políticas se asentarían? Tales preguntas no eran deducibles de la teoría de los sentimientos morales de Smith. El propio autor interpretó que para ello era necesario cultivar “la más importante pero quizás la menos cultivada de todas las ciencias” (Smith, 1997, p. 393-394): la jurisprudencia. Y prometió a tal efecto en la última frase de la primera edición (y de las subsiguientes) de *La teoría de los sentimientos morales* que en otro estudio procuraría “explicar los principios generales del derecho y el estado, y los grandes cambios que han experimentado a lo largo de los diversos periodos y etapas de la sociedad, no solo en lo relativo a la justicia sino en lo que atañe a la administración, las finanzas públicas, la defensa y todo lo que cae bajo el ámbito legislativo” (Smith, 1997, p. 595).

Smith no escribió luego de esa confesión ningún tratado con el nombre de teoría de la jurisprudencia: su única publicación adicional, preparada a lo largo de más de diez años, llevó por título *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. En la última edición de 1790 de *La teoría de los sentimientos morales*, Adam Smith confesaba que, según su interpretación, no había podido completar su teoría de la

jurisprudencia, aunque había realizado progresos en *La riqueza de las naciones* en lo referido a los principios generales del derecho y del estado respecto a la administración, las finanzas y la defensa (Smith, 1997, p. 44).

Esa confesión fue o bien ignorada, o bien interpretada de las más diversas maneras en los siglos subsiguientes. Hasta hace no muchas décadas, *La riqueza de las naciones* fue estudiada eminentemente de manera aislada, sin atender a su posible conexión con el proyecto intelectual del autor, o fue interpretada como una obra en la que este abandonó su idea del individuo como ser eminentemente simpático para reemplazarlo por un ser eminentemente egoísta (vgr. Dickey, 1996; Haakonssen, 2006). Excede los alcances de este trabajo realizar un análisis pormenorizado de tales interpretaciones. El foco, en cambio, está puesto en desarrollar cómo puede resignificarse *La riqueza de las naciones* al ubicarla retrospectivamente en el contexto de la historia del concepto filosófico de buen orden político.

La riqueza de las naciones no lleva en su título ni en un subtítulo el nombre de economía política. Recién en el libro IV de esa obra el autor ensayó una definición de ese incipiente campo de conocimientos que por ese entonces peleaba por erigirse en una ciencia: Smith definió a la economía política como una rama de la jurisprudencia que se proponía dos objetivos distintos: “enriquecer al soberano y al pueblo” (Smith, 1997b, p. 377). Esta definición deja traslucir que, aunque parecía sencillo para Smith mencionar los objetivos de ese campo de conocimiento, no parecía tan evidente determinar su objeto y, especialmente, si este se hallaba en condiciones o no de brindar fundamentos novedosos a la jurisprudencia.

Se interpreta aquí que Smith esbozó un primer bosquejo de tal objeto en los primeros capítulos de *La riqueza de las naciones*, especialmente de aquellos en los cuales procura infructuosamente desarrollar el concepto de valor⁵⁸. Y que efectivamente, tal como señalaron algunos de sus principales intérpretes- sea en forma aprobatoria o de rechazo- Smith proyectaba a los integrantes del mundo social que estaba bosquejando en su segunda obra como individuos que se relacionaban entre sí como mercaderes. De allí que Smith, para describir a ese mundo social, empleó el sintagma “sociedad comercial” (Smith, 1997b, p. 24). Smith interpretaba que, en el mercado, los respectivos comportamientos de cada uno de estos individuos estaban guiados por el fin de economizar sus esfuerzos, ahorrarse la mayor cantidad de “penas y fatigas” por medio del intercambio. El mercado, razonaba Smith, no era el ámbito en el que los individuos desplegaban sentimientos benevolentes o altruistas, sino en el que apelaban al interés propio de otros comerciantes para obtener las mercancías con las que podían satisfacer el suyo propio.

Puede argüirse que ese razonamiento no pretendía ser caprichoso ni arbitrario. Pues, mutatis mutandis como en *La teoría de los sentimientos morales*, de él procuraba Smith deducir el funcionamiento de la sociedad, ya asumiéndola explícitamente en su segunda obra como sociedad comercial. Y con ello apuntaba a justificar cómo la expansión del

⁵⁸ Para adentrarse en una reconstrucción de los problemas a los que se enfrentó Smith al desarrollar ese concepto -que en este trabajo se toma de referencia-, ver Levin y Cazenave (2021).

comercio suponía el despliegue de las capacidades productivas y la concomitante multiplicación de la riqueza que, según el autor, se derramaba “hasta las clases inferiores del pueblo” (Smith, 1997b, p. 14).

Pero Smith advirtió que esos efectos beneficiosos del comercio se lograrían solamente en el marco de una “sociedad bien gobernada”⁵⁹. Y en esa advertencia se cifra, en la reconstrucción retrospectiva emprendida en este trabajo, un problema crucial en la historia del concepto filosófico de buen orden político, que asumen en esta instancia iniciática una forma paradójica. La paradoja es la siguiente: de los fundamentos de la sociedad comercial que desarrolló Smith -una sociedad de mercaderes integrada por individuos que satisfacen su propio interés mediante el cambio de mercancías, y que tienen a esa instancia como momento de vinculación social por antonomasia- no pueden deducirse de manera directa ni inmediata los fundamentos para el “buen gobierno”. Es decir, no cabe la posibilidad de deducir de ellos cómo el mercader puede ser a la vez un buen ciudadano de un buen estado ni en qué consistiría esa buena ciudadanía ni ese buen gobierno.

Pero este problema tiene a la vez un anverso que anuncia un cambio de rumbo en la historia del concepto filosófico de orden político. Y ese anverso es el siguiente: partir de la discusión sobre la naturaleza del buen orden político desdeñando, haciendo caso omiso o abstrayéndose de la tarea de hacerlo desarrollando los fundamentos de la sociedad comercial se convierte en una tarea parcial o incompleta. La empresa intelectual de Adam Smith testimonia y encarna la intuición de que el filósofo (de la era del capital) tiene que formarse en economía política para proseguir fértilmente su labor filosófica.

En paralelo a lo que se expresó en la reconstrucción del legado de *La república*, lo dicho hasta aquí no significa que Smith haya hallado los fundamentos del buen orden político en la sociedad comercial⁶⁰. Tampoco supone que puedan tomarse por ciertas (y menos aún como infalibles para los tiempos que corren) las recomendaciones esparcidas a lo largo de *La riqueza de las naciones* para morigerar los efectos perjudiciales que traía aparejado el desarrollo del comercio para el todo social. Pues en efecto, lo perdurable no es la solución al problema hallado, sino la formulación del problema mismo.

Reflexiones finales

Como todo concepto filosófico, el concepto de buen orden político es fruto de la propia historia de la filosofía y de las sucesivas formas provisorias que esta fue logrando a lo largo de las distintas instancias del desarrollo histórico. Pero de manera intermitente en esa historia, eminentemente en etapas en las que se avicinaron abruptas discontinuidades en el desarrollo histórico como en el caso de las revoluciones burguesas del siglo XVIII, la filosofía apostó a otorgarle a ese concepto el papel estelar

⁵⁹ “La gran multiplicación de producciones en todas las artes, originadas en la división del trabajo, da lugar, en una sociedad bien gobernada, a esa opulencia universal que se derrama hasta las clases inferiores del pueblo” (Smith, 1997b, p. 14).

⁶⁰ El propio autor expresa que no concluyó su teoría de la jurisprudencia (Smith, 1997a, p. 44).

de ser aquel al que esta aspiraba y sobre el cual se estructuraba toda su labor. Enmarcada en esta tesis, *La riqueza de las naciones* se resignifica como un capítulo central de ese proyecto filosófico.

Vista como una obra unilateralmente económica en el sentido convencional del término, difícilmente pueda reconocerse a *La riqueza de las naciones* como un capítulo clave en el desarrollo de la historia del concepto filosófico de orden político. Pero la perspectiva cambia cuando se conecta esta obra con el proyecto intelectual del autor, y, más en general, con el proyecto filosófico de la ilustración del que forma parte. Desde ese ángulo, *La riqueza de las naciones* no significa el renunciamiento de Adam Smith a su misión filosófica de proyectar una teoría de la jurisprudencia que sirviera de asiento para concebir una sociedad comercial bien gobernada. Por el contrario, puede interpretarse como una primera intuición por parte del autor de la necesidad de conectar el problema del buen orden político con la economía política; de hallar pistas en esta ciencia para comprender los fundamentos de la sociedad comercial y derivar de ellos las instituciones políticas que podían surgir de esa novedosa configuración social. Haya sido el autor consciente o no, puede vislumbrarse que en su intento le imprime un potencial nuevo rumbo a uno de los conceptos estelares de la historia de la filosofía: el concepto de buen orden político.

Referencias

Cazenave, A. (2022), “Las raíces filosóficas de la economía política. El aporte de David Hume”, Tesis doctoral, Doctorado en Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

Cassirer, E. (1946). *The myth of the state*. Yale University Press: New Haven.

Cassirer, E. (1951). *The philosophy of the enlightenment*. New Jersey: Princeton University Press.

Cornford, F.M. (1966). *Before and after Socrates*. New York: Cambridge University Press:

Dickey, L. (1986). Historicizing the “Adam Smith Problem”: conceptual, historiographical and textual issues. *The Journal of Modern History*, 58 (3), 579-609.

Griswold (1999). *Adam Smith and the virtues of enlightenment*. Cambridge: Cambridge University Press.

Haakonssen, K., (2006). Introduction. The coherence of Smith's Thought. *The Cambridge Companion to Adam Smith*, 1-21.

Horkheimer, M., & Adorno, T. W. (2002). *Dialectic of enlightenment. Philosophical fragments*. Stanford: Stanford University Press.

Jaeger, W. (2001), *Paideia: los ideales de la cultura griega, Libro tercero, en busca del centro divino*, México: Fondo de Cultura Económica.

Kant, I. (2017), *Filosofía de la historia*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

Levin (1997). *El capital tecnológico*, Buenos Aires: Ediciones Cooperativas.

Levin, P, Cazenave, A. y Piqué, P (2018). “Ensayo sobre el posible aporte de la economía política a la filosofía de la aspiración. *Revista de Investigación en Economía y Responsabilidad Social*, 1(2), 1–15

Piqué, P. (2018). Las nociones de simpatía y de valor en paralelo. El problema de la sociedad pequeña y la sociedad universal en Adam Smith. *Tópicos* (55), 99-126.

Rodríguez Braun, C. (1997). Estudio preliminar. En Smith, A. *La teoría de los sentimientos morales* (pp. 7–40). Madrid: Alianza

Romero, J. L. (1999), *Estudio de la mentalidad burguesa*, Madrid: Alianza Editorial.

Rubin, I. I. (1979), *A history of economic thought*, London: Ink Links.

Smith, A. (1997a), *La teoría de los sentimientos morales*. Edición de Carlos Rodríguez Braun, Madrid: Alianza Editorial.

Smith, A. (1997b), *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

Strauss, L. (1988), *The city and the man*, Chicago and London: The University of Chicago Press.

LA INFLUENCIA DE LA TEORÍA ECONÓMICA DE ADAM SMITH SOBRE SU TEORÍA MORAL

Pustilnik Ruth⁶¹

Currently it is discussed about what is the relationship between RN and TSM, the answers can be divided between those who believe that they are incompatible independent fields, compatible independent fields, interrelated fields, with emphasis on the influence of TSM on RN, interrelated fields with emphasis on the influence of RN on TSM. In this article we show arguments that support this last alternative. For this we focus on a feature of the virtue of prudence of the sixth edition TSM requires RN for its understanding.

ADAM SMITH-ECONOMIC THEORY-MORAL THEORY

Actualmente se discute sobre cuál es la relación entre RN y TSM, las respuestas pueden dividirse entre quienes creen que son campos independiente incompatibles, campos independientes compatibles, campos interrelacionados, con énfasis en la influencia de TSM sobre RN, campos interrelacionados con énfasis sobre la influencia de RN sobre TSM. En este artículo mostramos argumentos que apoyan esta última alternativa. Para ello nos focalizamos en un rasgo de la virtud de la prudencia de la sexta edición TSM requiere RN para su comprensión.

ADAM SMITH-TEORÍA ECONÓMICA-TEORÍA MORAL

En esta comunicación mostramos la influencia de la teoría económica sobre la teoría moral de Adam Smith. Para ello mostramos la influencia que tuvo la publicación de La riqueza de las naciones, en adelante RN, en la sexta edición de La teoría de los sentimientos morales⁶², en adelante TSM.

En las secciones 1 y 2 explicamos las principales características económicas que aparecen en RN y que encontraremos en la sexta edición de TSM, en la sección 3 y 4 mostramos de qué forma RN podría entenderse con independencia de TSM, y en la parte 5 mostramos que por el contrario la sexta edición de TSM requiere para su comprensión de RN, de esa forma mostramos la influencia de lo económica sobre lo moral.

⁶¹ CIECE - FCE - UBA

⁶² Puede considerarse nuestra propia versión del "Adam Smith problem". Puede apreciarse la actualidad, complejidad y diversidad de opiniones en: Dickey(1998)

1.La propensión al intercambio es constitutiva de la naturaleza humana en RN

Una característica central que Smith atribuye a la naturaleza humana es la propensión a intercambiar, esta es tan distintiva del ser humano como su capacidad de comunicarse utilizando un lenguaje. En este sentido el intercambio funciona como fundamento. Intercambiar nos identifica como especie.

El intercambio comercial es una característica distintiva del ser humano, comparable con el lenguaje.

Esta división del trabajo, que tantas ventajas reporta, no es en su origen efecto de la sabiduría humana, que prevé y se propone alcanzar aquella general opulencia que de él deriva. Es la consecuencia gradual, necesaria, aunque lenta, de una cierta **propensión de la naturaleza humana** que no aspira a una utilidad tan grande: la propensión a **permutar, cambiar y negociar una cosa por otra**⁶³.

No es nuestro propósito, de momento, investigar si esa propensión es uno de esos principios innatos de la naturaleza humana, de los que no pueden darse una explicación ulterior, o si como parece más probable, es la consecuencia de las propiedades discursivas y del lenguaje. **Es común a todos los hombres y no se encuentra en otras especies animales**⁶⁴. (Smith 2012 p.16)

2.El comercio explica el desarrollo cultural de las distintas civilizaciones

Aquí podemos ver cuan extrema es la importancia que concede Adam Smith al comercio. El autor sostiene que un factor determinante para la extensión del mercado es el costo que implica transportar los bienes. Y la forma más conveniente es el comercio marítimo.

A la existencia o no de aguas navegables que permiten el comercio marítimo, Smith, le atribuye el poder de generar áreas civilizadas como las que se encuentran alrededor del Mediterráneo o bien áreas de bárbaras como las tierras interiores de Asia y África.

Las naciones que fueron **civilizadas**⁶⁵ en primer lugar, de acuerdo con los más auténticos testimonios de la historia, fueron aquellas que moraban sobre las costas del Mediterráneo. Este mar, el mayor de los mares navegables conocidos en el mundo, desconoce la fuerza de las mareas y, por eso, se deben únicamente a la acción del viento. Por la calma reinante en la superficie, así como por la multitud de islas y la proximidad de sus playas ese mar fue extraordinariamente favorable en la infancia de la navegación, cuando, por la ignorancia de la brújula, los navegantes temían perder de vista las costas. (Smith 2012, p. 22)

Todas las tierras interiores de África y todas aquellas de Asia, que se extienden hacia el norte de mar negro (cuyas aguas no son navegables) ...parece que estuvieron en todas

⁶³ El resaltado es propio.

⁶⁴ El resaltado es propio.

⁶⁵ El resaltado es propio.

las edades del mundo sumidas en la antigua **barbarie y ausencia de civilización** ⁶⁶que hoy la encontramos. (Smith 2012, p. 23)

3.El mercado o comercio se explica así mismo, no recurre a otras áreas de la sociedad

Sostenemos que Adam Smith dará una explicación de la sociedad comercial donde los distintos componentes de esta se relacionan entre sí modificándose mutuamente. Una vez que se inicia el proceso de intercambio comercial este se auto -regula sin que intervenga ninguna cuestión ajena al intercambio comercial propiamente dicho.

Esto ocurre sin que dicho proceso sea planificado, y sin que quien participa de ese proceso pueda anticipar la dirección y menos aún el resultado final, sin embargo, a diferencia del individuo que participa, el teórico puede anticipar la dirección y el resultado de dicho proceso.

Esto genera un nuevo tipo de explicación, donde lo que se intenta explicar es el funcionamiento de la sociedad entendida como un sistema, con factores que se interrelacionan. Esos factores son típicamente precios y cantidades de bienes.

Veamos con cierto detalle la forma en que se arriba al precio de mercado y como ese precio sin requerir ningún acuerdo o consenso entre los participantes logra armonizar las cantidades que ofrece cada uno de los capitalistas con la importancia que le conceden a esa mercancía cada uno de los comparadores. Dice Smith (2012, p.55):

Cuando la cantidad de una mercancía que se lleva al mercado es insuficiente para cubrir la demanda efectiva, es imposible suministrar la cantidad requerida por todos cuantos se hallan dispuestos a pagar el valor íntegro de la renta, salarios, beneficio, que es preciso pagar para situar el artículo en el mercado. Algunos de ellos con tal de no renunciar a la mercancía, estarán dispuestos a pagar más por ella. Por tal razón se suscitará entre ellos una competencia y el precio de mercado subirá más o menos sobre el precio natural, según que la magnitud de la deficiencia, la riqueza o el afán de los competidores, estimulen más o menos la fuerza de la competencia. Entre los competidores de la misma riqueza y disponibilidad de excedentes la misma deficiencia de la oferta dará lugar a una competencia más o menos extrema, según la importancia mayor o menor que concedan a la adquisición del artículo.

La competencia se rige por una ley natural precisa que intenta explicar específicamente el comportamiento de los precios y el modo en que se realizan los intercambios. El precio no es resultado de un acuerdo o consenso de quienes intercambian sino resultado de una ley natural, se ahí que se denominen precios naturales.

En la cita anterior pudimos apreciar claramente que para explicar el comportamiento de intercambio en el mercado no tuvimos que apelar a ningún factor externo al mismo, como podría ser un planificador, un soberano, o un teórico, solo referimos a

⁶⁶ El resaltado es propio.

compradores, vendedores, precios y cantidades de bienes, en ese sentido el mercado se explica así mismo y es fundamento de la vida en sociedad.

4.Competencia en el mercado como estrategia explicativa del lazo social

Otro motivo por el que podemos sostener que para Smith el mercado es el fundamento de la sociedad es compararlo con Hobbes, mientras para este el fundamente es el contrato, para Smith lo será la competencia en el mercado.

De acuerdo con Hobbes(2017), la razón, en estado de naturaleza le muestra al hombre que le es conveniente respetar los pactos y buscar la paz, sin embargo, sus pasiones lo llevan a desoír a su razón y actuar siguiendo su propio interés incumpliendo los pactos o contratos.

Adam Smith mostrará que el hombre escuchando a sus pasiones establece un vínculo social que conduce a una sociedad integrada y que el resultado de ese vínculo social es como si hubiera usado la razón. A diferencia de las leyes que emanan del soberano de Hobbes ese vínculo tiene un contenido específico, no es una ficción ni una convención. Lo que gobierna la vida es social es un conjunto de leyes análogamente a las leyes que gobiernan la naturaleza.

Es un tipo de explicación regulada por leyes objetivas. También las leyes de la naturaleza en Hobbes son objetivas, pero no conducen a la integración de la sociedad, motivo por el que se requiere un contrato.

Otra característica de la explicación social en Adam Smith es que las leyes que regulan el entramado social son leyes causales naturales. Esta característica es esencial para que la economía política se convierta en ciencia a partir de Adam Smith.

Podemos de observar explicaciones de tipo causales en el segundo libro de *La riqueza de las naciones*.

Veamos con detenimiento, como Adam Smith explica el precio de la tasa de interés, la cantidad de capital y la tasa de beneficio.

En la medida que aumenta el capital que se puede prestar en rédito, el interés o sea el precio que se paga por el uso de aquél, disminuye necesariamente, no sólo por aquellas causas generales que hacen bajar el precio de todas las cosas con la abundancia de las mismas, sino por otras peculiares de este caso. A tenor que aumentan los capitales en un país los beneficios resultantes de su empleo disminuyen necesariamente. Cada vez se hace más difícil encontrar un procedimiento para colocar de forma rentable el nuevo capital. Surge por tal causa, la competencia entre los diferentes capitales, porque los dueños de estos buscan aquella colocación que ya está ocupada por otros...No solo es necesario vender algo más barato, sino que en ocasiones se compra a veces más caro... La demanda de trabajo aumenta diariamente con el incremento de los fondos que se destina a su sostenimiento...La competencia encarece los salarios del trabajo y disminuye los beneficios del capital.

Por lo tanto, cuando disminuye de esa forma las ganancias que pueden derivarse del uso del capital, forzosamente tiene que disminuir también el precio que se paga por su uso, o sea el interés que se paga del capital; como si ambas cosas actuaran de consuno, persiguiendo el mismo fin. (Smith,2012, p320)

En esta extensa cita vemos que al aumentar la cantidad de fondos destinadas al capital disminuyen las ganancias que se obtiene del capital y eso produce que el precio del capital baje. Esto ocurre sin que los empresarios se lo propongan. En términos causales lo podemos enunciar de esta forma; Si aumenta la cantidad de fondos prestables para capital disminuye la tasa de ganancia capitalista. Si disminuye la tasa de ganancia capitalista disminuye la tasa de interés. Si disminuye la tasa de interés disminuyen los fondos prestables y por tanto vuelve a aumentar la tasa de ganancia. La tasa de ganancia se situará en el nivel más conveniente para la sociedad independientemente de la voluntad del capitalista. De allí que el resultado sea igual al que se hubiera obtenido si se aplicara la razón para establecer el vínculo social. El lazo social que explica el comportamiento de la sociedad es la competencia.

5.Modificaciones a la sexta edición⁶⁷ de *La teoría de los sentimientos morales* que nos permiten visualizar la Influencia del pensamiento económico sobre el pensamiento moral:

Nos focalizaremos el siguiente rasgo de la prudencia⁶⁸: resignar el disfrute inmediato para lograr un disfrute mayor en el futuro, en palabras de nuestro autor:

En su incesante sacrificio de la paz y disfrute del presente en aras de la expectativa probable de una holgura o **gozo mayores**⁶⁹ en un período de tiempo más distante pero más duradero, la persona prudente siempre resulta apoyada y recompensada por la aprobación total del espectador imparcial, el hombre dentro del pecho. El espectador imparcial no se siente agotado por el esfuerzo presente de aquello cuya conducta analiza, y tampoco requerido por los importunos llamamientos de sus apetitos presentes. Para él su situación actual y lo que probablemente sea su situación futura son casi idénticas: las contempla a la misma distancia y es afectado por ellos casi de la misma manera. Pero él sabe que para las personas principalmente concernidas están lejos de ser idénticas y naturalmente les afecte a ellas de forma muy distinta (Smith,2013: 375)

En TSM Smith no especifica por qué o de qué forma un sacrificio del disfrute presente podría generar un disfrute mayor a futuro, en particular nos llama la atención que se refiera a un disfrute mayor. Ese sacrificio del disfrute presente es lo que permite el ahorro que genera el capital que requiere toda actividad productiva:

⁶⁷ La sexta edición de TSM(1790) es la única edición que se publicó posteriormente a la publicación de RN(1776)

⁶⁸ ” La prudencia es el puente entre ambos libros porque es a la vez una virtud económica y moral”. Grislow (1999, p.203)”

⁶⁹ El resaltado es nuestro.

La sobriedad o parsimonia y no la laboriosidad es la causa inmediata del aumento del capital. La laboriosidad, en efecto, provee la materia que la parsimonia acumula; pero por mucho que fuera capaz de adquirir aquélla, nunca podría lograr engrandecer el capital, sin el concurso de esta última (Smith,2012:306).

Smith descubre y explica de manera pormenorizada en RN que el ahorro permite mejorar nuestra condición porque **convertido en capital nos dará ganancias futuras**, es por ese motivo que el disfrute será mayor, pues ahora además puede disfrutar de las ganancias. Esto es un conocimiento que nuestro autor considera establecido y difundido entre los propios agentes que participan de una sociedad comercial.

6.Conclusiones

Actualmente se discute sobre cuál es la relación entre RN y TSM, las respuestas pueden dividirse entre quienes creen que son campos independiente incompatibles, campos independientes compatibles, campos interrelacionados, con énfasis en la influencia de TSM sobre RN, campos interrelacionados con énfasis sobre la influencia de RN sobre TSM. En este artículo mostramos argumentos que apoyan esta última alternativa. Para ello nos focalizamos en un rasgo de la virtud de la prudencia de la sexta edición TSM requiere RN para su comprensión.

Referencias

Dickey, L.(1998). Historicizing the ‘Adam Smith Problem’: conceptual, historiographical, and textual issues, *Journal of Modern History*, 58, 579-609.

Griswold, Ch.(1999). *Adam Smith and the virtue of enlightenment*, New York: Cambridge University Press.

Rodríguez Braun, C. (2013). Estudio preliminar. En Smith, A. La teoría de los sentimientos morales (pp. 7–35). Madrid: Alianza

Smith, A.(2013) *La Teoría de los Sentimientos morales*, Madrid: Alianza.

Hobbes, T (2017) *Leviatán*, D.F: Fondo de cultura económica

Meek, R (1981) *Los orígenes de la ciencia social -El desarrollo de la teoría de los cuatro estadios*, Madrid: Siglo XXI

Smith, A. (2012) *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, D.F: Fondo de cultura económica.

Smith, A.(2013) *La Teoría de los Sentimientos morales*, Madrid: Alianza.

CRECIMIENTO DE EMPRESAS, MODELOS EXPLICATIVOS Y REGLAS DE JUEGO. ALGUNAS VINCULACIONES CON LA RECIPROCIDAD Y LA GRATUIDAD

Julio Ruiz⁷⁰

RESÚMEN

El crecimiento de las empresas es abordado, al menos, por la historia de empresas, la economía y la administración. El análisis de la variedad de métodos de investigación y marcos teóricos, resulta pertinente en un contexto epistemológico. Esta ponencia presenta los modelos en que la administración ha organizado la literatura sobre esta temática, y propone vinculaciones con los conceptos de preferencias interesadas en los otros, gratuidad, don y reciprocidad. Vinculaciones que resultan significativas para analizar reglas de juego y políticas públicas en un contexto de multiplicidad de conductas.

Palabras Clave: Crecimiento de empresas; reciprocidad; reglas de juego

ABSTRACT

The firm's growth is approached, at least, by the history of companies, economics and administration. The analysis of the variety of research methods and theoretical frameworks is relevant in an epistemological context. This work presents the models in which the administration has organized the literature on this subject, and proposes links with the concepts of others regarding preferences, gratuitousness, gift and reciprocity. Links that are significant for analysing the game rules and public policies in a context of multiple behaviours.

Keywords: Firm's growth; Reciprocity; Game rules

⁷⁰ UBA – FCE – IIEE – CESPA.

INTRODUCCIÓN

La temática del crecimiento de las empresas resulta abordada al menos por tres disciplinas: historia de empresas, economía y administración. En ella confluyen una variedad de métodos de investigación y marcos teóricos, cuyo análisis resulta pertinente en un contexto epistemológico. Esta temática también resulta de interés en el análisis de políticas y reglas de juego que favorezcan el desarrollo de una sociedad en el actual contexto histórico; pues no parece razonable esperar que una economía crezca, sin que crezcan sus empresas.

Esta ponencia presenta los modelos en que la administración organiza la literatura sobre esta temática: Estocástico, Conductual, de Aprendizaje y Selección, y de la Teoría Económica Clásica. Luego se explican los factores que pueden identificarse en estos modelos y se analiza su relación con los conceptos de preferencias interesadas en los otros, gratuidad, don y reciprocidad. El análisis del crecimiento de las empresas se vincula con el tamaño de las mismas y de su medición. En esta ponencia se toma como indicador del tamaño de una empresa su número de empleados. Este es el indicador más ampliamente usado, pues refleja cómo se organiza el proceso interno, la complejidad organizacional y las implicancias de la gestión del crecimiento (Penrose, 1959).⁷¹ Otro indicador que cuenta con consenso en la literatura es el valor agregado que indica la capacidad de generar riqueza. Sin embargo, a veces no está públicamente disponible para firmas individuales (Teruel Carrizosa, 2007).

LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS

Modelo Estocástico

El modelo estocástico reúne diversos autores que coinciden en que los factores explicativos del crecimiento de empresas no han podido dar cuenta de los senderos empíricos que muestran las empresas. A partir de la Ley del Efecto Proporcional de Gibrat (1931) se plantea que el crecimiento de una empresa es la resultante de un conjunto complejo de factores internos y externos, los cuales, además, muestran una significativa variabilidad. Entonces, esos senderos de crecimiento pueden analizarse

⁷¹ Además, no es sensible a cambios de valor especulativos, del tipo de cambio o a la inflación.

como si fueran el resultado una sucesión de shocks aleatorios (que tendrán efectos permanentes en la empresa).⁷²

Este modelo no analiza dichos factores, pero proporciona fundamentos para analizar a las PyMEs y a las grandes empresas por separado (Hall, 1987). Entre esos estudios, Ijiri y Simon (1964 y 1974), proponen descomponer el crecimiento de una empresa en una parte vinculada con el crecimiento de la industria en la que participa esa empresa, y en otra parte que es propia de la empresa. Estos autores también proponen que la probabilidad de crecimiento de una empresa tiene relación directa con la suma ponderada de sus crecimientos pasados; donde la ponderación de las variaciones pasadas decrece desde el período más próximo en el tiempo hasta el período más lejano.

Modelo Conductual

El modelo conductual busca explicar, a partir del análisis de los elementos internos y las características específicas de la empresa, por qué algunas son más competitivas que otras. Para este modelo el crecimiento depende fundamentalmente de la conducta del administrador en la gestión de los recursos (Baumol, 1962; Penrose, 1959; Feindt & Chappell, 2002).

Morrison *et al.* proponen una trilogía explicativa: “intención, capacidad y oportunidad están vinculadas intrínsecamente, y el crecimiento empresarial es improbable de alcanzar si uno está faltando, o es desproporcionadamente débil” (Morrison *et al.* 2003, 423). La “teoría del empuje de los recursos” de Edith Penrose (1959) considera a la empresa como un conjunto de recursos productivos, y al crecimiento como un proceso de acumulación y asimilación esos recursos, donde los límites de ese proceso vienen dados por la habilidad de coordinar las actividades de la empresa. El potencial de crecimiento futuro surge cuando los recursos internos de la empresa están infrutilizados (Geroski, 1999), y es logrado efectivamente cuando se les da una mejor aplicación (Suárez González, 1999).

Suarez González (1999) identifica 3 tipos de recursos: materiales, intangibles, e intangibles humanos y organizativos. Los primeros, tienen capacidad productiva fija a corto y largo plazo y se vinculan con la inversión de bienes de capital como dinámica de crecimiento. Los recursos intangibles, en cambio, tienen capacidad productiva ampliable fácilmente a corto y largo plazo (marcas, patentes, reputación, etc). Por último, los recursos intangibles humanos y organizativos, presentan capacidad fija a corto plazo, pero ampliable a largo plazo. Además, “aquellas empresas que posean una

⁷² Esta Ley puede formalizarse $X_t = X_{t-1} (1 + \varepsilon_t)$, donde la esperanza matemática de ε_t es nula y su varianza es σ^2 . Debido a la impredecibilidad de esos shocks, es difícil predecir el futuro tamaño de la empresa.

mayor variedad de recursos, y especialmente recursos y capacidades intangibles, tendrán un potencial mayor de desarrollo” (Suárez González, 1999, 88). Desde esta perspectiva, la empresa puede crecer sin agregar capacidad productiva fija a sus recursos materiales. Dentro de este modelo y desde un punto de vista más centrado en el hombre, toda empresa es también un conjunto de personas o equipo de trabajo, que se propone una visión, una misión, y unos determinados valores; y si entre ellos se explicita el objetivo de crecer, tendrá una mayor potencialidad de crecimiento (Barringer *et al.*, 2005; Kofi Darbi, 2012).⁷³

Para Teruel Carrizosa (2007) este modelo tiene dos grandes desventajas: primera, las capacidades y aptitudes de gestión incluyen nociones muy generales y vagas, para las cuales es difícil encontrar indicadores medibles. Y segunda, hay pocos estudios empíricos que relacionen a las estructuras de conocimiento con el crecimiento empresarial.

Modelo de Aprendizaje y Selección

El modelo de aprendizaje y selección sostiene que una empresa crece siempre y cuando tenga capacidad de adaptación. La supervivencia y el crecimiento de nuevas empresas depende de su capacidad de responder a los cambios de configuración de su entorno con cambios en sus decisiones estratégicas (Jovanovic, 1982; Arkolakis, Pepageorgiou & Timoshenko, 2017; Krasniqi & Lajqi, 2018; Blazquez Santana *et al.*, 2006). Este modelo se vincula con el modelo estocástico porque supone que los cambios en el entorno son aleatorios. Pero también se vincula al modelo conductual, donde a la gestión y coordinación de los recursos le agrega la flexibilidad y la adaptación. En consecuencia, el crecimiento depende de la capacidad de aprender acerca del entorno (Teruel Carrizosa, 2007, 23). Por ejemplo, en un entorno muy cambiante e impredecible, aquellas empresas más orgánicas, flexibles y con capacidad de adecuarse a esos cambios, son las que lograrían crecer. Una empresa tiene potencial para crecer si los recursos que posee son flexibles; es decir, si se les puede dar diversos usos y aplicaciones (Suárez González, 1999).

Modelo de la Teoría Económica Clásica

En este campo se denomina “teoría económica clásica” al enfoque económico estructurado por medio de conceptos y temas de las disciplinas Microeconomía y Organización Industrial. Se trata de un enfoque estático denominado “estructura-conducta-performance”. El tema del crecimiento de las empresas no es relevante para este modelo; más bien presenta un conjunto de conceptos a partir de los cuales podría

⁷³ Visión entendida como fin último, horizonte lejano que la empresa desea alcanzar. Aquello que desea ser en un futuro lejano y casi inalcanzable. Y la Misión refiere a la actividad principal de la empresa en el presente, la razón de ser de la misma.

plantearse el crecimiento las empresas como sendero temporal hacia el tamaño óptimo. Sin embargo, el desarrollo de distintos modelos de la inversión empresarial señalan factores exógenos de crecimiento, como por ejemplo, los instrumentos de política monetaria, la estructura impositiva y otros instrumentos que afectan al costo de capital.

FACTORES DE CRECIMIENTO

En los modelos descriptos, se analizan, estudian y argumentan distintos factores que incidirían en el crecimiento de las empresas. A partir de Morrison *et al.* (2003) pueden plantearse tres dimensiones para agrupar los factores de crecimiento: el entorno o contexto de la empresa, la capacidad de la empresa, y la conducta del empresario. Por otro lado, Ijiri y Simon (1964 y 1974), descompusieron el crecimiento de una empresa en una parte vinculada al crecimiento de la industria o sector productivo en el que participa esa empresa, y en otra parte propia de la empresa. Por motivo de simplicidad y a los fines del análisis que se pretende realizar, los factores que inciden en el crecimiento de las empresas se organizarán en internos y externos a la empresa.⁷⁴

Factores internos:

1- Características personales de los administradores, empresarios o emprendedores: a partir de Barringer *et al.* (2005) se identificaron los siguientes factores:

Educación y motivación. La evidencia sugiere que la educación tiene un impacto positivo en el éxito al emprender un negocio, Barringer *et al.* (2005) se refieren principalmente a la educación de nivel universitario.⁷⁵

Experiencia. Los conocimientos adquiridos previamente pueden potenciar el crecimiento. Ijiri y Simon (1964 y 1974), someten a prueba la hipótesis de que la probabilidad de crecimiento de una empresa tiene relación directa con la suma ponderada de sus crecimientos pasados. Encuentran evidencia empírica a favor de esas hipótesis, aunque no en forma concluyente (Teruel Carrizosa, 2007). En este sentido,

⁷⁴ No se trata de una recopilación exhaustiva, aunque sí completa. Se rescatan los factores principales de cada modelo, pero no se profundiza en los debates dentro de cada uno de ellos, para buscar algún elemento de menor importancia.

⁷⁵ La educación de nivel universitario no debiera verse como proceso terminado. Pues los universitarios que no se han graduado pueden aportar, al menos, en términos de flexibilidad de ideas y de rigurosidad del método de análisis.

los conocimientos aprendidos -desde los formales hasta los tácitos -son un recurso intangible de la empresa y, a través de las empresas de la economía en general.

Capacidad de gestión. Esta capacidad supone una eficiente coordinación de los recursos internos, tangibles o intangibles, que se traduce en un mayor potencial de crecimiento. Ella puede significar, entre otras: asegurar los recursos financieros, humanos y tecnológicos necesarios para la actividad de la empresa y diversificar su uso; atender a la buena relación entre los empleados, y desarrollar las capacidades potenciales de cada uno; mantener contacto cercano con los consumidores y comprometerse con la calidad del producto o servicio ofrecido; ó alcanzar los objetivos sin desperdiciar recursos (Feindt & Chappell, 2002).

2-Atributos de la empresa:

Existencia de recursos ociosos o infrautilizados. Se consideran tanto recursos tangibles como intangibles. En el caso de los recursos tangibles, dado que no son infinitamente divisibles, implica la posibilidad de crecer a partir de la mayor utilización de los mismos. Penrose (1966) señala también la existencia de recursos infrautilizados a los que se les puede encontrar distintas aplicaciones (diversificar su uso). Para Penrose la empresa no enfrentaría un problema de asignación óptima de recursos productivos, sino un problema de gestión de los servicios de los recursos productivos. La diferencia entre ambos no es un problema de durabilidad, sino que de cada recurso pueden obtenerse diferentes servicios que no pueden considerarse independientemente de su función en el proceso productivo (Penrose, 1966, 25).

En el caso de los recursos intangibles (capacidades organizativas o recursos humanos), éstos pueden aplicarse a diferentes usos sin agotarse. La eficiencia de este tipo de recursos tiende a crecer con el paso del tiempo, y se potencia con la experiencia y nuevos conocimientos (Suárez González, 1999).

Fines orientados al crecimiento. Este factor se refiere a la presencia del compromiso con el crecimiento, dentro de la visión, misión y valores de la empresa, sea en forma explícita o implícita. (Barringer *et al.* 2005).

Capacidad de adaptación. Implica capacidad el de predecir el entorno, y habilidad para vincular los cambios en la estrategia con los cambios del entorno. Esta capacidad se asocia también a la flexibilidad de los recursos que está asociada, a su vez, con la diversidad de sus usos y aplicaciones. Con recursos altamente especializados se hace

muy difícil y costoso un cambio profundo de estrategias, llegando al extremo de poner en riesgo la sustentabilidad de la unidad de productiva.⁷⁶

Tecnología: Economías de escala, de alcance y de densidad. Este factor se refiere a la posibilidad que tiene una empresa de disminuir sus costos medios o unitarios a medida que aumenta su tamaño. Desde el punto de vista de la microeconomía, esta disminución puede ser un poderoso incentivo para crecer. Desde la teoría esta posibilidad tiene tres explicaciones: economías de escala, de alcance y de densidad. Las primeras explican la reducción de los costos medios a partir de una característica tecnológica. Si una tecnología muestra rendimientos crecientes a escala entonces, sus costos medios de largo plazo serán decrecientes.⁷⁷ Las economías de alcance explican la reducción de costos que se produce cuando es más conveniente producir un conjunto de bienes diversos, que un solo tipo de bien. Y las economías de densidad explican las disminuciones de costos generada por una mayor utilización de infraestructuras, están vinculadas principalmente a problemas espaciales.

El análisis empírico aporta un hallazgo que sería importante: de las estrategias y decisiones observadas se derivaría la existencia de un tamaño mínimo eficiente, diferente del tamaño económicamente óptimo, que planteaban los modelos teóricos (Correa Rodriguez, 1999, 152).

Factores externos:

1-Predecibilidad del entorno. Un entorno estable o predecible favorece la adaptación, y el crecimiento; mientras que uno muy cambiante e impredecible, la imposibilita. Si el entorno no es predecible, no es posible planificar adecuadamente para lograr un sendero de crecimiento. Por otro lado, un entorno predecible permite, a quien toma decisiones, delegar tareas rutinarias y focalizar su esfuerzo en la innovación y el diseño de estrategias para crecer a la empresa (o al menos mejorar su sustentabilidad).

2-Nivel de capacitación y el desarrollo del capital humano. Este factor está directamente vinculada a la capacidad de adaptación, de gestión y a las características personales de quien lleva adelante la empresa. En cuanto a la capacidad de adaptación, un cambio de estrategias puede implicar cambios en la organización, en la distribución de tareas al interior de la empresa, un mayor grado de desarrollo del capital humano implicaría entonces, una mayor capacidad de responder a los cambios externos.

⁷⁶ El grado de flexibilidad es una característica tanto del capital intangible como del capital tangible.

⁷⁷ Por ejemplo, hay rendimientos crecientes a escala cuando al duplicarse los insumos, el producto crece más que dos veces.

3-Costo del capital. Este costo tiene una relación inversa con la inversión y el crecimiento de la empresa. El costo del capital, como variable exógena a la empresa, se vincula a distintas tasas de interés que determina el sistema financiero. Pero el costo del capital no sólo afecta a la inversión en mejorar la capacidad productiva, sino que afecta también al capital de trabajo. Como muestra Ruiz (2001) este costo afecta a los costos variables vía el crédito comercial. Dada la necesidad de financiamiento entre los momentos de compra de los insumos y de venta de los bienes producidos, si la empresa mantiene su ritmo productivo, esa necesidad de financiamiento se renueva período a período; si la empresa aumenta su producción, aumentará, y disminuirá si baja su producción. En consecuencia, el costo de ese financiamiento puede considerarse que varía con el nivel de producción.

Por otra parte, los desarrollos del Modelo de la Teoría Económica Clásica muestran que si no se cumplen los supuestos de información completa, certidumbre y mercados perfectos de capital, las decisiones de inversión y financiamiento son interdependientes; entonces, las preferencias de los directivos por el financiamiento con fondos propios resultan racionales (Correa Rodriguez, 1999, 87).

REGLAS DE JUEGO, RECIPROCIDAD Y CRECIMIENTO

Las conductas recíprocas (Rabin, 1993) y el intercambio de dones (Akerlof, 1982) no resultan extraños a los factores de crecimiento más arriba señalados. En el modelo de intercambio de dones, hay una lógica que se rige por normas sociales (distinta a la del homo economicus).⁷⁸ Akerlof (1982, 545) plantea explícitamente que contratar trabajo no es lo mismo que contratar cualquiera de los otros factores productivos. El empresario puede comprar estos últimos factores productivos, y hacer con ellos lo que desee. En cambio, para que el trabajo le rinda necesita el deseo de cooperar de quien aporta su trabajo.

Tanto la educación, la motivación, la experiencia, y la capacidad de gestión necesitan para concretarse, del deseo de cooperar de quienes forman parte de la empresa. En consecuencia, las preferencias interesadas en los otros y sus distintos modelos, como la

⁷⁸ Los estudios empíricos muestran que los trabajadores sobrepasan en su rendimiento el mínimo establecido (don de los trabajadores), sin esperar un ascenso ni un aumento de salario. Y en respuesta, las empresas pagan un salario que excede el salario de mercado, sin exigir obligaciones adicionales.

reciprocidad o el intercambio de dones, son relevantes para el análisis del crecimiento de las empresas. Además, la capacidad de gestión de los servicios que brindan los factores productivos se vincula directamente con la capacidad de adaptación e innovación de la empresa. A partir del análisis realizado se puede afirmar que los factores internos de crecimiento de la empresa dependen también de las reglas de juego internas a la misma empresa.

Como plantean Fehr, E. y Gächter, S. (1998) no puede negarse la presencia de conductas tipo Homo Oeconomicus, ni tampoco conductas tipo Homo Reciprocans. Estos autores proponen un modelo donde interactúan agentes con varios tipos de racionalidad. Entre sus conclusiones afirman que la conducta agregada será o no cooperativa dependiendo de las reglas de juego.⁷⁹ Muestran experimentalmente que en un contexto laboral de contratos incompletos, la presencia de conductas recíprocas hace posible las soluciones cooperativas, que son conductas agregadas cooperativas. Si todo fuera fijado explícitamente por contrato, incluyendo incentivos y castigos, no habría posibilidad de conductas alternativas al Homo Oeconomicus (Fehr & Gächter, 1998, 848).

Entre los factores enumerados faltan factores vinculados a la experiencia de reciprocidad y gratuidad, como la capacidad de reconocimiento, la empatía o la gratitud. Si bien se menciona que la empresa puede ser vista como un equipo de trabajo, sólo se menciona en función de los objetivos y de la explicitación de misión, función y valores, pero no para analizar la calidad de las relaciones entre sus miembros.

FACTORES EXTERNOS Y PYMES

El papel de reglas de juego y de las políticas vinculadas es más evidente respecto a los factores externos; donde sigue siendo válido que las conductas agregadas serán cooperativas o no cooperativas como resultado de las reglas del juego. Esta validez es consecuencia de que, en la realidad concreta, existe heterogeneidad de agentes y de sus motivaciones.

⁷⁹ En Fehr y Gächter (2000) precisan que la reciprocidad es distinta de las conductas cooperativas típicas de los juegos repetidos y de las represalias en este contexto, porque su motivación no es un pago material.

Respecto de las políticas de apoyo a las Pymes, Fischer & Reuber (2002) mencionan dos escuelas: una en la que el gobierno es más pasivo y solo contribuye a la conformación de un entorno que sea propicio para el crecimiento de los nuevos negocios (posibilita la adaptación); y otra, en la que el gobierno adopta políticas y programas especializados que asistan a las Pymes, ayudando a su desarrollo dentro del mercado. Más allá de estas escuelas, las reglas del juego externas a la empresa pueden organizarse en aquellas que afectan a las pymes de un sector productivo específicamente, y aquella de alcance más general. En consecuencia, las políticas vinculadas también pueden organizarse en generales y específicas.

Dentro de las primeras cabe considerar las políticas económicas en función de generar un contexto estable donde las empresas puedan adaptarse, innovar y crecer. Si bien la adaptación significa responder a los cambios del entorno, la capacidad para responder presenta una seria limitación temporal. La matriz de administración de tiempo de Eisenhower, popularizada por Stephen Covey (1989) permite una explicación sencilla de este límite.

Esta herramienta, utilizada dentro de la disciplina de la administración, sirve para analizar a qué se destina el tiempo de una empresa, utilizando dos ejes: lo urgente y lo importante. En primera instancia, ninguna empresa debería destinar su tiempo en actividades no urgentes ni importantes. En cambio, las actividades no urgentes, pero importantes implican realizar procesos no-rutinarios que favorecerían su crecimiento (como la planificación estratégica). Si la empresa destina muy poco tiempo a estos procesos su crecimiento sería más difícil. Cuando la empresa dedica la mayor parte de su tiempo y otros recursos a solucionar problemas urgentes e importantes (como crisis momentáneas), no llegaría a planificar a futuro. Para finalizar, las contingencias que son urgentes, pero no son importantes, implican atender lo urgente, destinando tiempo a su resolución inmediata, sin aportar al crecimiento de la empresa.

Estas crisis o urgencias pueden ser provocadas por un contexto cambiante o inestable. En este sentido, si el entorno ofrece cambios muy abruptos, la empresa deberá resolver muchas crisis apremiantes en el corto plazo. Mientras, si el entorno es estable y no presenta modificaciones drásticas, los administradores podrán dedicarse a procesos no-rutinarios, no-urgentes, pero importantes. Así, la empresa podrá planificar a futuro y potenciar su crecimiento. Las políticas tienen una función clave en la generación de reglas de juego estables. Y también en la gestión de los cambios de las reglas de juego de modo en que no provoquen cambios abruptos que obliguen las empresas a desatender la planificación estratégica y de largo plazo.

La estabilidad del contexto es una condición necesaria, pero no suficiente. Por ejemplo, la definición de los precios relativos puede tornar a una actividad en no sustentable. Para esto bastará que el precio relativo de los bienes producidos en término de los precios de los insumos sea suficientemente bajo. Muchas veces los cambios de orientación productiva, definidos en el ámbito político, desvalorizan la generación de competencias como bienes intangibles, que puede ser clave para la competitividad de un país. El cierre generalizado de empresas, además de los problemas de desempleo, pérdida de ingresos fiscales y nivel de actividad, implica la pérdida de conocimientos y aprendizajes realizados en la actividad productiva. Y si se pierden los conocimientos adquiridos en distintas ramas, se está dilapidando capital intangible.

Las políticas específicas también pueden influir a través de las reglas de juego en el desarrollo de redes de empresas que capitalicen externalidades o economías de densidad. Fischer y Reuber (2002, 25-26) sostienen que los enfoques basados en redes pueden ser muy útiles para analizar factores que generen un rápido crecimiento de las empresas. La interacción regular entre empresarios y el sector público puede incidir en la confianza, la reciprocidad, los flujos de información y las reglas de juego entre diferentes grupos de actores y también dentro de esos grupos.

Las políticas específicas se podrían vincular a factores internos tanto como factores externos. Afectan directamente el desempeño de la empresa e incluyen distintas herramientas que inciden tanto en el funcionamiento de las empresas como en el costo de capital. Dentro los primeros estarían la estructura impositiva y también los instrumentos de política monetaria, que afectan tanto a los costos de capital de trabajo, como al funcionamiento de la empresa y la demanda que enfrenta; y de los segundos estarían el tratamiento fiscal de la depreciación, o bien la desgravación fiscal por inversión.

REFLEXIONES FINALES

Las preferencias interesadas en los otros, la reciprocidad y el intercambio de dones, resultan relevantes para el análisis del crecimiento de las empresas. Los factores internos de crecimiento de la empresa: educación y motivación, experiencia, y capacidad de gestión requieren el deseo de cooperar de quienes forman parte de la empresa. Y el deseo de cooperar se vincula con motivaciones intrínsecas, las respuestas recíprocas y el intercambio de dones.

Las diferentes políticas pueden influir, vía reglas del juego establecidas por las instituciones en las reglas de juego de la empresa para su ámbito interno. Por ejemplo, las reformas laborales, pensadas desde el paradigma del Homo Oeconomicus, es muy probable que generen una pérdida de productividad porque no consideran la complejidad de la vida laboral al interior de la empresa. No se deberían desconocer las implicancias del intercambio de dones cuando se formulan estas políticas.

Las instituciones y las políticas públicas también tienen una influencia más general, como por ejemplo, las políticas educativas. La capacidad de transformar experiencia en conocimiento, y de utilizar ese conocimiento parecen estar en directa relación con el desarrollo del sistema educativo de un país.

Pero el diseño de instituciones, reglas de juego y políticas que contemple también una perspectiva de gratuidad y reciprocidad, puede aportar por sí misma al bienestar. Rabin (1993) plantea que el bienestar de las personas, además de ser un resultado del consumo de bienes materiales, también resulta del modo en que se interactúa con otros. Por ejemplo, dos resultados iguales desde el punto de vista del consumo, tendrían distinto valor, si en uno hubo un trato o procedimiento injusto y en el otro no. Entonces, la pérdida de felicidad sufrida como consecuencia del trato injusto debería ser considerada en la evaluación de la eficiencia de ese intercambio. El valor intrínseco de las acciones y la valoración de los procedimientos justos, avalan esta dimensión relacional del bienestar.

Dadas las características de este trabajo y la complejidad del campo de estudio, esta temática está lejos de agotarse, más si se consideran sus posibles vinculaciones con la economía comportamental y el diseño de reglas de juego a través de la política. Por ejemplo, la idea de respuesta a los cambios del entorno del modelo de aprendizaje y selección es vinculable con el concepto de reciprocidad; basta reconocer que el entorno de la empresa está integrado por diversos sujetos con los cuales interactúa. Entonces, la adaptación sería un conjunto de respuestas recíprocas en una red de relaciones, más que una respuesta individual a un cambio completamente exógeno (lo que supera el marco teórico del Homo Oeconomicus)

Además, falta desarrollar factores vinculados a la experiencia de reciprocidad y gratuidad, como la capacidad de reconocimiento, la empatía o la gratitud. Si bien se menciona que la empresa puede ser vista como un equipo de trabajo, sólo se menciona en función de los objetivos y la eficiencia, pero no para analizar la calidad de esas relaciones.

Por otra parte, modelos con múltiples racionalidades como el que plantean Fehr & Gächter (1998) pueden favorecer el funcionamiento de otras instituciones además de a las empresas. En estos modelos, para lograr soluciones cooperativas basta un pequeño núcleo de conductas con motivaciones intrínsecas y reglas de juego adecuadas.

REFERENCIAS

Akerlof, G. A. (1982). Labor Contracts as Partial Gift Exchange. *The Quarterly Journal of Economics*, 97 (4), 543 – 569.

Arkolakis, C., Papageorgiou, T. & Timoshenko, O. A. (2017). Firm Learning and Growth. *Review of Economic Dynamics, Elsevier for the Society for Economic Dynamics*, 27, 146-168.

Barringer, B. R., Jones F. F. & Neubaum D. O. (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of Business Venturing*, 20, 663 - 687.

Baumol, W. (1962). On the Theory of the Expansion of the Firm. *American Economic Review*, 52, 1078-87.

Correa Rodríguez, A. (1999). Factores determinantes del crecimiento empresarial. Tesis doctoral. Universidad de Laguna, Departamento de Economía financiera y Contabilidad.

Covey, S. R. (1989). *The Seven Habits of Highly Effective People: Restoring the Character Ethic*. New York: Simon and Schuster.

Feindt, S., Jeffcoate, J. & Chappell, C. (2002). Identifying Success Factors for Rapid Growth in SME E-commerce. *Small Business Economics*, 19, 51-62.

Fehr, E. & Gächter, S. (1998). Reciprocity and Economics: The economic implication of Homo Reciprocans. *European Economic Review*, 42, 845 – 859.

Fehr, E. & Gächter, S. (2000). Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments. *American Economic Review*, 90(4), 980-994.

Fischer, E. & Reuber, A. R. (2002). Support for Rapid Growth Firms: A Comparison of the Views of Founders, Government Policy Makers and Private Sector Resource Providers. *Journal of Small Business Management*.

Geroski, P. A. (1999). The Growth of Firms in Theory and Practice. *CEPR Discussion Paper* No. 2092.

Gibrat, R. (1931), *Les Inégalités Économiques*, Paris, Librairie du Recueil Sirey.

- Hall, B. (1987). The Relationship between Firm Size and Firm Growth in the U.S. Manufacturing Sector. *Journal of Industrial Economics*, 35(4) 583-606.
- Ijiri, Y. & Simon H. A. (1964). Business firm growth and size. *American Economic Review*, 54, 77-89.
- Ijiri, Y. & Simon H. A. (1974). Interpretations of departures from the Pareto Curve firm-size distributions. *Journal of Political Economy*, 82, 315-331.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica*, 50(3), 649-670.
- Krasniqi, B. A. & Lajqi, S (2018). Gibrat's Law and Jovanovic's Learning Theory: an empirical test for small firms in a post-conflict economic setting. *Economski Pregled*, 69(3), 251-268.
- Kofi Darbi, W. P. (2012). Of Mission and Vision Statements and Their Potential Impact on Employee Behaviour and Attitudes: The Case of A Public But Profit-Oriented Tertiary Institution. *International Journal of Business and Social Science* 3(14) Special Issue July, 95-109.
- Morrison, A., Breen, J. & Ali, S. (2003). Small Business Growth: Intention, Ability and Opportunity. *Global perspective. Journal of Small Business Management*, 41(4), 417-425.
- Penrose, Edith (1959). *Teoría del crecimiento de la empresa*. Madrid, Ed. Aguilar.
- Penrose, Edith T. (1966) *The Theory of the Growth of The Firm*. Oxford, Basil Blackwell.
- Rabin, M. (1993). Incorporating Fairness into Game Theory and Economics. *American Economic Review*, 83(5) 1281-1302.
- Ruiz, (2001) "El Crédito Comercial, su necesidad y vinculación con la rentabilidad de las PyMEs. Una Aproximación Teórica" en Red PyMEs MERCOSUR – I.E.F. F.C.E. - U.N.Córdoba (eds). *Las Pequeñas y Medianas Empresas: Entorno, Estrategias y Potencial Transformador*, 73-87.
- Suárez González, I. (1999). El análisis del crecimiento de la empresa desde la dirección estratégica. *Papeles de Economía Española*, 78-79, 78-100.
- Teruel Carrizosa, M. (2007). Firm Growth, Persistence and Multiplicity of Equilibria: An Analysis of Spanish Manufacturing and Service Industries. *Universitat Rovira i Virgili. Department of Economics*.

RECONSIDERANDO UNA DISTINCIÓN MILLIANA: ECONOMÍA TEÓRICA Y APLICADA

Scarano Eduardo R.⁸⁰

Este trabajo se propone mostrar la insuficiencia de la distinción milliana entre ciencia y ciencia aplicada (o tecnología). Sucintamente para J. S. Mill la ciencia está compuesta de enunciados verdaderos y consigue leyes, mientras la ciencia aplicada consiste en oraciones que prescriben qué leyes de la ciencia aplicar para conseguir determinado fin práctico.

Se analizan las razones más importantes para reconsiderar la distinción milliana: una teoría posee un marco teórico coherente mientras que una aplicación puede ser un *collage* de teorías incompatibles; la tecnología incorpora conocimientos no científicos (conocimiento común y experto) y componentes éticos, políticos, socioeconómicos.

Palabras clave: J. Stuart Mill; Ciencia; Tecnología

This paper intends to show the insufficiency of the millian distinction between science and applied science (or technology). Succinctly for J. S. Mill, science is composed of true statements and achieves laws, while applied science consists of sentences that prescribe which laws of science to apply to achieve a certain practical end.

The most important reasons for reconsidering the millian distinction are discussed: a theory has a coherent theoretical framework while an application may be a *collage* of incompatible theories; technology incorporates non-scientific knowledge (common and expert knowledge) and ethical, political, socioeconomic components.

Keywords: J. Stuart Mill; Science; Technology

1. La distinción entre ciencia y arte

John Stuart Mill distingue la economía política del arte económico (en términos contemporáneos, la teoría económica de la teoría económica aplicada o tecnología económica). Se puede generalizar a cualquier ámbito disciplinal, es decir, es una distinción entre la ciencia y la ciencia aplicada (tecnología); se lo suele denominar *la*

⁸⁰ CIECE - IIEP

tradición Senior-Mill-Cairnes (cfr. Blaug: 101-102). Este enfoque fue muy influyente y continuó posteriormente de diferentes maneras y llega hasta nuestra época, por ejemplo, en la conocida contraposición entre Economía positiva y Economía normativa de Friedman (1973).

Mill no solo la toma en cuenta sino que la desarrolla filosóficamente,

These two ideas differ from one another as the understanding differs from the will, or as the indicative mood in grammar differs from the imperative. The one deals in facts, the other in precepts. Science is a collection of *truths*, art, a body of *rules*, or directions for conduct. The language of science is, This is, or, This is not; This does, or does not, happen. The language of art is, Do this; Avoid that. Science takes cognizance of a *phenomenon*, and endeavors to discover its *law*; art proposes to itself an *end*, and looks out for *means* to effect it. (Mill, 1967: 312).

Mill analiza las diferencias en distintos niveles, una, la función lingüística: la ciencia se compone de oraciones en modo indicativo, realizan aserciones, “Esto es así, o no es así”; mientras las reglas son normas, “Haga esto, Evite eso”, no afirman sino que refieren a las acciones de los agentes.

Otra, a nivel semántico: las aserciones implican verdad o falsedad; mientras las normas preceptos o recomendaciones que guían las acciones, no son puramente extensionales.

Por último, Mill señala que mientras la ciencia busca encontrar leyes, los patrones que rigen los fenómenos, en cambio el arte se propone un fin e indagar los medios para conseguirlo.

Ambos, arte y ciencia, están vinculados estrechamente, la ciencia suministra al arte las leyes que vuelven posible conseguir un fin; sin este vínculo el arte se vuelve mera práctica. A su vez, la ciencia sin vínculo con un arte, es mero conocimiento inútil (cfr. Mill, 1967: 312). Así, la Teoría Física se diferencia de la Ingeniería Mecánica y la Teoría Económica -ciencia- se diferencia de la Política Económica -arte. La primera suministra los medios para conseguir los fines que se propone la política económica.

De manera más explícita,

The art proposes to itself an end to be attained, defines the end, and hands it over to the science. The science receives it, considers it as a phenomenon or effect to be studied, and having investigated its causes and conditions, sends it back to art with a theorem of the combinations of circumstances by which it could be produced. Art then examines these combinations of circumstances, and according as any of them are or are not in human power, pronounces the end attainable or not. The only one of the premises, therefore, which Art supplies, is the original major premise, which asserts that the attainment of the given end is desirable. Science then lends to Art the proposition (obtained by a series of inductions or of deductions) that the performance of certain actions will attain the end. (Mill, 1974: 228).

Podríamos resumir la posición milliana afirmando que el Arte -la tecnología en la denominación actual- se reduce a la combinación de las leyes cuya ejecución permite alcanzar el fin propuesto.

Ahora bien, las leyes podrían no estar al alcance humano, por ejemplo, producir las temperaturas que se encuentran en el Sol y, entonces, la combinación que la incluye no sustenta una regla. Las reglas se formulan siempre que la producción de las leyes esté dentro del alcance humano.

No es suficiente lo tomado en cuenta hasta ahora. Podemos razonar acerca de cuáles son las combinaciones de leyes fisicoquímicas que nos permiten conseguir ejecutar a una persona a la pena capital por los crímenes que cometió mediante una muerte indolora y rápida. Si la combinación de las leyes pertenece a la ciencia, la discusión acerca de la deseabilidad del fin perseguido, en este caso la pena de muerte, claramente pertenece a otro ámbito. Una regla potencial puede ser invalidada por la indeseabilidad del fin perseguido. Así,

But though the reasonings which connect the end or purpose of every art with its means, belong to the domain of Science, the definition of the end itself belongs exclusively to Art, and forms its peculiar province. Every art has one first principle, or general major premise, not borrowed from science; that which enunciates the object aimed at, and affirms it to be a desirable object. (Mill, 1974: 231).

El estudio de la deseabilidad de los fines conforma la disciplina de la Teleología que pertenece al Arte y abarca tres campos: el de la moral, el de la política o actuar prudente y el de la estética.

Podemos decir entonces que el Arte (Tecnología) consiste en una combinación de leyes que aseguran alcanzar un fin: Leyes + fin.

Para formularlo en forma de regla, deben cumplirse las restricciones siguientes, la ejecución de las leyes tiene que estar dentro del alcance humano y el fin perseguido ser deseable.

2. Limitaciones del conocimiento

Como advierte Mill, la descripción realizada de las reglas del Arte son idealizadas (Mill, 1974: 228), suponen teorías idealmente perfectas y claridad en la justificación de la deseabilidad del fin perseguido. Normalmente, aunque se consigan las leyes que producen cierto efecto no se investigan exhaustivamente las circunstancias que no deben ocurrir y por las cuales dejaría de producirse el efecto buscado. O en cuanto al fin perseguido, puede no haber unanimidad respecto a su deseabilidad, por ejemplo, en el caso de la pena de muerte, existen argumentos a favor y en contra de ella.

Al hombre práctico le es suficiente que la regla funcione en el contexto en que las aplica, y sabe de antemano que hay aplicaciones en las que puede fallar. De esta manera,

The rules of art do not attempt to comprise more conditions than require to be attended to in ordinary cases; and are therefore always imperfect. (...) By a wise practitioner, therefore, rules of conduct will only be considered as provisional. (Mill, 1974: 229).

Está claro que las razones en favor de estas reglas más débiles son solamente prácticas, no son argumentos sobre la imposibilidad de formularlas de manera teóricamente sólida.

Hay otra clase de razones, ya no prácticas, por las que no siempre se puede alcanzar las reglas completas. Una consiste en advertir que nunca tenemos el conocimiento completo de un dominio y, por lo tanto, desconocemos en este momento ciertas leyes con las cuales fundamentar nuestras reglas y debemos valernos, en su reemplazo transitorio, de generalizaciones empíricas o de tendencias.

Para Mill la Economía Política -la Teoría económica- es una ciencia y, por lo tanto, consta de un conjunto de leyes estrictas. A partir de los axiomas de la economía que refieren únicamente a propiedades económicas, en particular al deseo de riqueza, se constituye en una ciencia abstracta en el sentido que no atiende a otras propiedades que actúan en el individuo (Mill, 1967: 321-322).

Sin embargo, pueden ocurrir que actúen otras causas denominadas perturbadoras. La primera clase de causas perturbadoras, son las causas que por no ser generales o por ser demasiado idiosincráticas no sean tomadas en cuenta. Si fuera necesario se las incluye tentativamente o se investiga hasta encontrar la ley que las rigen. La segunda clase, tiene que ver con causas que provienen de características no económicas que influyen en la conducta, y deben ser absorbidas de la misma manera que la anterior.

Mill distingue estas dos actividades, la de la ciencia, con su característico método *a priori* y el de la ciencia aplicada⁸¹, con el método *a posteriori*,

By the method *à priori* we mean (what has commonly been meant) reasoning from an assumed hypothesis (...) To verify the hypothesis itself *à posteriori*, that is, to examine whether the facts of any actual case are in accordance with it, is no part of the business of science at all, but of the *application* of science. (Mill, 1967: 325)

En conclusión, las limitaciones producidas porque la ciencia es incompleta o porque descubrimos causas perturbadoras hacen que la ciencia presente “vacíos” que se podrán llenar con el progreso del conocimiento. No cambia de ninguna manera los fundamentos del Arte: ciencias + fines; a lo sumo momentáneamente tendrá menos alcance, válido para el contexto en que se aplica.

3. Insuficiencia de la distinción

La distinción de Mill se anticipa admirablemente a la conexión esencial entre ciencia y tecnología que se da posteriormente, aunque es insuficiente porque la Tecnología (el

⁸¹ Obsérvese que ‘ciencia aplicada’ para Mill en este contexto no tiene el significado de Arte o el contemporáneo de tecnología, sino de ciencia en el sentido estricto que definió.

Arte, en su denominación), posee otros componentes y rebasa ampliamente los términos: leyes + fin.

Mostraremos la insuficiencia analizando casos concretos. Para obtener electricidad (fin) se puede diseñar una central nuclear que utilice como combustible plutonio, otra con uranio enriquecido, o un generador convencional que utilice combustibles fósiles. En todos los casos tenemos el mismo fin y conjuntos de leyes científicas aceptadas que explican y predicen el comportamiento de los artefactos construidos para tal fin. Si bien todos son válidos, se fundamentan en teorías científicas, no todos son aceptados o se incentiva su producción. En el caso de los generadores en base a hidrocarburos aceleran el calentamiento global y por esta razón no solo se desalienta su producción sino que se establecen límites temporales a su uso. En el caso de las centrales nucleares si bien minimiza el problema anterior, los posibles efectos destructivos ante fallas severas, también desalienta su utilización. La decisión de cuál artefacto utilizar para conseguir un mismo fin excede el hecho de estar construidos en base a diferentes subconjuntos de conocimientos científicos y se ponen en juego otros elementos.

Aprovechemos el ejemplo anterior de las centrales nucleares para incorporar un nítido elemento político para seleccionar el núcleo científico con el cual construir el artefacto. En la decisión para seleccionar una que queme plutonio o uranio enriquecido juega un papel muy importante el uso militar que puede darse al subproducto obtenido. El primero permite construir bombas atómicas, el segundo solo tiene sentido con fines no militares. Nuevamente, en la decisión se toman en cuenta elementos que exceden la ciencia utilizada y el fin propuesto.

Otro caso interesante son los artefactos en cuyo diseño intervienen tipos de conocimientos que no son científicos; ejemplificaremos con conocimiento común y conocimiento experto. Al diseñar en un automóvil familiar el número de puertas, el espacio interior o el espacio del baúl, no son consecuencia de leyes científicas sino de conocimiento común de las necesidades de las familias. Que el auto familiar se comience a fabricar también en una versión eléctrica se debe a los pronósticos de los expertos del horizonte de utilización de los automóviles en base a combustibles fósiles. Nuevamente aparecen en el diseño del artefacto elementos aunque cognoscitivos, no reducibles exclusivamente a conocimientos científicos.

Además de conocimientos forman parte del Arte o Tecnología componentes no cognoscitivos como la licencia social para una represa o una explotación minera que afecte a una comunidad. La licencia social consiste en la legitimidad social otorgada a proyectos o a una actividad económica determinada, sea privada o gubernamental, por parte de diferentes grupos de interés. Como en los casos anteriores, no se discute que el proyecto carezca de solidez científica en algún aspecto, sino cómo afecta a los intereses de la comunidad o a la preservación de la naturaleza.

Por último, señalaremos un componente típico de los proyectos tecnológicos, un diseño tecnológico está sujeto a restricciones de tipo económico, como tiempos de realización y restricciones presupuestarias, o de tipo legal como la confidencialidad del diseño y sus

resultados. Estos aspectos resaltan con claridad que la tecnología es típicamente un bien privado a diferencia de la ciencia que es un bien público.

Como señalamos anteriormente, hay una insuficiencia en el enfoque de Mill, su reducción del Arte o Tecnología a enunciados científicos y un fin a conseguir. Los sucesivos ejemplos muestran la incorporación de otros elementos y que por ellos un artefacto compatible con su diseño científico puede ser inviable.

4. La distinción en términos contemporáneos

Vistas las insuficiencias señaladas, queda intentar una elucidación más ajustada de la noción de tecnología. Hemos propuesto en otros trabajos para incorporar otros componentes el *enfoque inverso* de la tecnología (ver Scarano 2020a, 2020b, 2020c, 2021); a diferencia de los análisis usuales que priorizan o solo prestan atención a la conexión tecnología-ciencia la otorga también a otros componentes, lo cual supone invertir esa aproximación.

Seguiremos en lo fundamental para caracterizar la tecnología la posición de Mario Bunge (Bunge, 1985: 222 y ss.) que fue contemporáneamente uno de los primeros en formularla. La tecnología es un fenómeno humano, una creación del hombre, en este sentido, no existiría sin él y, así, se distingue del mundo natural -aunque se valga generalmente de sus recursos para realizar un artefacto. Bunge comienza captando esta diferencia, que es ontológica, y la plasma en el concepto de *nivel artificial*. Los objetos tecnológicos constituyen realizaciones artificiales del hombre construidas opcionalmente a partir de conocimiento aprendido y utilizable por otros. Dentro del dominio de lo artificial la tecnología se limita al subconjunto de artefactos fundados científicamente. El *diseño* manifiesta los dos componentes principales de los artefactos, naturaleza e intervención humana deliberada, es la representación anticipada de una cosa o proceso, basada en la intervención, al menos parcial, del conocimiento científico. Los diseños cumplen una *funcionalidad*, el objetivo último del diseño tecnológico; los insumos que utiliza para conseguirlo son solo medios para obtenerla. El requisito de funcionalidad implica restricciones en el diseño tecnológico, entre otros, no violar leyes naturales o sociales; ser realizable; operar efectiva y confiablemente. La *especificación* es la explicitación de las condiciones interrelacionadas que debe cumplir un diseño y que tienen una dimensión científica, técnica y social.

Podemos definir la tecnología como el estudio científico de lo artificial de manera más explícita, el campo del conocimiento que se refiere al diseño de artefactos, a su planificación, operación, ajuste, mantenimiento y seguimiento a la luz del conocimiento científico (cfr. Bunge, 1985: 231).

Como recién señalamos, este análisis pone de manifiesto claramente la conexión ciencia y su método con la tecnología, sin embargo, queda latente o sin profundizar los restantes componentes. A continuación explicitamos algunos sin pretender ser exhaustivos, ni en la enumeración ni en el desarrollo de cada uno, y sin dejar de incluir el elemento principal:

1. Conocimiento teórico:

2. Técnicas científicas: técnicas estadísticas, econométricas, sociológicas.

3. Conocimiento experto: fuentes de financiación; legitimación de un proyecto; congruencias de medios y fines; especificación de necesidades.

4. Conocimiento común: familiarizar al gobierno, a la comunidad empresarial y al público en general con las potencialidades y ventajas de un artefacto; persuadir para cambiar las expectativas de una política social.

5. Componentes legales y normativos: restricciones legales (constitucionales y de derecho en general); propuestas legales respecto a instrumentos a utilizar, consideración de las servidumbres.

6. Componentes filosóficos: el autor y la concepción expuesta está acorde con la planificación típica del Estado de Bienestar y la concepción de la planificación como herramienta de desarrollo de los países periféricos dada en la posguerra; era una planificación indicativa pero no centralizada como en los países comunistas. Pero luego esa concepción es criticada por una concepción más ajustada al individualismo –por ejemplo, Hayek- que restringe la planificación al individuo y deja la asignación de recursos a las fuerzas del mercado.

7. Componentes éticos: Los aspectos éticos involucrados en los fines o en la utilización de los medios para conseguir el artefacto; las consecuencias éticas de su utilización.

8. Componentes políticos: son muy notables en las políticas públicas y los acuerdos políticos para enmarcarlas cuando fracasan no necesariamente se deben a falencias del núcleo científico.

9. Interacción de subsistemas (distintos al económico): sistema natural, social, cultural, psicológico, político.

10. Restricciones presupuestarias y de tiempo para ejecutar el proyecto: El presupuesto disponible y el tiempo de ejecución son restricciones típicas de los proyectos tecnológicos, si superan los límites planificados para ponerlo en marcha generalmente conducen a su finalización.

Reconocer estos componentes como parte de la tecnología permite explicar por qué hay fallos aun cuando los componentes estrictamente científicos son correctos. Así, por ejemplo, el examen de diseños económicos ha cobrado relevancia metodológica en la discusión del diseño de mercados o en la reparación de políticas públicas ante ciertas situaciones en las que fallan.

La teoría económica permite describir y explicar los mercados, es decir, diferentes maneras de asignar recursos; por otra parte, la solidez de esta teoría le permite también intervenir en ellos o crear nuevos (cfr. Roth, 2002). En la solución de los problemas prácticos que suponen la intervención o la construcción de esos mercados se agrega al enfoque teórico del economista otros aspectos complementarios como garantizar una política afirmativa que satisfaga el acceso de minorías en la asignación de vacantes a

colegios. Alvin Roth lo ha denominado ingeniería económica, valiéndose de la distinción análoga entre física e ingeniería.

Otra autora, Esther Duflo (2017), con el mismo fin de iluminar las intervenciones, agrega a la ingeniería, “la plomería”; insta a prestarle atención y manejarla para que las intervenciones en los sistemas económicos tengan posibilidades de éxito. No es suficiente tener un buen diseño, basado en la teoría y respaldado en una ingeniería adecuada, para que funcione. Simplemente puede fracasar porque está mal implementado; la falla hay que repararla mediante la “plomería” como se hace en una instalación de agua domiciliaria ante la rotura de un componente.

5. Implicaciones de este punto de vista

J. S. Mill se anticipó magistralmente a la aparición de la tecnología y señaló el uso necesario del conocimiento científico y su método para obtener un fin. Pero analizamos varios ejemplos que permitieron argumentar la insuficiencia de esa manera de concebir el Arte (Tecnología) e incorporar también necesariamente otros componentes cognoscitivos y no cognoscitivos para dar cuenta de ella. Este enfoque ampliado de la tecnología, que denominamos ‘inverso’, nos permite destacar varias implicaciones inmediatas.

Las controversias sobre teoría económica o economía aplicada (tecnología) no se realizan con las mismas herramientas. En el primero vale la coherencia lógica y la evidencia empírica; en el segundo, lograr el objetivo preservando la compatibilidad con restricciones de otros campos (ético, político, presupuestario).

Un modelo económico puede ser aceptable y su uso para controlar la realidad inaceptable; no necesariamente por fallas del modelo sino por los otros componentes con los que se construye la aplicación específica. El fracaso de un artefacto no implica necesariamente el de la teoría en la que se basa.

Un desarrollo teórico mantiene un marco teórico coherente, sin embargo, a nivel tecnológico podemos utilizar un collage de teorías incompatibles mientras logremos funcionalidad con las restricciones de diseño y no se utilicen consecuencias incompatibles.

Si la teoría y la tecnología son tan distintas pero tan inextricablemente ligadas, esta situación constituye una apelación al trabajo interdisciplinario en los proyectos de la segunda, y constituye un llamado de atención respecto de cómo enseñar economía para formar profesionales capaces de trabajar colaborativamente con otras disciplinas.

Una consecuencia tácita está presente en los argumentos, la tecnología es mucho más que aplicar ciencia y si se desea continuar denominando a la tecnología *ciencia aplicada* hay que resignificar este término.

Referencias

- Blaug, M. (1993). *La metodología de la economía*. Madrid: Alianza Universidad; 1ª reimpresión.
- Bunge, M. (1985). *Treatise on basic philosophy. VII: Epistemology and methodology III: Philosophy of science and technology. Part II: Life science, social science and technology*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Duflo, E. (2017). “The Economist as plumber”. NBER Working Paper, N°23213, March.
- Friedman, M. (1973). “La metodología de la economía positiva”, en W. Breit y H. M. Hochman (eds.), *Microeconomía*, México: Interamericana; pp. 3-25.
- Mill, J. S. (1967). “On the Definition of Political Economy; and on the Method of **an Investigation Proper to It**”. In: *The Collected Works of John Stuart Mill, Volume IV - Essays on Economics and Society Part I*, ed. John M. Robson, Introduction by L. Robbins, Toronto: University of Toronto Press, London: Routledge and Kegan Paul; pp.309-339.
- _____ (1974). *The Collected Works of John Stuart Mill, Volume VIII - A System of Logic Ratiocinative and Inductive, Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation, Books IV-VI and Appendices*, ed. John M. Robson, Introduction by R.F. McRae, Toronto : University of Toronto Press, Toronto, London : Routledge and Kegan Paul.
- Roth, A. (2002). “The economist as engineer: Experimentation, and computation as tools for designs economics”. *Econometrica*, v.70, n° 4, pp.1341-1378.
- Scarano, E. R. (2020a). “Diseño de mercados: el economista como teórico, ingeniero y plomero”. *Filosofía de la Economía*, Vol. 9, diciembre de 2020, pp. 18 – 31
- _____ (2020b). “The inverse approach to technologies”. *Metascience*, Abril 2020. Online edition. <https://metascience-en.sopromet.org/the-inverse-approach-to-technologies>
- _____ (2020c). “El diseño tecnológico”. *Energeia-International Journal of Philosophy and Methodology of Economics*; v. VII, n.1; 2020, pp.23-33
- _____ (2021). “Fallos periféricos en los diseños tecnológicos”. *Actas de las XXVII Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas-2021*; (en prensa).

PRÁCTICA Y EXPERIENCIA: CLAVES PARA EL ACOMPañAMIENTO A EMPRENDEDORES: CASO HUB MZA

Silvestro María Inés⁸²

Resumen

La propuesta de la EdC es una de las tantas iniciativas que se proponen poner en el centro al hombre, a la persona. La incubadora propone un programa de entrenamiento en la comunión desde la propuesta de EdC.

El programa de entrenamiento en la incubadora de EdC no es un modelo acabado sino una práctica de acompañamiento a emprendedores que quieran adherir a la cultura de la comunión, ofreciendo claves para los procesos de incubación.

Esta ponencia presenta algunos resultados de práctica y experiencia como claves para el acompañamiento a emprendedores. Para ello, se utilizó una metodología cualitativa, donde se analizan los procesos, datos de personas, experiencias, y relatos de los participantes en la investigación.

Summary

The EoC proposal is one of the many initiatives that aim to put man, the person, at the center.

The incubator proposes a communion training program based on the EoC proposal.

The training program in the EoC incubator is not a finished model, but rather an accompanying practice for entrepreneurs who want to adhere to the culture of communion, offering keys to the incubation processes.

In this paper, he presents some results of practice and experience as keys for accompanying entrepreneurs. For this, a qualitative methodology was used, where the processes, data of people, experiences, and stories of the research participants are analysed.

Palabras claves: Acompañamiento- Entrenamiento- Emprendedores

I INTRODUCCIÓN

⁸² Docente de la UTN Regional Mendoza. Carrera de Administración de empresas.

En el mundo actual, existen metodologías de acompañamiento a emprendedores desde lo estratégico, poniendo de relieve en el plan de negocios claves para el acompañamiento a emprendedores, hasta los que apuntan al aprender haciendo.

La propuesta de la EdC (Economía de Comunidad) es una de las tantas iniciativas donde el centro es el hombre, la persona y en esta misma línea, la incubadora de EdC, plantea no solo un programa de entrenamiento en la comunión, sino también, una práctica de acompañamiento a emprendedores que quieran entrenarse en la cultura de la comunión.

Formar y acompañar los procesos que hacen los incubados no es una tarea fácil y aquí el rol de los facilitadores es muy importante ya que, mediante preguntas, conversaciones y prácticas con el incubado hace que se facilite el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y destrezas, para ejercer efectivamente un saber actuar, es decir la transferencia del conocimiento aprendido a la aplicación en la vida cotidiana. Es un aprendizaje colaborativo-cooperativo para así, desafiar las formas de pensar respecto a los negocios, las relaciones comerciales y la manera de emprender.

II PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La pregunta de fondo del presente trabajo de investigación sería: ¿Cuáles son las claves del acompañamiento a emprendedores, llevada a cabo por el Hub de Mendoza? ¿En qué debe enfocarse el acompañamiento para promover el desarrollo emprendedor con vocación a la comunión?

III. OBJETIVOS

Objetivo General:

Describir y analizar las claves para el acompañamiento a emprendedores en el proceso de incubación.

Analizar cómo se implementan las claves de acompañamiento a emprendedores que hacen un proceso de incubación.

Objetivos Específicos

Recopilar y sistematizar la información en cuanto al hub de Mza tomados como objeto de estudio por medio de la observación y entrevistas a referentes claves.

Sistematizar las entrevistas de los casos analizados a través de hechos y testimonios para vincular las prácticas de comunión en todo el proceso de incubación.

IV. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para este trabajo de investigación, se utilizó una metodología cualitativa que permitió armonizar conceptos teóricos con la realidad, donde se analizan los procesos, datos de personas, experiencias, y relatos de los participantes en la investigación. Esto implica que la investigación cualitativa supone: la inmersión en la vida diaria de la situación tomada como objeto de estudio; descubrir la perspectiva de los participantes sobre sus propias miradas y la interacción entre el investigador y los participantes en un proceso colaborativo.

Todo contribuye al saber científico como así también el análisis, la descripción de las palabras de las personas y el comportamiento observable. Por ello Vasilachis I (2009:7)ⁱ expresa: *“el proceso de conocimiento le otorga al sujeto conocido un papel privilegiado en la definición de sus aspiraciones, de sus deseos, de sus motivaciones, de sus fines, de sus propósitos, de sus valores y ese papel no puede ser asumido por el investigador. Por lo tanto, en las nuevas formas de conocer propuestas por la epistemología del sujeto conocido se da cuenta del conocimiento subjetivamente porque es ese sujeto el que puede establecer si ha sido tergiversado alguno de los aspectos de su identidad, independientemente de que pueda o no determinar si se cumplieron las exigencias de la teoría y los requisitos de aplicación del/los métodos en la obtención de los resultados de la indagación de la que es parte”*.

La utilización de una metodología cualitativa, implica una interacción entre los sujetos intervinientes en una dinámica flexible y en este sentido los autores Taylor y Bogdan (1984:15-16)ⁱⁱ definen que el objetivo de la investigación cualitativa es: *“comprender el complejo mundo de la experiencia vivida desde el punto de vista de las personas que la viven”*.

Es importante que haya una construcción cooperativa así lo expresa Vasilachis I (2003:29-30)ⁱⁱⁱ : *“interacción cognitiva entre quien conoce y quien es conocido. En este proceso de interacción, dos - o más - personas con igual capacidad esencial de conocer se comunican y, mediante esa comunicación, amplían y profundizan, conjuntamente, su conocimiento acerca del otro, acerca de la capacidad y de las formas de conocer, acerca del proceso de conocimiento y acerca de sí mismos en lo que ambos sujetos tienen de idéntico”*

En esta investigación se presentan algunos resultados donde se analiza las prácticas y las experiencias para el acompañamiento a emprendedores, situado el hub en la Provincia de Mza.

IV. MARCO TEÓRICO

Una importante consideración que se observa en el hub Mza, es que el entrenamiento implica un proceso en la cual, los entrenados, se preparan para desarrollar tareas específicas, se entrenan en el cumplimiento de los objetivos de la organización, como

así también a la efectiva transmisión de información, mejorando las habilidades y destrezas al desarrollo de actitudes. Es, por lo tanto, un trabajo de aprendizaje compartido entre los que intervienen, justamente, tanto los acompañantes como los acompañados, experimentan mejoras importantes en sus tareas y en sus prácticas empresariales.

En investigaciones anteriores, se profundizó las fases del entrenamiento y para poder articular con las claves, se traen en esta investigación para poder armonizar todo el programa de acompañamiento.

En aquella oportunidad, se indicó que el programa de entrenamiento en la comunidad desde la incubadora, consta de dos fases:

Fase 1:

a) Primer momento: acuerdo recíproco con el emprendedor para acordar los detalles de los momentos de formación y práctica. Al tiempo que permite conocer sus expectativas a corto y largo plazo; cómo así también, confirmar la factibilidad de la del proyecto del futuro incubado.

b) Segundo, Tercer y Cuarto Momento: Son Talleres de formación a la Cultura de Comunidad desde el ámbito personal, grupal y organizacional, con metodología online y/o presencial.

Quinto momento: tiene la finalidad de informar y acompañar en las distintas áreas de la gestión (comercial, viabilidad económica, financiera, legal, psicológica). De acuerdo a la experiencia hecha y a las necesidades, cada uno de los emprendedores tendrá su acompañamiento específico.

d) Sexto Momento: Prácticas de la metodología propuesta y feedback.

Fase 2

En esta fase, incluye la gestión del emprendimiento y el sostenimiento en el tiempo de la Cultura de comunidad.

Ambas fases deben estar entrelazadas por tres niveles que a continuación se detalla:

A nivel individual: El primer ejercicio de entrenamiento que el emprendedor hace es analizar las expectativas que trae a la incubación; luego, cada emprendedor debe observarse con sus conocimientos, habilidades bajo las siete dimensiones como: comunidad de bienes- valores relacionales espiritualidad y ética- instrumentos de comunidad- armonía en el ambiente laboral- formación y sabiduría y por último comunicación. Todas estas dimensiones se efectivizan a través de una práctica que consiste en una batería de preguntas orientadoras por cada dimensión. Allí el incubado como se dijo anteriormente analiza sus habilidades y la posibilidad que desarrolle competencias de comunidad.

A nivel grupal, se refiere cuando el emprendedor decide poner en marcha su negocio y aplica sus propias competencias, pero ya no está solo, sino que las comparte con otros que estarán en el negocio formando un equipo de trabajo.

Este equipo será el encargado de la gestión del negocio. A este nivel se pretende que el equipo gestione desde la perspectiva de la EdC, siendo cada uno de ellos, “activos en la construcción de la cultura del dar”. Luego estarán los colaboradores que sin lugar a dudas juegan un rol vital en la organización. Sin ellos, la organización no avanza. Cuando se habla de colaboradores, se refiere a lo que antes se llamaba empleados y que están trabajando para la organización.

A nivel organizacional, implica las competencias ya no solo con el equipo de trabajo y los colaboradores o trabajadores de la organización, sino más allá, es decir, los clientes, los proveedores, la competencia. Al igual que los otros niveles se les presenta al equipo de trabajo, las baterías de preguntas de las siete dimensiones citadas anteriormente para visualizar y reflexionar como debería alinearse la organización hacia una perspectiva de EdC.

Luego de esta breve explicación de las fases y los niveles del entrenamiento que lleva a cabo el Hub Mza; a continuación, se presentan claves para el acompañamiento con una breve explicación, acompañada de un esquema que se extrajo el núcleo central de las entrevistas y la observación, donde se puede visualizar tanto de los facilitadores como de los incubados como es su vinculación con las diferentes claves.

1.- *Acuerdo sincero y recíproco.*

La primera clave del acompañamiento de acuerdo a la práctica llevadas a cabo por el hub Mza es el acuerdo sincero y recíproco, e implica acordar con el emprendedor los detalles de los momentos de formación y práctica es decir llevar a cabo todo lo aprendido en sus propios negocios.

Esta clave permite conocer las expectativas a corto y largo plazo de los incubados; cómo así también, confirmar la factibilidad de la incubación.

A continuación, se presenta el esquema de la primera clave:

CLAVES DEL ACOMPAÑAMIENTO	DEL NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS FACILITADORES	DE LOS NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS INCUBADOS
<p>Acuerdo sincero y recíproco</p>	<p>Los incubados tomados como objeto de estudio responden a diversos emprendimientos: hamburguesas orgánicas, complejo salud, pizzas caseras y coworking de emprendedores de triple impacto), en todos hay una ALTA ACEPTACIÓN DEL ACUERDO.</p> <p>No hay ausentes en los integrantes cumpliendo hasta el final la incubación. (EM 50) Para acordar es necesario plasmar La subsidiaridad.....</p>	<p>(EF 38) Me gusto conocer la vida de los otros, a pesar de que somos cercanos, cosas que no hablamos. Lo que vivimos en la semana. (...) Otros aspectos de la vida.</p> <p>(EG 51) Aprendimos mucho y reafirmo. Como equipo podemos conocernos, despejarnos las dudas. Esta unión marca un camino. Me llevo la unión y que podemos más de lo que sabemos.</p>

Esquema 1: Fuente de elaboración propia

En el esquema se puede visualizar por un lado el rol de los facilitadores, la alta aceptación del acuerdo y la inexistencia de ausentes en el proceso de incubación. El acuerdo se hace por escrito y firmado por ambas partes. En dicho acuerdo hay una breve explicación de los que se llevara a cabo durante la primera fase; se cuenta con un cronograma de fechas pactadas y horario de inicio y conclusión de la sesión.

Además, en el acuerdo, se explica que todo el acompañamiento tiene un carácter de confidencialidad ya que los incubados harán un proceso de conocimiento de logros y de aspectos a mejorar y eso, ese proceso debe ser custodiado. Concluida esa explicación, los incubados y los acompañadores firman dicho acuerdo.

Por lo tanto, y, dicho de otro modo, el instrumento “*Acuerdo sincero y recíproco*” pone énfasis en la necesidad de que los incubados desarrollen capacidades y habilidades para asumir de forma consciente y libre, sus propias actuaciones acordando con los facilitadores, cómo será el proceso de incubación de modo que nada quede al azar ni sobreentendido. Asimismo, se busca que el acuerdo sea un espacio de diálogo y de sinceridad de ambas partes, de manera que sea un acompañamiento transparente de acuerdo a las posibilidades ofrecidas y conversadas.

Siguiendo con el esquema, tanto los facilitadores como los incubados, se observa que en la entrevista se pone de relieve la subsidiariedad; donde implica por un lado el respeto de los propios espacios de autonomía como así también que el espacio de trabajo y de interacción recíproca. Espacio de libertad, de comunión, es decir, (compartir los logros y desafíos) como así también tender a una actitud solidaria.

En esta misma línea los autores Bruni y Grevin señalan (2017:185) “*La subsidiariedad^{iv} se apoya necesariamente sobre una confianza recíproca –y es eso lo que hace que sea tan difícil ponerla en práctica– y sobre la participación, la convicción de que las personas en contacto con el trabajo operacional son las primeras que tienen cosas pertinentes que decir sobre las necesidades y las exigencias del trabajo. Ella es a la vez un hacerse a un lado para dejar el lugar al otro, al mismo tiempo que un compromiso a la solidaridad, a la proximidad y al diálogo, obligándose a intervenir allí donde sea necesario y de una manera que preserve y apoye la autonomía y la responsabilidad de los que están al frente del trabajo concreto*”.

En el caso de los incubados expresaba: “*Aprendimos mucho y reafirmo... Como equipo podemos conocernos, despejarnos las dudas. Esta unión marca un camino. Me llevo la unión y que podemos más de lo que sabemos*”.

2.- Escucha activa:

El segundo instrumento es la escucha activa. Para el autor Ortiz (2007:9)^v “*Escuchar es la capacidad de captar, atender e interpretar los mensajes verbales y otras expresiones como el lenguaje corporal y el tono de la voz. Representa deducir, comprender y dar sentido a lo que se oye. Es añadir significado al sonido. Escuchar es oír más interpretar.* Continúa el autor Ortiz “. *Representa deducir, comprender y dar sentido a lo que se oye. Es añadir significado al sonido. Escuchar es oír más interpretar*” (...).

La escucha activa no quiere decir hacer silencio esperando el turno de hablar; la escucha activa implica un compromiso con lo que el otro dice, sin hacer un juicio por anticipado; es tener apertura a la retroalimentación, a la discusión y a los desacuerdos.

Según Freire, P (2006:114)^{vi} “*Escuchar significa la disponibilidad permanente por parte del sujeto que escucha para la apertura del otro, al gesto del otro, a las diferencias del otro*”. Continúa Freire (2006: 109) “*No es hablando a los otros, desde arriba, sobre todo, como si fuésemos los portadores de la verdad que hay que transmitir a los demás, como aprendemos a escuchar, pero es escuchando como aprendemos a hablar con ellos*”.

La escucha activa implica captar toda la atención y comprender lo que se está comunicando, los pensamientos y las emociones del interlocutor. Dicho de otro modo,

cuando se escucha, al otro, se está haciendo una traducción interna de lo que dice. Por ello, resultó vital según las observaciones y en las entrevistas que para que sea efectiva la escucha es chequear por así decirlo, si eso que se está traduciendo internamente es lo que el otro quiere decir.

En definitiva, la escucha activa implica sintonizar con la otra persona, dejando de lado otras actividades, poniendo la atención en aquello de lo que está hablando, mirando a la persona y mostrando que se está escuchando (asintiendo, respondiendo oportunamente, etc. De esta manera el que escucha no se queda con la percepción solo de lo que comprendió, sino que en el dialogo se verifica el mensaje.

En la práctica del entrenamiento a las competencias de comunión, se hace el ejercicio de validar los mensajes, no dejar por supuesto las cosas, porque esto produce desacuerdos y desarmonía en la interacción del trabajo en equipo o también hacia afuera de la organización como ser un cliente, un proveedor etc.

Lo expuesto hasta aquí puede verse reflejado en el siguiente esquema.

CLAVES DEL ACOMPAÑAMIENTO	NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS FACILITADORES	NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS INCUBADOS
Escucha activa	(EL71) Se dan por sentada muchas cosas que en la práctica no se dan como se había pensado. n (EC62) En general muchas veces faltan conversaciones aun con proyecto común. Validarla idea de cada uno y como concretarla.....	E J 29) Agradecerles el tiempo, la preparación la escucha, la calidez (...) Era el momento de recibir este acompañamiento y me parece vital para construir como grupo. Me llevo la tarea de revisar aspectos de mi vida y qué lugar ocupa coworking, siento que soy idealistas, pero se necesita orden, metodología. Me llevo “tareítas” internas y que se reflejen a nivel grupal

Esquema 2: Fuente de elaboración propia

En general de las observaciones a los incubados, se llega a la conclusión que si se sabe escuchar se fortalecen los vínculos en la familia; se reducen los desacuerdos; los

malentendidos; se comprenden mejor las emociones; y el trabajo en equipo es más efectivo.

3.-Narración de las experiencias:

Este tercer instrumento, significa que los empresarios y/o emprendedores de EdC cuentan sus propias vivencias de cómo afrontar situaciones problemáticas concretas desde la visión que presenta la EdC.

La narración de experiencias, es una herramienta de acompañamiento que constituye un recurso para mantener la motivación ante los desafíos que implica emprender.

De la observación sistemática y de las entrevistas a los incubados, se verifica que la calidad de la escucha activa y empática crea un ambiente comunicativo en el que el incubado comprende su situación. Tal como se expresó en la clave anterior.

En el esquema 3, se puede observar la relación entre ambas entrevistas núcleo. De parte de los facilitadores resulta fundamental la importancia de acompañar, no tanto en el dar una capacitación con un cumplimiento de tareas, sino es estar junto con el incubado, acompañar todo el proceso. Pero el acompañamiento no concluye cuando el entrenamiento acaba, sino que el incubado se abre a nuevos espacios con otros emprendedores comparten el camino de emprender o tener una actividad comercial, todos con el espíritu de llevar a sus praxis la vida de la comunidad.

Para Bruni L en el diario el Avvenire (2017:4)^{vii} escribe: *“El destino de toda comunidad humana se encuentra en la encrucijada entre la memoria del pasado, la gestión del presente y la fe en el futuro. Por ejemplo, las raíces no son el pasado de la planta. Son, al mismo tiempo, la memoria, la vida de hoy y la floración de mañana”*. (..). Continúa Bruni *“Los relatos capaces de engendrar mucha vida durante mucho tiempo no son los que escriben los cronistas mientras se desarrollan los acontecimientos. Los capitales narrativos son capaces de futuro si son interpretados como una semilla y por tanto como algo vivo que, puesto que está vivo, debe morir. Solo muriendo dará mucho fruto, porque la primera semilla engendrará otras cien o mil. Una semilla vive, crece y muere precisamente porque está viva. Las cosas vivas lo son porque son mortales”*.

En toda organización debería estar el capital narrativo ya que representa la memoria presente de los relatos, las vivencias con vistas al futuro. No quedarse en el pasado como aferrados algo que se dio una vez, sino es tener el coraje de tomar las vivencias como parte del aprendizaje y seguir trabajando en la actualización de ideas, conocimientos, dando voz a todos los que forman parte de la organización.

Un pilar del capital narrativo, es la fraternidad. Cuando en la organización se da un dialogo transparente, cuando existen pedidos claros, cuando la toma de decisiones es abierta, cuando el narrar las propias vivencias, es una acción compartida por todos los

que conforman la organización, cuando se aceptan las diferencias; entonces allí, el capital narrativo es fruto de este vínculo fraterno. Así lo expresa. Bruni L (2017:4) ^{viii}: “*Muchas comunidades ideales se transforman de forma no intencionada en organizaciones inmunitarias, porque con la distancia se acaba también la experiencia de la corporeidad, del contacto, del encuentro humano pleno y de la intimidad en las relaciones. Podemos hablar de la fraternidad y la igualdad, anunciarlas, pero si no nos abrazamos, si no nos peleamos y nos perdonamos mientras derramamos lágrimas, nos quedaremos en la ideología de la fraternidad, sin entrar en la experiencia de la fraternidad.*”

De la entrevista núcleo a los incubados como de los facilitadores, se observa la importancia de tener una actitud pro activa, de enriquecerse los unos de los otros, de generar en la reciprocidad incondicional, nuevas perspectivas de como seguir creciendo.

CLAVES DEL ACOMPAÑAMIENTO	NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS FACILITADORES	NUCLEO DE ENTREVISTAS A LOS INCUBADOS
Narración de las experiencias	<p>(E L 71) Me gusta acompañar porque me doy cuenta donde cada uno descubre sus posibilidades, sus limitaciones y sus sueños en un espacio compartido.</p> <p>(EC62) En las incubaciones se da la comunión: que es compartir porque me doy cuenta los pasos que se van dando ya no desde una capacitación sino de un aprendizaje juntos.</p>	<p>(EG 27) Aprendí a no quejarme. A decirnos muchas cosas sin tomarlo como personal y tomarlo como mejora.</p> <p>(EJ37) Los encuentros han sido un espacio muy especial para mí ... nos han hecho sentir contenidos y por sobre todo nos han generado la inquietud de querer aprender...de sentir que otra forma de ver los negocios es posible... gracias”</p>

Esquema 3: Fuente de elaboración propia

4.-Entorno comunitario para el aprendizaje colaborativo:

Este instrumento, se refiere a la comunidad de trabajo, es decir, al conjunto de fuentes, actividades, aplicaciones, lugares o personas que conforman la red de recursos mediante los cuales una aprende una persona.

CLAVES DEL ACOMPAÑAMIENTO	NÚCLEO DE ENTREVISTAS A LOS FACILITADORES	NÚCLEO DE ENTREVISTAS A LOS INCUBADOS
<p>Entorno comunitario para el aprendizaje colaborativo</p>	<p>(EC62) Cuando el grupo de incubación es grade, más de dos, por ejemplo, hay tendencia que es imitar lo que ya se hacía, luego en el proceso de incubación aparecen conversaciones de cómo hacerlo y como se quiere hacer, aquí surge entonces ciertas cosas que no estaban charladas todavía.</p>	<p>(E M 27) Nos hace hacer una introspección de nosotros mismos, concernos quienes somos y como nos vemos, que expectativas tenemos.</p> <p>(EM27) Me llevo comunión, siento que si no hubiera estado este espacio en el que nos pudimos decir muchas cosas, siento que estoy orientada. Vamos por este camino de emprender en la tarea de coworking.</p> <p>(EA 25). En general por mi personalidad tiendo a no confrontar, de acomodarme, pero ahora estoy aprendiendo a decir las cosas y llegar a un acuerdo.</p>

Esquema 4: Fuente de elaboración propia

En general en los procesos de incubación, se dan por sentada muchas cosas que en la práctica no se dan como se había pensado. Por más que se conocen en cuanto a que pasan muchas horas de trabajo juntos, el hacer un equipo es distinto. Por ello es importante la construcción compartida entre los sujetos intervinientes en a la incubación.

Esta construcción compartida, es un proceso dinámico y flexible en el que se va viendo conductas observables y estas son las que se trabajan para lograr habilidades y competencias orientadas a la comunión.

Aquí es vital la tarea del acompañamiento de los facilitadores donde acompañar es la clave; así lo expresa García Romero, D (2012:13)^{ix} *“En el campo de la educación, cualquier aproximación al concepto de acompañamiento nos va planteando su sentido humano y transformador. El carácter humanizante exige el descubrimiento y la valoración del sagrado de cada sujeto, de su vocación íntima a la constitución como actor consciente y autónomo. Consciente de sus posibilidades, de sus límites y de sus desafíos en la sociedad y en el sector educativo”.* (...) Continúa la autora: *“Consciente de que es un sujeto colectivo porque es corresponsal también, del desarrollo de las personas con las que interactúa”.*

5.-Críticidad o Verificación de la puesta en marcha del proyecto:

Esta clave responde a un momento de alineación entre la visión de EdC y el emprendimiento tomado como incubación. Implica evaluar las Competencias (manifestaciones de los comportamientos observables), encuadradas éstas por ciertos vectores integrados sistemáticamente en las dimensiones y niveles expuestos con anterioridad.

Es importante aclarar que esta esta práctica de observación de conductas y comportamiento tiene como finalidad, reflexionar y ajustar de manera que el emprendedor pueda visualizar y comprender en función de los conocimientos adquiridos, si sus conductas se reflejan o no al Ideario de la EdC. Todo este trabajo es seguido y acompañado por los facilitadores.

A continuación, se ve en el siguiente esquema, las entrevistas núcleos. Allí se puede observar la importancia por ejemplo del “check-out” o a los incubados, el momento de la verificación permitió un reordenar su gestión, a saber, organizar el emprendimiento.

CLAVES ACOMPANAMIENTO	DEL	NUCLEO ENTREVISTAS A FACILITADORES	DE LOS	NUCLEO ENTREVISTAS A INCUBADOS	DE LOS
--------------------------	-----	--	-----------	--------------------------------------	-----------

(EM 50) la tarea de (ES 30) “La incubación ha

Criticidad o Verificación de la puesta en marcha del proyecto

verificación es vital. Por un lado **“check-out” como facilitadores**. Por el otro lado también es **registrar como fue el acompañamiento de parte de nosotros facilitadores**.

sido un puntapié importante para empezar a ver más allá del emprendimiento. A organizarnos.

Personalmente encontrar el mejor el sentido de lo que hacemos y caminar con pasos más firmes”.

(ES31) Momentos clave. Un antes y un después para nuestra organización, **nos ordenó y nos dio herramientas para la gestión**.

Esquema 5: Fuente de elaboración propia

Para la autora García Romero, D (2012:41)^x afirma: “La evaluación a su vez es un proceso que posibilita la obtención de información relevante sobre el sentido y el desarrollo del acompañamiento. Estas informaciones facilitan la toma de decisiones orientadas a la mejora de la práctica de acompañantes y acompañadas/ os. La evaluación posibilita, además, una valoración sostenida de los aprendizajes de los sujetos y a una confirmación de sus capacidades para cambiar y avanzar hacia nuevas prácticas. Es una evaluación para formar. Lejos de este proceso la penalización y el socavamiento de sus posibilidades para superar las situaciones difíciles de su experiencia de aprendizaje en el proceso de acompañamiento. La evaluación, se realiza de distintas maneras: entre pares o a nivel grupal. El contraste entre los sujetos del acompañamiento contribuye al fortalecimiento de la apertura a la crítica y a la retroalimentación de la práctica”.

Vale decir entonces que la verificación como evaluación, no es un acto punitivo, es un proceso de aprendizaje donde se constata las competencias adquiridas y de esta manera, progresar en mejores prácticas de gestión y en la toma de decisiones.

V CONCLUSIÓN

De las claves del acompañamiento se desprende un proceso que lleva a emprendedores, a conformarse en una comunidad de aprendizaje caracterizada por un entrenamiento solidario, crítico y en permanente revisión.

De las preguntas de investigación ¿Cuáles son las claves del acompañamiento a emprendedores, llevada a cabo por el Hub de Mendoza? ¿En qué debe enfocarse el acompañamiento para promover el desarrollo emprendedor con vocación a la comunión? se analizaron las distintas claves, poniendo de relieve la importancia de conjugar las claves con la práctica de lo contrario queda con una buena teoría.

Para poder enfocarse en el acompañamiento y de esta manera promover el desarrollo del emprendedor en vocación a la comunión, se requiere de una comunidad que acompañe, es decir: emprendedores, empresarios, académicos, estudiantes, personas de la sociedad civil que adhieren a la cultura de la economía de comunión y que pueden constituirse en comunidad que acompaña a los nuevos emprendedores, así lo expresan Bruni L y Grevin A (2017:86)^{xi} *“La Economía de comunión no podrá crecer y florecer sino en el ámbito de una comunidad que vive y desenvuelve esta cultura del dar, de la comunión, que la hace creíble y eficaz. Las empresas son su fruto”*.

A modo de conclusión, para toda esta práctica de acompañamiento desarrollada a través de las claves, requerirá si pretende permanecer en el tiempo, que el hub sea no solo una incubadora, sino que además pueda ser un “observatorio del acompañamiento” donde se tenga la posibilidad de investigar, analizar y registrar eventos y situaciones de los incubados. Que allí se facilite: el trabajo en red (ya que través de la red, se fortalece la comunicación en un diálogo proactivo, transparente y orientador, el trabajo conjunto con otros Hub, la socialización de experiencias), sistematización de las prácticas como una “herramienta efectiva que genere y replique procesos de cambio.

Por último, un observatorio de acompañamiento que no se quede en un simple trabajo de escritorio, sino que sea la posibilidad de reuniones efectivas, es decir, la reconstrucción compartida de situaciones que requieran reflexión y orientación con toda la comunidad que construye la EdC desde sus diversos ámbitos.

Este trabajo de investigación, ofrece claves de lectura para mejorar las prácticas y la comprensión de esas categorías, de modo que ambas sean cada vez más coherentes con la propuesta de la EdC

VI Bibliografía

¹ Vasilachis I (2007:7) Forum Qualitative Social Research: “El aporte de la epistemología del sujeto conocido al estudio cualitativo de las situaciones de pobreza, de la identidad y de las representaciones sociales”. 8, No. 3, Art. 6

¹ Taylor y Bogdan (1984:15-16): Introducción a los métodos investigación cualitativos. Ed Paidós. Bs As Argentina,

¹Vasilachis de Gialdino, I. (2003:29-30). Pobres, pobreza, identidad y representaciones sociales. Gedisa. Madrid.

¹Bruni, L y Grevin A (2017:185) La economía silenciosa; ed revisada. -Ed. Ciudad Nueva Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

¹ ORTIZ R(2007:9): Publicación www.elcomercial.net
http://www.aprenderaescuchar.es/images/AprenderaEscuchar_Preview.pdf

¹ Freire, P. (2006). Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. Brasil: Editorial Siglo XXI.

¹ Bruni L (2017) <https://www.edc-online.org/de/veroeffentlichungen/documenti-pdf/luigino-bruni/articulos-de-luigino-bruni-en-espanol/capitales-narrativos/3526-171119-avvenire-capitales-narrativos-02-lejos-de-las-falsas-resurrecciones-bruni-es/file.html>

¹ Bruni L Publicado el 31/12/2017. Avvenire <https://www.luiginobruni.it/es/oi-cn/la-fraternidad-tiene-manos-y-pies.html>

¹ García Romero, Dinorah (2012:13) Acompañamiento a la práctica pedagógica. Rep. Dominicana.
http://biblioteca.clacso.edu.ar/Republica_Dominicana/ccp/20170217042603/pdf_530.pdf

¹ Idbi

¹ BRUNI, L y Grevin, A (2017:185) La economía silenciosa; ed revisada. -Ed. Ciudad Nueva. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina

LA MODELACIÓN CIENTÍFICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA *COGNICIÓN DISTRIBUIDA*

Schwartz Nora Alejandrina⁸³

Nancy Nersessian took on the *distributed cognition* approach to deal with scientific modelling in a critical way. In particular, she put forward a language with which convey cognitive systems aspects not considered by the aforementioned perspective. *Coupling* between inner and external representations is one category of that language. In this paper, I propose to clear up the reason why Nersessian has judged necessary to introduce it. With this purpose, I will characterize before –within the frame of *distributed cognition* as articulated by Edwin Hutchins in *Cognition in the Wild*, (Hutchins, E., 1995)- the notion of cognitive system, that carry out computations.

Nancy Nersessian adoptó la perspectiva de la *cognición distribuida* para tematizar la modelación científica. Sin embargo, lo ha hecho de un modo crítico. De aquí que proponga un lenguaje con el cual comunicar aspectos de los sistemas cognitivos no contemplados por ese enfoque. Una de las categorías de este lenguaje es la de *acoplamiento* entre representaciones internas y externas. En este trabajo me propongo esclarecer la razón por la cual Nersessian considera necesario introducirla. Con este fin, caracterizaré primero la noción de sistema cognitivo que lleva a cabo computaciones en el marco de la *cognición distribuida* presentada por Edwin Hutchins en *Cognition in the Wild* (Hutchins, E., 1995).

Key words: Distributed cognition – Scientific modelling – Representational coupling

Palabras clave: |cognición distribuida – Modelación científica – Acoplamiento representacional

⁸³ (FCE – Universidad de Buenos Aires). Mail: nora_schwartz@yahoo.com.ar

Nancy Nersessian abordó la cuestión del papel que cumplen los recursos materiales en la formación de nuevos conceptos en el marco de su investigación sobre la modelación científica. Ella ha pensado tales recursos como componentes de un “sistema cognitivo”, que participan en la práctica científica mencionada. Nersessian elaboró esta idea desde la perspectiva de los nuevos estudios cognitivos de la ciencia. Éstos constituyen una epistemología naturalizada que investiga las tareas científicas sin dejar de lado el entorno en el que se desarrollan. En particular, Nersessian se ha valido de la perspectiva de la *cognición distribuida* para tematizar la modelación científica. Sin embargo, lo ha hecho de un modo crítico. De aquí que proponga un lenguaje con el cual comunicar aspectos de los sistemas cognitivos no contemplados por ese enfoque. Una de las categorías de este lenguaje es la de *acoplamiento* entre representaciones internas y externas. En este trabajo me propongo esclarecer la razón por la cual Nersessian considera necesario introducirla. Con este fin, caracterizaré primero la noción de sistema cognitivo que lleva a cabo computaciones en el marco de la *cognición distribuida* presentada por Edwin Hutchins en *Cognition in the Wild*.

El “sistema cognitivo de representaciones” y la modelación científica en Nancy Nersessian

Nancy Nersessian consideró que la modelación es una forma genuina de razonamiento. Más específicamente, estableció que frecuentemente los científicos razonan creando y manipulando modelos y, de este modo, resuelven problemas. Ella analizó la modelación científica, recurriendo a la concepción semántica de razonamiento de Philip Johnson-Laird. Este autor articuló una noción amplia de razonamiento, por cuanto incluye no sólo procedimientos inferenciales algorítmicos sino también heurísticos (Nersessian, N., 2008; y 1992b). Nersessian mostró que los razonamientos científicos basados en modelos no garantizan la producción de una solución y por ello los concibe como *heurísticas* (cf. Johnson-Laird, P. N., Girotto, V., & Legrenzi, P., 1998). En el marco de su investigación sobre la modelación científica, Nersessian se interesó por los recursos materiales que forman parte de la práctica de modelar. La inclinación de Nersessian hacia el estudio de los recursos materiales que participan de la modelación científica expresa la visión de un movimiento epistemológico, que juzga “que la cognición humana debe entenderse en relación a los ambientes sociales, culturales y materiales complejos” (Nersessian, 2005b, p.3). Ella se refiere a este punto de vista como uno basado en un conjunto de “perspectivas ambientales” de la ciencia cognitiva. Tal movimiento puede denominarse “nuevos estudios cognitivos de la ciencia”. Entonces, Nersessian tematizó la modelación científica desde la perspectiva de los nuevos estudios cognitivos de la ciencia.

Éstos constituyen una epistemología naturalizada que investiga las tareas científicas sin dejar de lado el entorno en el que se desarrollan. Los nuevos estudios cognitivos de

la ciencia son una orientación “disidente” de la ciencia cognitiva “clásica” de la ciencia, que surgió hacia fines de los 1980’. Del mismo modo que la primera ciencia cognitiva de la ciencia, la orientación “disidente” que descende de ella es una expresión del naturalismo epistemológico (Kitcher, Ph., 1992). El naturalismo científico epistemológico pretende evitar imposiciones filosóficas sin fundamento, atendiendo estrechamente a lo que los científicos dicen y hacen (Rouse, J., 2007). Se distingue por emplear la ciencia para referirse a cuestiones relevantes de la epistemología. En años recientes, con los filósofos anglo-americanos, se dio un “regreso al naturalismo epistemológico”. Éste puede caracterizarse negativamente, i.e., mediante las tesis con las que rechaza la tradición fregeana, una tradición en la que se concibe que la filosofía es pura y está más allá las disciplinas particulares. Ellas son: (1) la reintroducción de la psicología en la epistemología; y (2) el rechazo de lo *a priori* (Kitcher, Ph., 1992). Por otra parte, los nuevos estudios cognitivos de la ciencia se diferencian de la ciencia cognitiva “clásica” de la ciencia, en cuanto a que se basan en “perspectivas ambientales” de la ciencia cognitiva contemporánea. Los estudios cognitivos ambientales de la ciencia han analizado las prácticas científicas integrando sus varias dimensiones, en particular, han investigado la modelación y otros razonamientos heurísticos atendiendo a los dispositivos que integran la cultura material científica. Ellos emplean enfoques de la ciencia cognitiva que plantean desarrollar un marco analítico en el que los procesos cognitivos no estén separados de los contextos y actividades en que ocurre la cognición. Las perspectivas ambientales abarcan visiones y proyectos de investigación que incluyen la mente extendida, la cognición distribuida, la psicología ecológica y el enactivismo.

En particular, Nersessian tematizó la participación de los recursos materiales en la modelación científica valiéndose del enfoque de la *cognición distribuida*. Este punto de vista aparece hacia mediados de los 1980’. Uno de sus referentes es Edwin Hutchins, quien en 1995 publicó un libro señero: *Cognition in the Wild*. La *cognición distribuida* se caracteriza por rechazar la tradición de las ciencias cognitivas tempranas de considerar que el conocimiento sólo está dentro del individuo y sostiene que las cogniciones están distribuidas, “desparramadas, “en medio de” (Salomon, G., 1993). Dicho de otro modo, el procesamiento no se ubica dentro de límites de la mente /cerebro dentro de una cabeza.

El objetivo principal de Hutchins 1995 es insertar la cognición en el mundo social y cultural. Por ello, en lugar de considerar que la unidad cognitiva de análisis es el contenido mental del individuo, propone correr los límites de dicha unidad más allá de la piel de la persona individual y tratar, en cambio, el sistema cognitivo y computacional integrado por medios representacionales internos y externos. Específicamente investiga un sistema cognitivo: un equipo de navegación. Hutchins estudia las cogniciones del sistema en su hábitat natural (*in the wild*). Empleando el enfoque metodológico de la *etnografía cognitiva* realiza una “(...) ecología del pensamiento en la que la cognición humana interactúa con un ambiente rico en recursos organizadores” (1995, Introducción).

En el capítulo 3 de *Cognition in the Wild*, titulado “La implementación del pilotaje contemporáneo”, Hutchins elabora una concepción de computación en la que ésta se piensa como la propagación de un estado representacional a través de una variedad de medios. El proceso cognitivo y computacional, la propagación de estructuras representacionales, se da dentro y fuera de las cabezas de quienes llevan a cabo una práctica como, por ejemplo, la de navegar. La expresión “*estado representacional del medio*” refiere a la configuración de los elementos de un soporte que puede interpretarse como una representación de algo. El sistema funcional que lleva a cabo una tarea es una constelación de medios representacionales estructurados que se ponen en coordinación entre sí. El sistema de procesamiento se conceptualiza como un espacio de problema integral. Incluye agentes humanos corporizados, sus patrones de comunicación y tradiciones de práctica, artefactos materiales, dispositivos, e instrumentos utilizados. De manera que, dentro del sistema cognitivo los medios internos (memoria, experiencia) se entretejen con los medios externos (datos, diagramas, cartas de flujo, gráficos, paneles instrumentales, etc.). Un caso de computación así caracterizada son los procedimientos de navegación del “ciclo de posición” (*fix cycle*). En él las representaciones de la relación espacial del barco con puntos de referencia conocidos se crean, transforman y combinan. Algunas de las estructuras implicadas en esta computación son internas a los individuos y algunas son externas. Las representaciones de la posición del barco toman diferentes formas en los diferentes medios en tanto hacen su camino desde los telescopios de mira de las alidadas hasta la carta náutica. Entre la relación del barco con su entorno y la posición trazada en la carta náutica hay una variedad de medios representacionales a través de lo que las representaciones de la relación espacial del barco con el mundo se propagan (Hutchins, E., 1995).

Entonces, apelando a la *cognición distribuida*, Nersessian entendió los recursos materiales que forman parte de la modelación como representaciones externas. Éstas integran, junto con las representaciones “internas” de los científicos, sistemas cognitivos que llevan a cabo la tarea de modelar. Su estudio sobre las representaciones externas que intervienen en la modelación se focalizó, en gran medida, en las representaciones visuales. En especial, se basó en la investigación sobre los diagramas (Nersessian, N., 2008). Sin embargo, también se refirió a modelos físicos, e. d., de tres dimensiones (Nersessian, N., 2002), y a los modelos *in silico* (cf., por ej., Nersessian, N. 2012). En ellos se ha enfatizado que la práctica de crear modelos mentales y físicos y emplearlos para resolver problemas requiere abstraer y organizar información provista en diferentes formatos representacionales, incluyendo ecuaciones, diagramas, y representaciones lingüísticas (Nersessian, 1999).

Un nuevo lenguaje para la modelación

Nersessian empleó herramientas conceptuales provistas por la *cognición distribuida* para tematizar la modelación científica, pero, a su vez, puso de relieve ciertas limitaciones de este enfoque que dificultan el entendimiento del razonamiento científico basado en modelos. En especial, señaló que Hutchins no ofreció una concepción de la naturaleza de la representación compatible con la idea de cognición distribuida a través de un sistema integrado por medios representacionales “internos” y “externos” (entendidos estos términos de manera laxa). Con otras palabras, ella juzga que Hutchins no propuso un concepto de representación de diferente naturaleza al de la concepción de la ciencia cognitiva tradicional ni al concepto de representación de las perspectivas conexionistas. Además, indicó que Hutchins no propuso un concepto de representación capaz de distinguir diferentes clases de medios dentro del sistema cognitivo. De aquí que, junto con Osbeck, Nersessian haya manifestado la necesidad de desarrollar una concepción de representación en la que se reconozcan clases diferentes de representaciones con diversos formatos: ecuaciones, diagramas, modelos físicos y formas de memoria, por ejemplo.

Con este objetivo, Osbeck y Nersessian comenzaron a articular un nuevo lenguaje que permitiera comunicar adecuadamente la naturaleza co-constitutiva de la cultura y la cognición. Llevaron a cabo esta empresa a partir de entrevistas con ingenieros y científicos y del análisis del modo en que ellos describen sus prácticas representacionales. De este modo, emergieron las nociones interpretativas de “compañerismo cognitivo” y “acoplamiento representacional interno-externo”. “Compañerismo cognitivo” expresa la participación cooperativa dentro de una cultura epistémica que permite o sostiene prácticas cognitivo-culturales particulares. Es de dos variedades que se solapan: compañerismo entre personas y compañerismo persona-artefacto. La noción de “acoplamiento” es una contraparte de la noción de compañerismo. Hace referencia a ser sólo una *parte* de una pareja o sociedad.

Conclusión

Nersessian tematizó la participación de recursos materiales en la modelación científica, basándose en el enfoque de la *cognición distribuida* presentado por E. Hutchins. Específicamente, se interesó en su concepción de la computación como una propagación de estructuras representacionales a través de diferentes medios, concepción que implica extender la unidad de análisis a un sistema cognitivo de composición representacional heterogénea. Es así que Nersessian llegó a pensar los recursos materiales como representaciones externas que integran sistemas cognitivos. Estos sistemas son los que llevan a cabo la tarea de modelar. Nersessian tomó de la *cognición distribuida* el aporte antes mencionado críticamente. En efecto, evaluó que esta visión cognitiva no dispone de categorías capaces de referir a la práctica representacional de razonar con modelos de una manera no dualista. Es esto lo que la llevó a proponer nociones que comunicaran la naturaleza co-constitutiva de cultura y cognición en la modelación científica. En

particular, adoptó las nociones de “compañerismo cognitivo” y “acoplamiento representacional”.

Bibliografía

Hutchins, E. (1995). *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press.

Johnson-Laird, P. N., Girotto, V., & Legrenzi, P. (1998). Mental models: a gentle guide for outsiders. *Sistemi Intelligenti*, 9, 68, pp. 63-83. Recuperado de <http://icos.groups.si.umich.edu/gentleintro.html>

Kitcher, Ph. (1992). The Naturalists Return. *The Philosophical Review*, 101, 1, pp. 53-114.

Nersessian, N. J. (1992b). En *The Theoretician's Laboratory: Thought Experimenting as Mental Modelling*, *PSA*, 2, 291-301.

Nersessian, N. J. (1999). Model Based Reasoning in Conceptual Change. En L. Magnani, N. J. Nersessian, and P. Thagard (Eds.), *Model-Based Reasoning in Scientific Discovery*, (pp. 5-22). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Nersessian, N. (2002). The cognitive basis of model-based reasoning in science. En P. Carruthers, S. Stich & M. Siegal (Eds.), *The Cognitive Basis of Science* (pp. 133-153). Cambridge: Cambridge University Press.

Nersessian, N. (2002). The cognitive basis of model-based reasoning in science. En P. Carruthers, S. Stich & M. Siegal (Eds.), *The Cognitive Basis of Science* (pp. 133-153). Cambridge: Cambridge University Press.

Nersessian, N. (2008). *Creating Scientific Concepts*. Cambridge London: MIT Press.

Nersessian, N. (2012). Engineering Concepts: The Interplay between Concept Formation and Modeling Practices in Bioengineering Sciences. *Mind, Culture, and Activity*, 19, 3, pp. 222-239.

Osbeck, L.M. & Nersessian, N.J. (2006). The distribution of representation. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 36, 2, pp.141-160.

Rouse, J. (2007a). Naturalism and Scientific Practices: A Concluding Scientific Postscript. En Chienkuo Michael Mi & Ruey-lin Chen (Eds.), *Naturalized epistemology and philosophy of science* (pp. 61-86). Amsterdam: Rodopi.

Salomon, G. (1993). *Distributed cognitions*. New York: Cambridge University Press.

ESTIMACIÓN DE BITCOIN CON MODELOS PROPHET Y ARIMA

Silva, Damián ⁸⁴ y Gracia Muñoz Juan Gabriel ⁸⁵⁸⁶

Resumen

Bitcoin nace como alternativa para reducir costos de transacciones bancarias. Su popularidad se debe principalmente al implemento de la tecnología blockchain. Con arquitectura descentralizada, elimina el ente central que controla su emisión y comercialización. Su volatilidad es un atractivo de inversión con elevado riesgo.

Crearemos una base de datos con los precios de las principales divisas y criptomonedas. Utilizaremos la serie de precios de Bitcoin en los modelos ARIMA y Prophet.

A modo de cierre, compararemos los resultados a fin de elaborar conclusiones y comentarios para próximas líneas de investigación.

Código JEL: C32, C35, C53, C61, E37, E44, G11, G15, Y80.

Palabras clave: Bitcoin, Dinero, Bancos, Blockchain, Criptomonedas, ARIMA, Prophet, Aprendizaje automático.

Abstract

Bitcoin was born as an alternative to reduce bank transaction costs. Its popularity is mainly due to the implementation of blockchain technology. With centralized architecture, eliminate the central entity that controls its issuance and commercialization. Its volatility is an attractive investment with high risk.

We will create a database with the prices of the main currencies and cryptocurrencies. We will use the Bitcoin price series in the ARIMA and Prophet models.

As a closing, we will compare the results to draw conclusions and comments for future lines of research.

JEL code: C32, C35, C53, C61, E37, E44, G11, G15, Y80.

Keywords: Bitcoin, Money, Banks, Blockchain, Cryptocurrencies, ARIMA, Prophet, Machine Learning.

⁸⁴ UBA. Mail: damiansilva14@hotmail.com

⁸⁵ UBA. Mail: juangabriel_95@hotmail.com

⁸⁶ Cualquier error u omisión dentro del trabajo, queda a responsabilidad exclusiva de los autores.

Datos y metodología

Comenzamos el análisis basándonos en series de precios expresados en dólares estadounidenses con frecuencia diaria de algunas criptomonedas y divisas internacionales, elegidas por su volumen de operaciones. Las criptomonedas escogidas son: Bitcoin, Ethereum, Litecoin y Stellar. Las divisas internacionales son: Euro, Libra, Yen Japonés, Franco Suizo, Dólar Canadiense y el Yuan Chino. La fuente de las series de tiempo utilizadas proviene del sitio Yahoo Finance⁸⁷. Los datos recolectados corresponden a un periodo de 8 años; 2015-2022. La muestra cubre criptomonedas que representan proyectos con distintas puestas de valor y, además, monedas provenientes de países con economías relativamente heterogéneas.

Al contrario de las criptomonedas, las divisas de los países seleccionados no cuentan con intercambios registrados durante los fines de semanas. Esto puede generar ciertos inconvenientes a la hora de aplicar los modelos de regresiones habituales, ya que es necesario una cantidad homogénea de datos entre las variables explicativas y la explicada. Siguiendo el enfoque defendido por autores especializados Castro et al. (2006) y Kaiser (2014), el artificio realizado para obtener una base de datos completa y consistente ha sido la de imputar el valor faltante en la serie de tiempo por el dato anteriormente publicado – lo cual es conocido como la “técnica del vecino más cercano”.

Tabla 1: Estadísticas Descriptivas de las variables seleccionadas

	Bitcoin	EUR	GBP	JPY	Ethereu m	Litecoi n	Stellar	CHF	CNY	CAD
Muestra	2,871.0 0	2,871.0 0	2,871. 00	2,871.0 0	1,829.00	2,871. 00	1,829.0 0	2,871.0 0	2,871.0 0	2,871.0 0
Media	13,259. 56	1.13	1.34	113.27	1,127.32	69.25	0.19	0.96	6.65	0.77
Desvío Estándar	16,432. 97	0.05	0.10	8.62	1,203.94	68.17	0.14	0.03	0.27	0.03
Mínimo	178.10	0.96	1.07	99.91	84.31	1.16	0.03	0.85	6.18	0.69
25%	791.77	1.10	1.27	108.30	209.09	4.11	0.08	0.94	6.43	0.75
50%	7,271.7 8	1.13	1.32	110.95	474.41	53.42	0.14	0.97	6.65	0.77
75%	18,118. 19	1.17	1.39	115.15	1,801.61	103.65	0.27	0.99	6.88	0.79

⁸⁷ <https://finance.yahoo.com/>

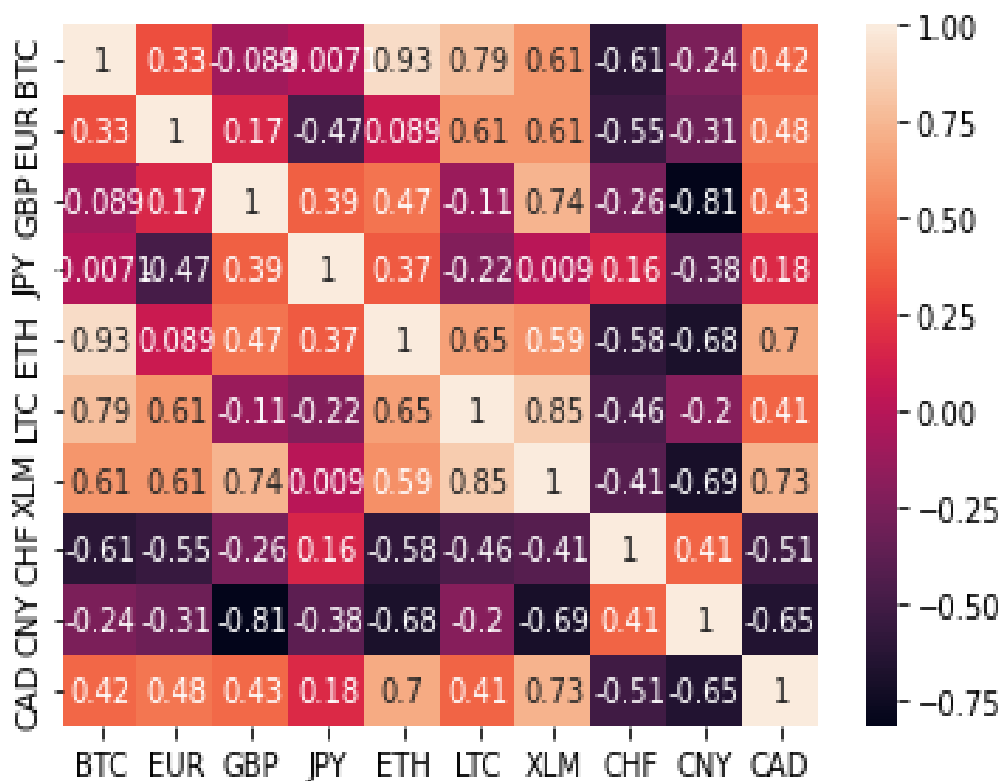
Máximo	67,566.									
	83	1.25	1.59	150.18	4,812.09	386.45	0.90	1.03	7.30	0.86

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver de la Tabla 1, hay una diferencia en la muestra de Ethereum y Stellar, dado que su nacimiento es posterior a 2015. También podemos observar la diferencia que hay en el desvío estándar de las criptomonedas y las divisas internacionales. Bitcoin (BTC) y Ethereum (ETH) tienen un promedio superior a USD 1000 mientras que en el Euro (EUR) o el Franco Suizo (CHF) apenas llega a USD 1. Podemos señalar el nivel de consolidación y estabilidad de las divisas, en relación con los crypto activos.

Mediante una matriz de correlaciones conseguimos ver el grado de relación lineal. Existe una relación directamente proporcional entre todas las criptomonedas, donde el grado de correlación es, como mínimo, superior a 61%. Resulta importante para comprender con anticipación el impacto de los movimientos en el precio de un crypto activo a otro y la causalidad entre ellas.

Gráfico 1: Matriz de correlaciones de Bitcoin



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la correlación lineal de las distintas criptomonedas, decidimos aplicar los modelos de proyección a la serie de precios de Bitcoin expresado en dólares estadounidenses.

A continuación, presentamos nuestro experimento centrado en los modelos ARIMA y Prophet, teniendo como principal caso de referencia el trabajo realizado por Saini y Shobana (2022)

Modelización ARIMA del precio de Bitcoin

Para suavizar la volatilidad en las criptomonedas, realizamos un remuestreo de las mismas, convirtiendo las series de tipo diario a mensual.

Como primera forma de modelización, utilizaremos la regresión ARIMA. La misma se compone de los precios mensuales generados por Bitcoin (y_t) explicado por el comportamiento pasado mediante la combinación del modelo AR(p) y MA(q):

$$Y_t = \phi_1 \Delta^d Y_{t-1} + \dots + \phi_n \Delta^d Y_{t-p} + e_t + \theta_1 e_{t-1} + \dots + \theta_q e_{t-q}$$

Realizamos la descomposición aditiva para ver las fluctuaciones estacionales que ha presentado la serie de precios de Bitcoin, en donde observamos el comportamiento cíclico que ha presentado esta criptomoneda en su historia.

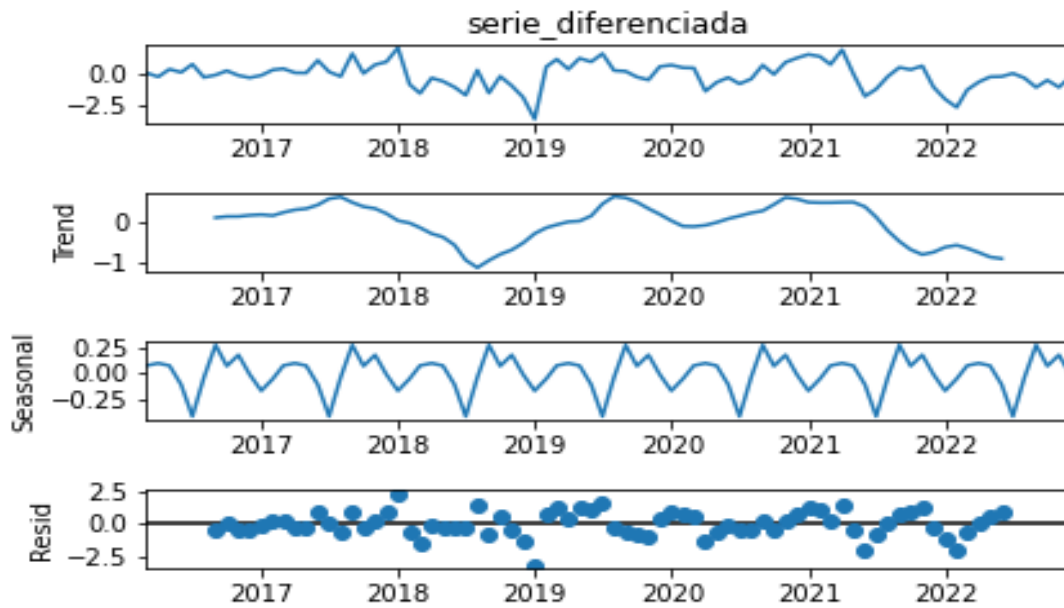
Gráfico 2: Descomposición de componentes de la serie de Bitcoin



Fuente: Elaboración propia

El siguiente paso es verificar si la serie presenta o no raíz unitaria y comprobar la estacionariedad. Para ello utilizaremos la prueba de hipótesis de Dickey-Fuller, el cual arroja un p-valor de 0.431833; lo que significa que la serie no es estacionaria y podemos resolverlo aplicando una diferencia. A continuación, realizamos la primera diferencia en la serie y aplicamos la descomposición de componentes.

Gráfico 3: Descomposición de componentes de la serie diferenciada de Bitcoin

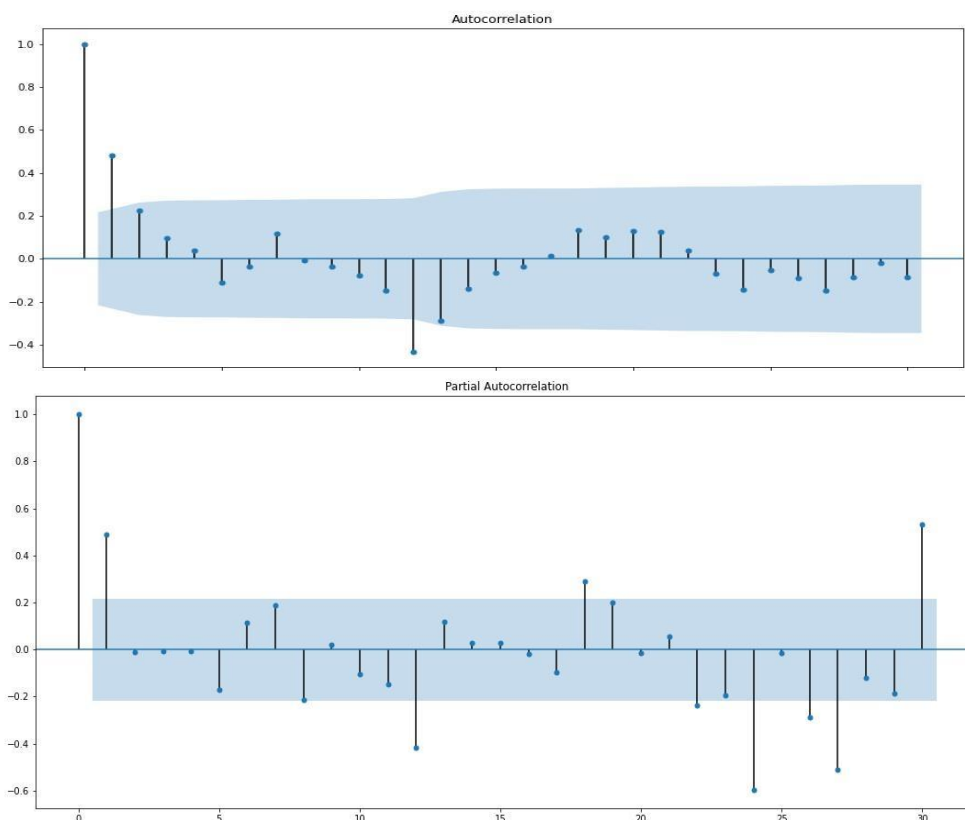


Fuente: Elaboración propia

En este caso, el ensayo de Dickey Fuller arroja un p-valor de 0.00007 indicando que la serie ya cumple con la estacionariedad necesaria y no presenta raíz unitaria. Con lo cual, de acuerdo con la metodología de Box & Jenkins, debemos analizar los correlogramas

Gráfico 4: Función de Autocorrelación y Función de Autocorrelación Parcial

de las series. Posteriormente, efectuamos la función de autocorrelación y la función de



autocorrelación parcial, las cuales nos permitirán determinar el modelo AR y MA a seleccionar.

Fuente: Elaboración propia

Basados en las gráficas previamente presentadas, se eligieron las siguientes estructuras de modelos ARIMA(p,d,q) donde *p* representa la cantidad de parámetros asignados por parte del modelo AR, *d* representa las diferencias aplicadas sobre la serie de precios de Bitcoin y *q* simboliza la cantidad de parámetros asignados por parte del modelo MA.

Tabla 2: Parámetros Seleccionados

Modelo ARIMA	Criterio de Akaike	Criterio de Schwarz
(2,1,1)	189.54	199.16
(2,1,0)	190.79	202.83
(0,1,1)	190.90	198.12

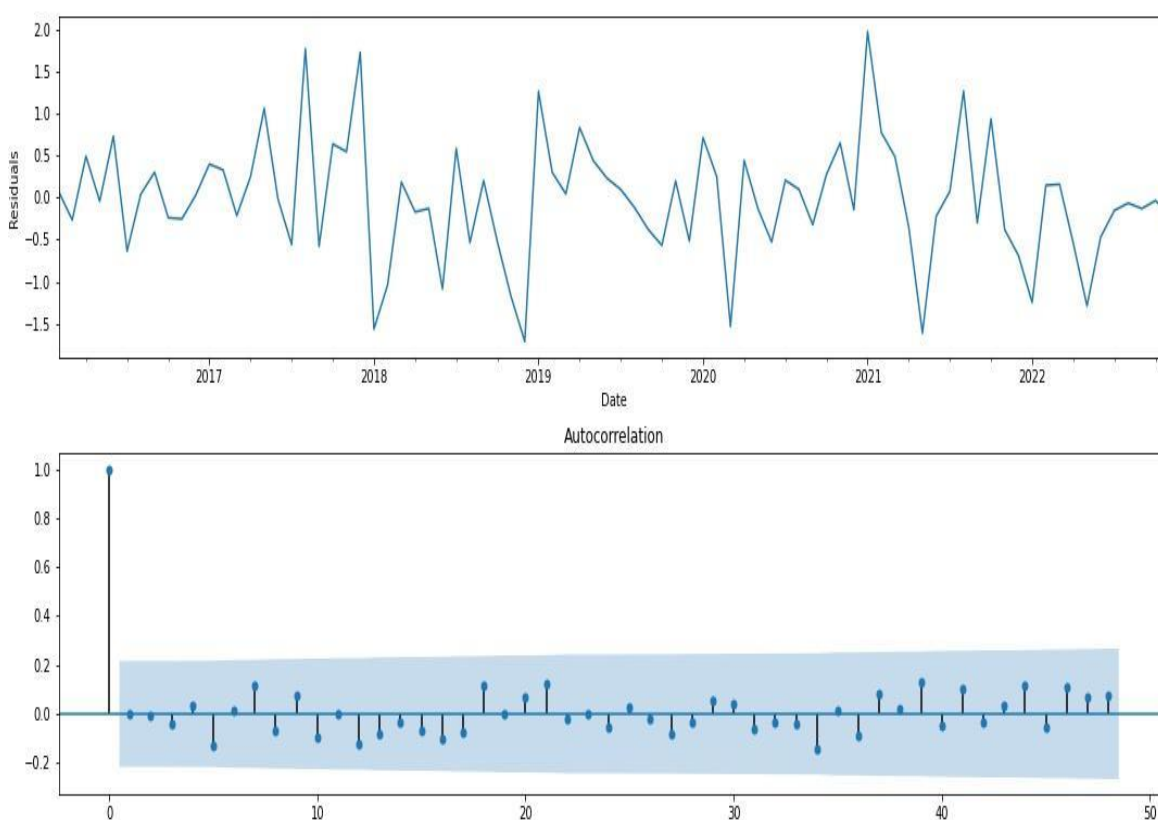
(2,2,0) 191.46 203.49

Gráfico 5: Serie y Correlograma de los residuos

(1,1,1) 191.47 203.50

Fuente: Elaboración Propia

Elegimos el ARIMA (2,1,1) basándonos en el criterio de información de Akaike, por ser el más bajo dentro de la gama de regresiones aplicadas. Seguidamente, debemos validar el modelo mediante la visualización del correlograma de los residuos. Como vemos en



los siguientes gráficos, no se detectan valores significativos, de acuerdo con la prueba de Barlett.

Fuente: Elaboración propia

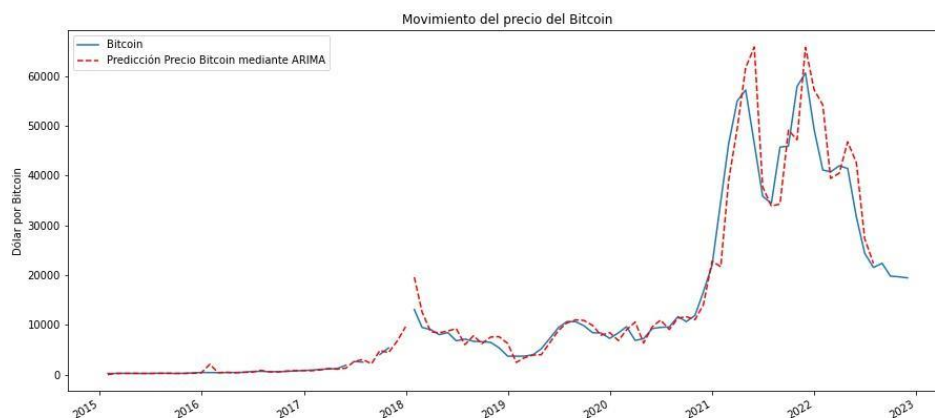
En este punto, confirmamos que el modelo aplicado es válido y se pueden realizar proyecciones para el precio de Bitcoin.

Para proyectar, debemos tomar un periodo dentro de la serie que nos permitirá realizar el aprendizaje para el modelo ARIMA, y otro que nos permitirá la comparación (desde el 31 de diciembre de 2018). Es decir, 5 años dentro de la muestra y otros 4 años de periodo fuera de la muestra.

El siguiente gráfico enseña la proyección realizada por el modelo ARIMA para el

Gráfico 6: Movimiento de los precios de Bitcoin según modelo ARIMA

periodo fuera de la muestra desde el punto de corte comentado. Además, podemos



apreciar la evolución con respecto a la historia que muestra la serie.

Fuente: elaboración propia.

En la imagen previa, la proyección se sitúa ligeramente fuera de los valores reales; con intervalos de diferencia cercanos a 5,5% promedio durante todo el ciclo fuera de la muestra. Estos niveles de diferencia se sustentan en las características del modelo ARIMA, el cual utiliza los últimos datos recibidos por parte de la serie de tiempo para ajustarse. Como contrapartida podemos decir que, este modelo tiene ciertos rezagos respecto al precio real de Bitcoin, justamente por el peso de los datos más antiguos.

Modelización Prophet del precio de Bitcoin

El algoritmo Prophet⁸⁸ es una herramienta desarrollada por Facebook. Cuenta con varias funcionalidades sencillas. En primer lugar, el modelo considera a priori estacionariedad semanal y anual, por lo que no se debe agregar ningún comando para realizarlas. Igualmente, la herramienta ofrece la opción de agregar una nueva estacionalidad definida por el usuario. Otra ventaja de Prophet con respecto a otros modelos de regresión es su robustez frente a los valores faltantes, lo cual hace posible la estimación con series de tiempo cuyo rango de valores no sea completo. Es decir, no requiere de técnicas de imputación de datos por parte del analista. Esto permite obtener una proyección razonable con mayor facilidad.

⁸⁸ Para mayor información, se puede revisar el siguiente link: <https://facebook.github.io/prophet/#:~:text=Prophet%20is%20a%20forecasting%20procedure%20implemented%20in%20R%20and%20Python.&text=Prophet%20is%20a%20procedure%20for,daily%20seasonality%2C%20plus%20holiday%20effects.>

A su vez, Prophet incluye ciertas características de algunos modelos de aprendizaje automático, como son las máquinas de vectores de soporte, funciones de Kernel y expansiones en series de Fourier. Dado que el modelo no requiere en la práctica, de un amplio conocimiento matemático ni de programación, se ha vuelto muy popular en el ámbito del análisis de datos (Hannachi, 2019).

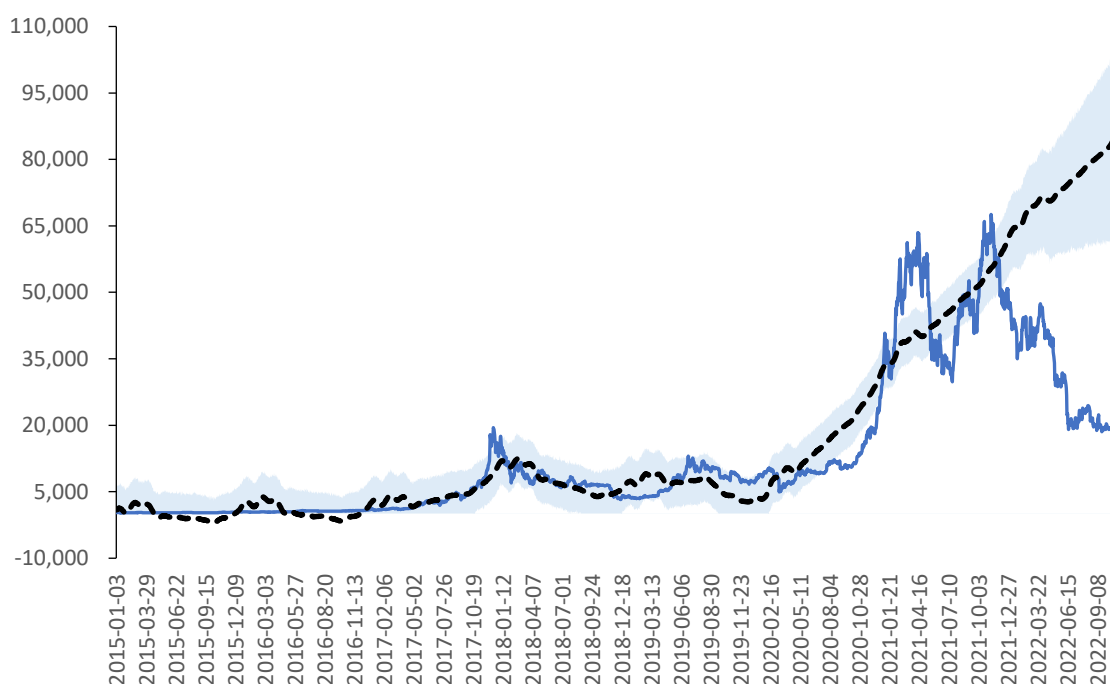
Para poder obtener la estimación del precio de Bitcoin mediante el algoritmo Prophet, es necesario definir, según se crea correcto, el tipo de modelo que se aplique a los componentes de la serie. Por otra parte, contar con los datos dentro y fuera de la muestra necesarios para realizar las estimaciones de dicho algoritmo. En este caso, escogimos el uso de una tendencia determinística con un tope del 80%, el cual se debe a la fuerte incertidumbre sobre los futuros cambios de tendencia. Además, se aplica un componente de estacionalidad mensual, dado los erráticos comportamientos que ha tenido a nivel histórico. Por último, se incluye un término de error, que captura todos los factores explicativos que no lograron captar las variables anteriores. Todos estos factores se resumen en la variable explicada, que recibe el nombre de “y”.

$$y_t = Trend_t * 80\% + MonthSeasonality_t + e_t$$

Trabajaremos con la serie reconvertida con frecuencia mensual, ya que, al momento de realizar particiones de la estacionalidad, permite una mejor calibración. Por otro lado, definimos los períodos dentro y fuera de la muestra para la serie. Por motivos de consistencia, tendrá la misma fecha de corte que el modelo ARIMA.

A continuación, aplicamos la proyección a los precios de Bitcoin mediante los algoritmos Prophet. Dicho pronóstico (línea negra punteada) fue obtenido con datos fuera de la muestra. Podemos observar que la predicción se encuentra con una diferencia normalizada cerca del 19% para todo el periodo fuera de la muestra, lo cual indica que Prophet no ha sido capaz de anticipar las últimas variaciones en el mercado de criptomonedas.

Gráfico 7: Precio del Bitcoin y estimación según Prophet



Fuente: Elaboración propia

Comparación ARIMA vs Prophet

Una vez obtenidos los resultados con ambos modelos, debemos comprender cuál realizó un mejor pronóstico.

Para revisar la calidad de la proyección del modelo ARIMA y el modelo Prophet utilizaremos las 4 métricas más citadas en la literatura académica relacionada. Ellas son: el error cuadrático medio (MSE), la raíz del error cuadrático medio (RMSE), el error absoluto medio (MAE) y el error porcentual absoluto medio (MAPE). Todas estas métricas quedan resumidas mediante la tabla 3, detallada a continuación.

Tabla 3: Medidas de pronóstico sobre los modelos seleccionados

Modelo	MSE	RMSE	MAE	MAPE
ARIMA	302,005,441	17,378	13,155	0.21
Prophet	606,689,692	24,631	19,851	1.42

Fuente: Elaboración Propia

Bajo cualquiera de los 4 indicadores seleccionados podemos ver que, el modelo ARIMA proyecta de forma más efectiva la serie de precios de Bitcoin. En comparación

con el modelo Prophet, los resultados para este último son muchos más altos, producto de los componentes tendenciales propuestos para el desarrollo de la regresión.

Conclusiones

En este trabajo, nos dedicamos a estudiar la predictibilidad del precio de Bitcoin en dólares estadounidenses mediante la aplicación de dos modelos de series de tiempo. Las proyecciones se demostraron en base a las diferencias porcentuales entre nuestras estimaciones y el dato histórico real.

Uno de los modelos utilizados fue el ARIMA. Dadas las observaciones del pasado, realizamos el pronóstico y lo comparamos con la evolución real que ha tenido Bitcoin desde 2018 en adelante. Como resultado, se obtuvo una estimación con una diferencia cercana al 5% con respecto al data set de esta criptomoneda. Acercándonos a periodos donde los precios sufrieron cambios abruptos, observamos una diferencia cercana al 7%.

Este modelo tiene la ventaja de basarse en valores pasados de la serie, sin necesidad de recurrir a data adicional, cumpliendo con las condiciones enmarcadas dentro de la metodología Box-Jenkins.

Por otro lado, se realizó una estimación mediante los algoritmos Prophet. En base a componentes implícitos dentro de la serie de precios de Bitcoin, el criterio definido es que la criptomoneda se mueve por una tendencia estocástica y con estacionalidad mensual sustentado en sus patrones de subas y bajas. Como resultado se obtuvo una proyección un poco más alejada de la data real, en comparación con el modelo anterior.

En este punto, y teniendo en cuenta los datos históricos utilizados, podemos decir que el modelo ARIMA configura una proyección más certera del precio de Bitcoin. Las cuatro métricas de calidad de pronósticos MSE, RMSE, MAE y MAPE validan la conclusión. Además, demostramos que como producto del componente tendencial insertado en la regresión del modelo Prophet, este ha proyectado una tendencia alcista en periodos donde la data real mostró un sentido opuesto.

Para futuras investigaciones, se podría ampliar el espectro con un modelo que incluya como input variables claves para el funcionamiento de Bitcoin, tales como el volumen de intercambios, el número de bloques agregados a la cadena u otros factores que podrían ser partícipes de su valor.

Bibliografía

- Blundell-Wignall, A. (2014). The bitcoin question. *Currency versus Trust-less Transfer Technology*, (37).
- Broz, D. R., & Viego, V. N. (2014). Predicción de precios de productos de *Pinus spp.* con modelos ARIMA. *Madera y bosques*, 20(1), 37-46.
- Castro, L. M. U., & Ávila, D. M. M. (2006). Una introducción a la imputación de valores perdidos. *Terra. Nueva Etapa*, 22(31), 127-151.

Ciaian, P., Rajcaniova, M., & Kancs, D. A. (2016). The economics of BitCoin price formation. *Applied economics*, 48(19), 1799-1815.

Gartner. (s.f.). Gartner. Obtenido de What Is Data and Analytics?: <https://www.gartner.com/en/topics/data-and-analytics>.

Griffin, J. M., & Shams, A. (2020). Is Bitcoin really untethered? *The Journal of Finance*, 75(4), 1913-1964.

Koshy, P., Koshy, D., & McDaniel, P. (2014, March). An analysis of anonymity in bitcoin using p2p network traffic. In *International Conference on Financial Cryptography and Data Security* (pp. 469-485). Springer, Berlin, Heidelberg.

Kaiser, J. (2014). Dealing with Missing Values in Data. *Journal of Systems Integration* (1804-2724), 5(1).

Jaichandran, R., Shobana, R., Muthamil Selvan, S., Sai, M. R., & Reddy, G. L. S. V. K. (2022). Data Security Framework Using Block Chain Technology. In *Proceedings of Second International Conference on Sustainable Expert Systems* (pp. 253-260). Springer, Singapore.

Kraaijeveld, O., & De Smedt, J. (2020). The predictive power of public Twitter sentiment for forecasting cryptocurrency prices. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 65, 101188.

Retha, H. M. A., & Taslim, G. D. D. P. (2022). A Forecasting: Bitcoin Price with the ARIMA Method to Help Swing Traders Made Decision. *International Journal of Data Science, Engineering, and Analytics*, 2(1), 17-24.

Jang, H., & Lee, J. (2017). An empirical study on modeling and prediction of bitcoin prices with bayesian neural networks based on blockchain information. *Ieee Access*, 6, 5427-5437.

Nakano, M., Takahashi, A., & Takahashi, S. (2018). Bitcoin technical trading with artificial neural network. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 510, 587-609.

Yenidoğan, I., Çayır, A., Kozan, O., Dağ, T., & Arslan, Ç. (2018, September). Bitcoin forecasting using ARIMA and PROPHET. In *2018 3rd International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK)* (pp. 621-624). IEEE.

Tiwari, R. G., Agarwal, A. K., Kaushal, R. K., & Kumar, N. (2021, October). Prophetic analysis of bitcoin price using machine learning approaches. In *2021 6th International Conference on Signal Processing, Computing and Control (ISPCC)* (pp. 428-432). IEEE.

RELACIÓN DE BITCOIN CON EL DINERO

Silva, Damián ⁸⁹ y Gracia Muñoz Juan Gabriel ^{90,91}

Resumen

A lo largo de este trabajo intentaremos explicar el fenómeno del Bitcoin y su relación con el dinero. Para ello, explicaremos los conceptos principales del dinero y de esta criptomoneda. Finalmente someteremos al Bitcoin a un análisis para verificar si cumple en la actualidad con las funciones centrales del dinero a fin de elaborar una conclusión.

Palabras clave: Bitcoin, Dinero, Bancos, Moneda virtual, Dinero digital, Blockchain, Criptomonedas, Altcoin.

Abstract

Throughout this work we will try to explain the phenomenon of Bitcoin and its relationship with money. To do this, we will explain the main concepts of money and this cryptocurrency. Finally, we will submit Bitcoin to an analysis to verify if it currently fulfills the central functions of money to draw a conclusion.

Keywords: Bitcoin, Money, Banks, Virtual currency, Digital money, Blockchain, Cryptocurrencies, Altcoin.

El dinero

En este apartado daremos los conceptos necesarios para comprender qué es el dinero. También definiremos esquemas de moneda y dinero virtual.

¿Qué es el dinero?

Para introducirnos en el mundo del Bitcoin y el dinero, viajaremos a las Islas Carolinas en Micronesia, más precisamente a la isla de Yap y a las antiguas costumbres de sus habitantes, siguiendo el enfoque de Milton Friedman (1994).

En la Isla no hay yacimientos de metales, por lo tanto, sus habitantes recurrieron a conformar piedra para crear la equivalencia al dinero. A este le llamaron “*fei*” y consistía en unas ruedas de piedra macizas con un diámetro que podía rondar hasta los 4 metros. No era necesario que esté en poder del propietario para considerarse suya. Con la simple declaración formal de cesión de dicha piedra era suficiente para transferir la propiedad al nuevo dueño pudiendo quedar en el recinto de su antiguo propietario.

⁸⁹ UBA. Mail: damiansilva14@hotmail.com

⁹⁰ UBA. Mail: juangabriel_95@hotmail.com

⁹¹ Cualquier error u omisión dentro del trabajo, queda a responsabilidad exclusiva de los autores.

En otros lugares y momentos de la historia, la sal, la plata, el oro y otras mercancías han sido utilizadas como dinero. Teniendo esto en cuenta, uno podría pensar que cualquier mercancía que sea aceptada como dinero por la sociedad, y que no importa donde se encuentre en relación con su propietario.

Por otro lado, muchas dudas y controversias se generaron cuando los países salieron del patrón oro quedando las monedas emitidas por los bancos centrales sin “respaldo”. A pesar de ello, el sistema monetario global hoy en día sigue en pie y funcionando gracias a la confianza sobre las divisas y sus emisores.

La idea de estos ejemplos es comprender que sin duda la confianza reviste las cuestiones monetarias. Hoy día, con los avances tecnológicos podríamos pensar que el dinero que utilizaban en la isla Yap no es práctico, pero también lo podríamos pensar de nuestro propio dinero. Entonces, cabe preguntarse ¿Podría un código encriptado de computadora ser dinero, si con ello mejoramos nuestro bienestar?

En líneas generales consideramos al dinero un activo o un ítem en una hoja de un balance. Este puede ser cualquier cosa aceptada generalmente a cambio de bienes y servicios, no para consumirlo en sí mismo sino como refugio temporal de capacidad de compra para adquirir luego otros bienes y servicios.

Es una convención social entre los habitantes de un lugar para reducir costos de transacción entre individuos, paliar problemas de incertidumbre y permitir la división del trabajo. El dinero es aceptado de modo impersonal e inmediato, sin requisitos o identificación. En la actualidad, en cada sociedad una mercancía o “símbolo” se generaliza como patrón de medida del valor, medio de cambio, promesa creíble para realizar pagos y reserva de valor; como un acuerdo tácito comunitario, una convención que permite que sea aceptado y que la misma práctica de la aceptabilidad refuerza la convención.

Características que ayudan a mejorar el dinero como instrumento pueden ser la durabilidad, divisibilidad, homogeneidad, escasez, valoración extendida, aceptación voluntaria. En las naciones modernas, el gobierno de cada país determina el dinero de curso legal dentro de él para pagar impuestos, cancelar deudas y fijar contratos entre privados y es emitido por los bancos centrales.

Claramente la durabilidad y divisibilidad de un código encriptado de computadora es mayor a la de un papel y, depende de las fuentes de generación eléctrica que se utilicen, más ecológico.

Las funciones del dinero

Dejemos por un momento la idea del dinero digital y concentrémonos en las principales características deseables que hacen al dinero siguiendo el enfoque de James Tobin (1992).

La primera función para definir es que el dinero debe ser *unidad de cuenta o numerario*. Con esto nos referimos a un bien que expresa el valor de los otros, es decir que suministra el término de intercambio o de comparación para el cálculo de valor de una

economía específica. El precio de los contratos en una economía estarán denominados por esta unidad de cuenta. De esto se desprende que, si uno intentara realizar un intercambio en dinero extranjero dentro de esta sociedad, no sería una práctica muy eficiente pese a encontrar algún agente para realizar la operación.

El dinero también debe ser necesariamente una *reserva de valor*, de lo contrario no sería aceptado como medio de pago. El hecho de incorporar el dinero en una economía requiere que éste preserve el valor de la mercancía enajenada, por esto es un activo. El tiempo es un factor fundamental, el dinero debe mantener su poder de compra en términos dinámicos para establecer una conexión inter temporal entre consumir o ahorrar en el presente o en el futuro. Dicho de otro modo, ese ahorro en dinero debe permitir el consumo de bienes o servicios en el futuro. A su vez, debe perdurar en el tiempo su estado físico.

Es indispensable que el dinero sea *medio de cambio*; intermediar en el proceso de intercambio es su función esencial. Como sabemos los bienes y servicios en una economía monetaria se pagan con dinero. El numerario actúa en operaciones mentales de cálculo económico, participa en operaciones materiales de transferencia de derechos de propiedad. Por ejemplo, cuando hablemos de algún instrumento crediticio estaremos hablando de un medio de cambio.

Asimismo, es necesario que sea *medio de pago especializado*. Esto refiere al hecho de que un pago final ocurre en el momento en que el vendedor de un bien, servicio o cualquier activo recibe algo de igual valor de parte del comprador y queda así sin “reclamos futuros”. El dinero es la instancia final para la cancelación de un acuerdo monetario. De aquí podemos desprender una función jurídica establecida por los gobiernos con el monopolio de la emisión del dinero. Esto agrega la condición de tener curso legal.

Adicionalmente, pueden surgir costos de transacción de las distintas operaciones dentro de un mercado. El dinero debe facilitar y abaratar esta situación. El dinero juega un papel fundamental en el mecanismo de precios y con ello en la asignación eficiente de los recursos escasos. El sistema de precios es el principal y más importante transmisor de información dentro de una economía de mercado.

En este punto podríamos considerar al dinero como una “**institución social**” que soluciona la falta de confianza y por lo tanto se acepta a cambio de bienes y servicios, permitiendo la división del trabajo.

Esquemas de monedas virtual

Existen diferentes esquemas de monedas, los cuales los podemos clasificar según el flujo de los intercambios, y según la posibilidad de adquirir bienes y servicios reales.

Por un lado, tenemos *esquemas cerrados de monedas virtuales*. Prácticamente no tienen vínculo con la economía real, estas monedas virtuales solo se pueden utilizar para comprar y vender bienes y servicios virtuales ofrecidos dentro de una comunidad digital específica y no es posible comerciar fuera de dicho entorno. Los usuarios generalmente

pagan una tarifa de suscripción y ganan dinero en función del desempeño virtual dentro de la aplicación en línea.

En segundo lugar, los *esquemas de monedas virtuales con flujo unidireccional* refieren a los sistemas donde se puede comprar de forma directa usando una moneda real a un tipo de cambio determinado, pero no se puede volver a la moneda original. Las condiciones de conversión son establecidas por el propietario del sistema y con este tipo de moneda virtual es posible comprar bienes y servicios virtuales y en algunos casos también bienes y servicios reales. Un ejemplo son los Facebook Credits, que se pueden comprar utilizando una tarjeta de crédito y sirven para pagar servicios digitales en cualquier aplicación de Meta.

Por otra parte, los *esquemas de monedas virtuales con flujo bidireccional* permiten a los usuarios comprar y vender dinero virtual de acuerdo con los tipos de cambio de cada moneda. Este tipo de moneda virtual puede presentar la misma interoperabilidad con el mundo real que cualquier otra moneda convertible. Adicionalmente, en estos esquemas es posible adquirir bienes y servicios reales y virtuales.

Clarificadas estas ideas debemos hacer una distinción entre los esquemas de monedas virtuales y el dinero electrónico. El *dinero electrónico* corresponde al valor monetario que se almacena electrónicamente sobre un derecho al emisor. Esto quiere decir que se crea y/o reciben fondos por un valor que no es distinto al valor monetario por el cual se emitió. Este dinero es aceptado como medio de pago en general. En estos sistemas de dinero no se rompe el vínculo entre el dinero electrónico y el dinero tradicional y también es de curso legal. Los fondos en dinero electrónico se almacenan y se expresan en la misma unidad de cuenta que se introdujo y que es legal dentro del territorio soberano. Por ejemplo: el caso de las billeteras virtuales de nuestros bancos. A diferencia, los *esquemas de monedas virtuales* cambian su unidad de medida por la virtual basándose en un tipo de cambio específico. Este tipo de cambio es producto de la misma oferta y demanda del activo digital. Los fondos pueden ser retirados o convertidos en formato de dinero tradicional como pesos, dólares, euros, etc. El control de este esquema de moneda virtual puede ser un emisor privado o varios.

Tabla 1: Esquemas de dinero electrónico y monedas virtuales.

	Sistemas de Dinero Electrónico	Esquemas de Moneda Virtual
Formato de dinero	Digital	Digital
Unidad	Monedas tradicionales (euro, dólar, yen, etc.)	Monedas inventadas (Bitcoins, Ethereum, etc.)
Aceptación	Según cada entidad	Dentro de una comunidad determinada
Estado Legal	Reguladas	No Reguladas

Emisor	Institución legal de emisión	Compañías financieras y no financieras
Suministro	Fijo	No fijo
Devolución de fondos	Garantizado	No garantizado
Supervisión	Si	No
Tipos de riesgo	Principalmente operativos	Legal, crédito, liquidez, operacional

Fuente: Elaboración propia en base al BCE (Banco Central Europeo)

El Bitcoin

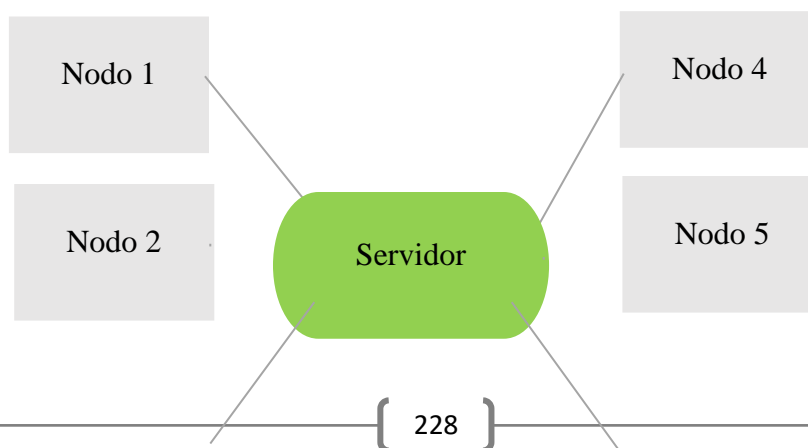
En este apartado nos centraremos en dar las definiciones y conceptos necesarios para comprender el funcionamiento del Bitcoin y su tecnología.

¿Qué es Bitcoin y cómo funciona?

En 2008, una o varias personas bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto publicaron un documento titulado “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”. Como una razón inicial para comprender el cambio que surgió luego de la creación de Bitcoin es importante considerar que muchos aspectos de la vida moderna han migrado a la modalidad virtual; mientras la moneda aún permanece siendo una de las formas que aún no se ha adecuado totalmente a este nuevo marco. Mediante el trabajo realizado por Nakamoto (2008), es que surge una solución algorítmica que dio lugar a la aparición de esta criptomoneda y a la aplicación de la tecnología blockchain.

Este ecosistema se destaca por su *arquitectura descentralizada*. Actualmente, la mayoría de las aplicaciones, tales como Facebook o WhatsApp, y las monedas de las distintas naciones, hacen uso de la *arquitectura centralizada*, que consiste en la centralización de los flujos de información mediante un único servidor perteneciente a un ente que otorga el servicio; el cual envía y recibe toda la información provista por los demás actores del sistema. Esto puede llegar a ser problemático ya que es un proceso que puede llegar a tomar días en realizar ítems tales como una transferencia monetaria. Un ejemplo del funcionamiento de este modelo de organización de información puede verse mediante el siguiente gráfico.

Gráfico 1: Diagrama de un sistema bajo arquitectura centralizada

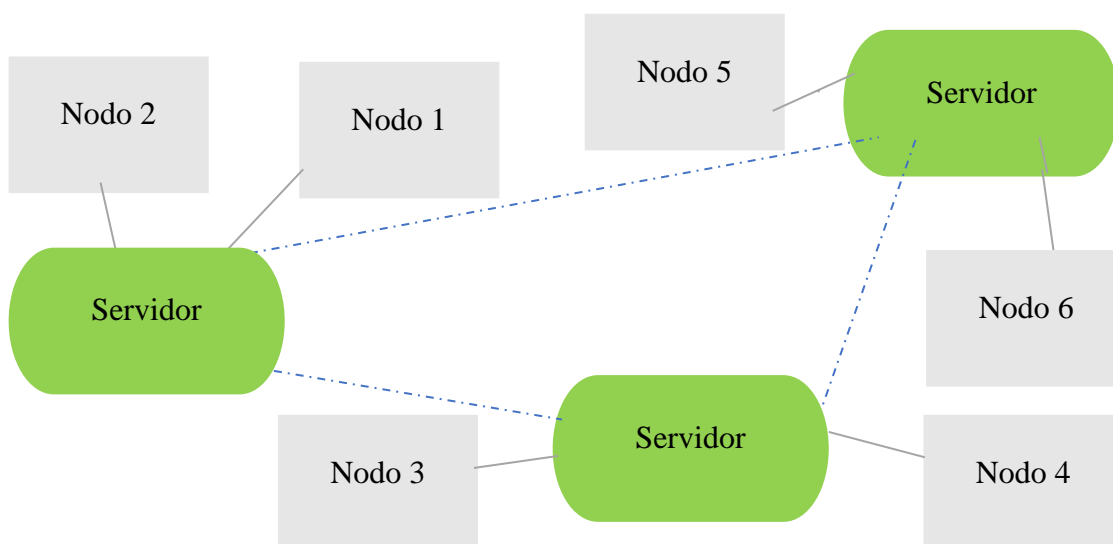




Fuente: Elaboración propia

Como alternativa de este enfoque, es que aparece la *arquitectura descentralizada* con más de un servidor para el funcionamiento de este entorno; brindando mayor agilidad a este sistema, puesto que estos servidores se mantienen interconectados entre ellos permitiendo el envío y la transferencia de datos. Estos protocolos permiten un mejor acceso a los dispositivos y una notable mejora en los tiempos de recepción de la información, lo cual queda reflejado mediante el siguiente diagrama.

Gráfico 2: Diagrama de un sistema bajo arquitectura descentralizada



Fuente: Elaboración propia

Esto permite que los distintos intercambios mediante esta criptomoneda se puedan autogestionar entre iguales mediante una red peer-to-peer (P2P). Cada operación queda contabilizada y luego es difundida con el resto de los miembros intervinientes. Los registros de transacciones contabilizadas dentro de esta red en una ventana de tiempo quedan almacenados en bloques.

Las primeras casuísticas que surgen al revisar el marco conceptual sobre el que se desenvuelve Bitcoin, es el de entender que bloque aceptar luego de varias transacciones de un mismo usuario y como evitar la manipulación de la información de estos. Para evitarlo, el sistema de esta criptomoneda no solo verifica los saldos de cada operación en la historia de los bloques, sino que también agrega un coste computacional para la inviolabilidad de los bloques mediante problemas criptográficos como funciones hash, eliminando la rentabilidad de hacer fraude. Este problema se denomina “Prueba de Trabajo” o Proof of Work (PoW) en inglés. El diseño de todo este entramado

descentralizado permite la concatenación de los nuevos bloques creados con sus bloques precedentes, armando así una cadena de bloques o blockchain.

Cuando el validador o minero publica la solución y el bloque de transacciones, otros participantes verifican esta resolución. Si todo es correcto, estos intervinientes actualizan su copia de la base de datos para reflejar las nuevas transacciones. A su vez, la cadena mandataria siempre es la más larga. Esto es así como seguro adicional para evitar fraudes.

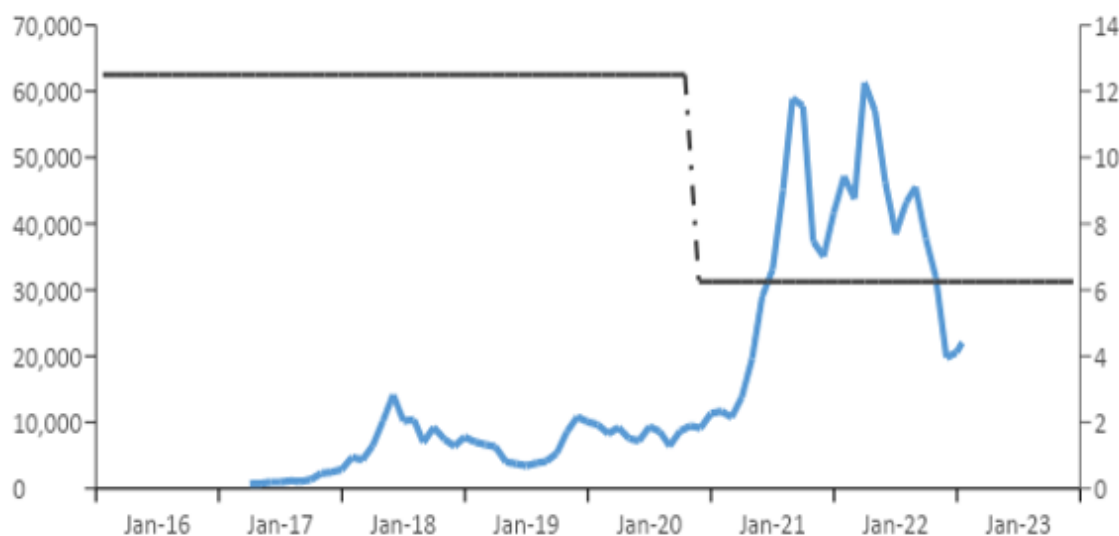
Además, este sistema exige a los validadores que deseen agregar bloques, un aporte como participación, llamado *stake*. El mismo es un tipo de valor que el minero deberá erogar de forma adelantada, el cual se le quitará en caso de actuar deshonestamente. Si todos los nodos validan que es correcto, recibirá una pequeña recompensa. Es decir, actuar honestamente es la única alternativa rentable.

Con este sistema podemos realizar transferencias de dinero o pagos inmediatamente, a un costo mucho menor de los disponibles en la industria financiera y bancaria, de forma anónima y sin intermediario.

El Halving

El *halving* de Bitcoin se trata de un acontecimiento programado que consiste en reducir la cantidad de recompensa de bloque a las personas o entidades que se dedican al minado de este. Dicha recompensa se reducirá a la mitad o *half* de lo que solían recibir por su trabajo de minería. El protocolo establecido fija que la masa monetaria máxima de emisión de BTC será de 21 millones de unidades.

Gráfico 3: Serie del precio de BTC/USD y recompensa por minado.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Yahoo Finance

¿El Bitcoin es dinero?

El objetivo de este apartado es comprender si el Bitcoin puede ser considerado dinero en la actualidad. Para ello utilizaremos parte de los conceptos ya explicados en este documento. Analizaremos la relación de las principales características del dinero a las que Bitcoin debiera adaptarse para luego elaborar una conclusión

Unidad de cuenta

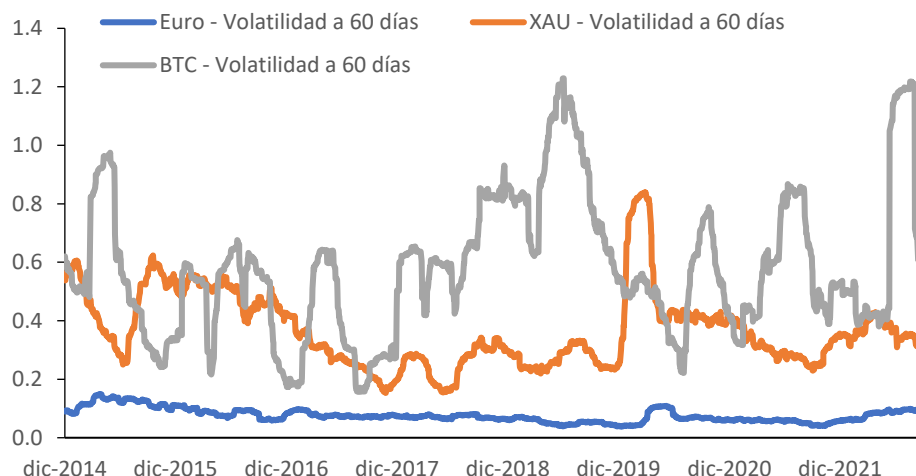
Una moneda constituida como tal debería poder cumplir con las siguientes funciones: medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor. Que sea unidad implicaría que Bitcoin debería poder expresar el valor de los bienes y servicios eficientemente dentro de una economía, y a su vez facilitar el cálculo económico y los intercambios.

Uno de los problemas para ello, es su reciente surgimiento y la falta de confianza, así también la atomización de los tenedores de Bitcoin a lo largo y ancho del mundo. Por otro lado, la gran variabilidad de su precio en relación con el resto de las divisas de los bancos centrales presenta otro obstáculo para la consolidación del BTC para expresar los precios de una economía.

Como su surgimiento es reciente y poco se sabe de él y su creador, se ha generado todo un marco de desconfianza en parte por desconocimiento de la innovación tecnológica que presenta, y en parte por ser una moneda emitida de forma privada y descentralizada. A su vez, surge como un proyecto de alcance global por lo tanto su consolidación en la sociedad no ha tenido el suficiente tiempo de maduración. El hecho de la atomización del mercado del Bitcoin dificulta que en una sociedad en particular sea aceptado como unidad de cuenta.

Además, producto de la aún no consolidación de esta criptomoneda, es que se ha visto una gran volatilidad desde su surgimiento hasta la fecha de escritura de este trabajo; la cual ha sido cuantificada mediante el desvío estándar a 60 días anualizado de la variable en cuestión. En comparación a otra moneda como el yen japonés y una commodity como el oro, el Bitcoin ha más que duplicado en niveles a de volatilidad a los benchmarks elegidos, lo cual indica que aún no ha alcanzado un nivel de estabilidad que permita su utilización como numerario y adopte la característica de unidad de cuenta.

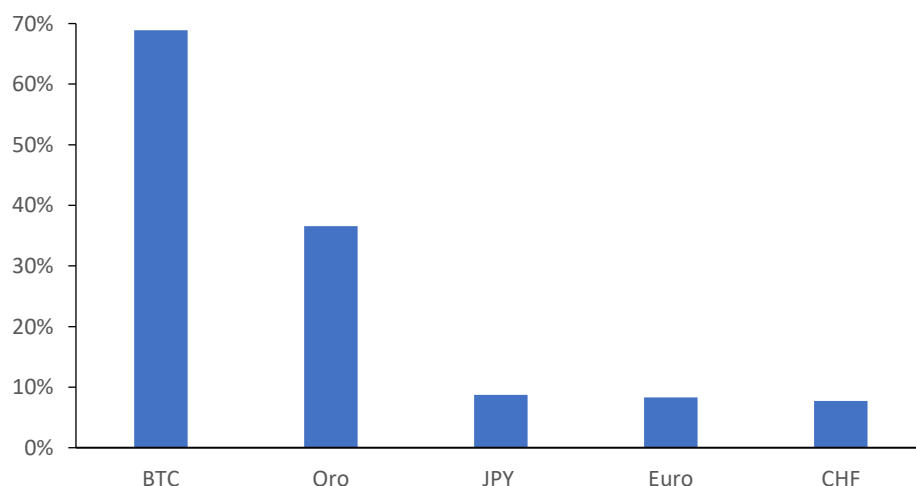
Gráfico 4: Volatilidad - Bitcoin vs Oro vs Euro



Fuente: Yahoo Finance

Como complemento del gráfico anterior, analizamos los niveles de volatilidad que ha presentado Bitcoin durante el acumulado de 2022 en relación con otras monedas tales como el oro, el yen, el euro y el franco suizo. Si bien notamos que el desvío estándar de esta criptomoneda ha bajado con respecto a los primeros 4 años desde el nacimiento de Bitcoin, los cuales han sido los de mayor variabilidad histórica con un desvío de 69%; aún se encuentra 7 veces por encima de las monedas legal y se encuentra por encima de la volatilidad del oro, el cual es de 36.5%.

Gráfico 5: Comparación de volatilidad



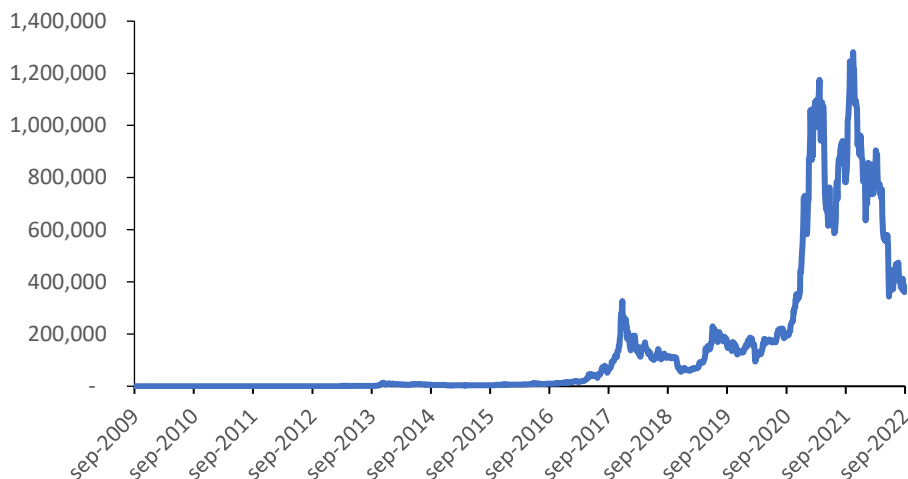
Fuente: Yahoo Finance

Podemos observar un fenómeno de alta volatilidad de su precio que en gran medida es explicada por la demanda de la criptomoneda y la falta de aceptación e incertidumbre que aún hoy la envuelve.

El fenómeno aún no alcanzó un estado de aprobación global generalizado que le permita encontrar un nivel de precio sólido. De hecho, el volumen operado aumenta considerablemente de año a año y la capitalización de mercado en dólares también.

Grafico 6: Capitalización de mercado de Bitcoin

En millones



Fuente: Elaboración propia en base a datos de blockchain.org

Como conclusión de todo el análisis realizado, podemos decir que Bitcoin aún no cumple estrictamente con la condición de unidad de cuenta.

Reserva de valor

Según definimos en el apartado 2.b otra de las cualidades principales que debe cumplir cualquier elemento para considerarse dinero es el de ser reserva de valor. Para ello el Bitcoin debería conservar su valor en relación con los bienes y servicios a lo largo del tiempo de forma tal que permita facilitar la toma de decisiones, eliminando incertidumbre del medio para establecer una clara conexión inter temporal de ahorro y consumo futuro y presente.

Como mencionamos en la explicación de unidad de cuenta, la criptomoneda en cuestión aún presenta altos porcentajes de variabilidad de precio interanual e intra diario. Este factor no permite previsibilidad alguna, aunque puede que con el paso del tiempo su demanda se estabilice y permita ser utilizado como reserva de valor.

Gráfico 7: Precio del Bitcoin BTC/USD



Fuente: Elaboración propia con datos de blockchain.org

Un hecho importante y para tener en cuenta es que la cantidad de Bitcoins a emitirse esté fijada en una cantidad de 21 millones esto supone una naturaleza deflacionaria de la criptomoneda. Este factor podría evitar fenómenos de alta inflación si su precio se estabiliza antes de que finalice su emisión. Por otro lado, en el futuro podría ser un problema si se adoptara como dinero y su demanda sigue en aumento sin poder emitirse nuevos Bitcoins, podría generar episodios de deflación y recesión, y a su vez acotar los márgenes de maniobra para poder realizar cualquier intento de política monetaria de estabilización.

Por otro lado, hemos mencionado también que el dinero debe poseer un estado físico que perdurará a lo largo del tiempo. El Bitcoin cumple con esta característica ya que al ser digital no sufre ningún tipo de deterioro físico, aunque existe el factor de deterioro del dispositivo que se utilice para interactuar con ellos lo cual es una ventaja de Bitcoin con respecto a las formas actuales de dinero aunque no sirve para mitigar las implicancias que conlleva la gran volatilidad que presenta en torno a su valor.

Por lo tanto, podemos afirmar que Bitcoin no cumple estrictamente con la función de reserva de valor.

Medio de Pago y Medio de cambio

Otro aspecto fundamental que el Bitcoin debe cumplir para considerarse dinero es el de ser medio de pago especializado. Con esto nos referimos al hecho de cancelación sin reclamos futuros una vez concretado el intercambio correcta y voluntariamente.

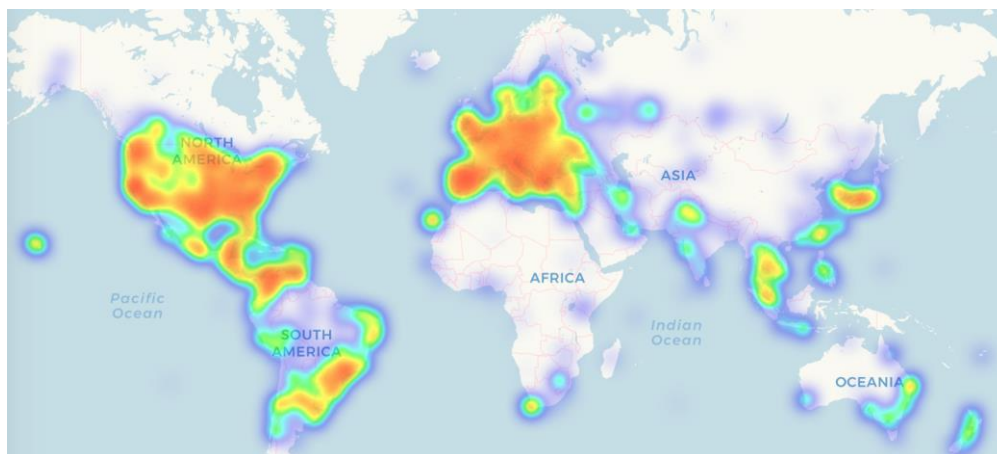
Para el caso de la condición de medio de cambio, debe actuar como numerario de operaciones de cálculo económico, participar en operaciones materiales de bienes y servicios y permitir el desarrollo de una estructura crediticia sobre el Bitcoin. En gran

medida, estas características también dependen de la aceptación de los individuos sobre la criptomoneda.

Dado el carácter anónimo de las operaciones que se realizan en la blockchain de BTC, no resulta sencillo diferenciar las operaciones que pertenecen a intercambios de bienes y servicios de aquellas operaciones entre activos financieros. A pesar de ello, existe evidencia del uso del Bitcoin como medio de cambio y de pago. Cada vez más empresas en el mundo aceptan criptomonedas, no solo Bitcoin, para realizar pagos o como medio de cambio. Para mencionar solo algunas de ellas: Starbucks, Subway, Reddit, KFC, Dell, Microsoft, Facebook, Expedia, WordPress, entre tantas otras. Además, hoy en día con la popularización de las criptomonedas y su creciente aceptación a nivel global, existen particulares que ofrecen bienes y servicios a cambio de BTC.

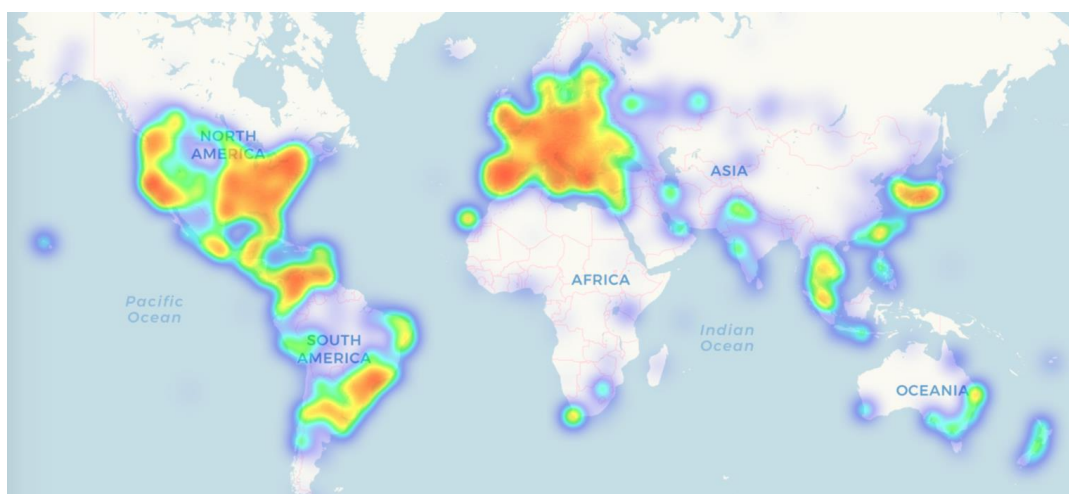
Una forma de poder visualizar la evolución en términos de aceptación del Bitcoin como medio de pago y cambio, es mediante el siguiente gráfico que confecciona CoinMap. El mismo nos muestra la distribución y concentración de empresas que aceptan BTC siendo el color rojo mayor densidad. Utilizando dos cortes de tiempo – el primero a la fecha de escritura de este trabajo (septiembre 2022) y el siguiente a diciembre de 2019 – podemos ver que durante los últimos dos años se ha ampliado la utilización de Bitcoin principalmente en países latinoamericanos y africanos producto de la gran disminución del poder adquisitivo de las monedas de estos países, reforzando el argumento de esta criptomoneda como reserva de valor.

Gráfico 8: Perímetro de empresas que utilizan Bitcoin para sus transacciones a septiembre de 2022



Fuente: CoinMap.org

Gráfico 9: Perímetro de empresas que utilizan Bitcoin para sus transacciones a diciembre de 2019



Fuente: CoinMap.org

Como otro punto a favor es su divisibilidad, dada su condición digital se puede partir en cantidades adecuadas a la necesidad de compra evitando vueltos de dinero. Desde el punto de vista de su función jurídica, hoy en día hay posiciones contrarias respecto al Bitcoin y las criptomonedas. Por ejemplo, hoy el Salvador acepta al Bitcoin como criptomoneda de curso legal, y países como China recientemente han prohibido y declarado ilegales todas las transacciones con criptomonedas.

Es importante observar que, si bien el Bitcoin cada día es más aceptado, aún se encuentra por debajo del nivel de transacciones de los grandes medios de pago del mundo como VISA o MasterCard, aunque se puede ver un notable crecimiento en su volumen de transacciones con una tasa de crecimiento compuesta de 2x desde el nacimiento de esta criptomoneda.

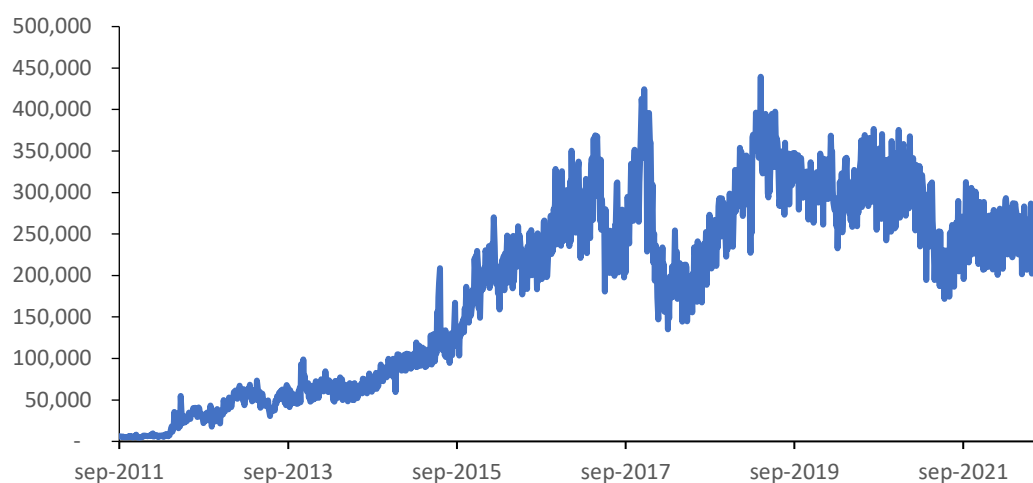
Tabla 2: Volumen de transacción anual (en miles de millones de dólares)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Visa	6,40					10,50	11,38	11,76	11,37	13,50
Mastercard	7	6,967	7,357	7,344	8,738	9	1	0	6	5
Bitcoin	1	24	38	33	97	704	735	636	886	3,007
American Express	888	952	1,023	1,040	1,038	1,085	1,184	1,241	1,024	1,284
Discover	304	310	322	312	307	336	376	403	417	504

Fuente: Glassnode, Presentaciones Anuales de las compañías

Con el paso de los años el nivel de operaciones se ha incrementado considerablemente. Como vemos en el siguiente gráfico, durante el acumulado a septiembre de 2022 el promedio de transacciones confirmadas diarias fue de 254 mil.

Gráfico 10: Bitcoin: volumen de transacciones diarias



Fuente: Blockchain.org

Desde el punto de vista de la intermediación financiera y la estructura crediticia, el Bitcoin tiene la ventaja de poder realizar operaciones desde cualquier parte del mundo sin ningún intermediario financiero. Esto quiere decir que la velocidad de traspaso de fondos internacionalmente es mucho mayor que el de las bancas comerciales y adicionalmente las comisiones son porcentualmente muchísimo más bajas. Por otro lado, el Bitcoin puede ser utilizado dentro de una estructura crediticia tal como funciona actualmente o puede ser adaptado o modificado acorde a las necesidades requeridas con el consenso de los integrantes de la red. Otro punto es que las operaciones son irreversibles, es decir una vez concretada no hay reclamo que se pueda hacer en caso de una equivocación. Tampoco se pueden recuperar las claves privadas de las Wallets lo cual podría conducir a perder definitivamente los BTC al no poder recuperar dicha clave.

Si bien el Bitcoin es cada vez más aceptado global, aún no cumple estrictamente con la función de medio de cambio y pago.

Conclusión

El presente trabajo ha hecho énfasis en poder proporcionar evidencia, tanto teórica como empírica, sobre las innovaciones generadas a partir de la creación de Bitcoin y su impacto sobre el ecosistema blockchain. Hoy en día, Bitcoin puede considerarse como una moneda digital intrínsecamente vinculada a un sistema de pagos virtual y descentralizado. Desde el punto vista de su creador, la intención es que esta criptomoneda pueda ser un equivalente de dinero en efectivo en el comercio electrónico.

Con el paso de los años, Bitcoin ha ido adquiriendo esta función además de ser un activo de inversión. Esta doble operatividad, que ha venido teniendo hasta ahora esta criptomoneda, fue fundamental para su expansión y este artículo ha investigado estas funcionalidades dentro del marco de la teoría monetaria para poder dilucidar si Bitcoin puede ser definido como dinero o no.

Si bien hemos considerado todos los aspectos criptográficos y desarrollos tecnológicos dentro de este cripto activo, podemos afirmar que, con la información conferida hasta el momento de escrito este trabajo, el uso de Bitcoin como mecanismo de pago para el comercio electrónico es aún escaso. Para investigar esta condición, hemos analizado el grado de aceptación que ha ido acumulando entre las empresas y mediante el volumen de transacciones, en forma comparativa con otros medios de pago, que se ha generado durante los últimos 9 años encontrando que aún se halla lejos de alcanzar los volúmenes de los grandes medios de pagos digitales.

Además, hemos evaluado a esta criptomoneda como posible unidad de cuenta y como reserva de valor en donde, para ambos casos, la alta volatilidad que ha presentado Bitcoin a lo largo de los años imposibilita que se lo pueda tomar reserva de valor puesto que incumple con la posibilidad de brindar un poder de compra sostenido en el tiempo. Lo mismo sucede para el análisis de la función de unidad de cuenta en donde la alta variabilidad histórica producto de su iliquidez imposibilita una de las características más importantes del dinero: la de brindar una medida acordada entre los agentes para expresar el valor de los bienes.

A través de toda esta revisión podemos ver que todavía hay muchos obstáculos en el camino de las criptomonedas para ser tomadas en cuenta como dinero, en donde la dificultad más importante, en el mediano plazo, es poder recibir el estado legal ya que aun, hasta el momento, hay países que mantienen una prohibición total mientras que otros restringen fuertemente su uso. Esto será un gran desafío para el Bitcoin y los nuevos cripto activos si se quieren consolidar en un futuro como dinero.

Entre las ventajas que presenta esta tecnología podemos mencionar a: la descentralización del dinero, la eficiencia, los bajos costos de transacciones, los intercambios inmediatos, anónimos y sin intermediarios y los miles de aplicaciones prácticas que surgieron de ella.

Al igual que ha sucedido con las innovaciones tecnológicas en la historia, en medida que transcurra el tiempo la aceptación del Bitcoin y los cripto activos crecerá y, junto con ellos, también lo hará la confianza depositada en ellos. Desde la fecha de su creación, cada vez son más los inversores e interesados en este ecosistema, y ello podría ayudar a estabilizar su demanda para lograr así la previsibilidad que necesitan. Como he visto a lo largo del texto, ya hay países que se han planteado la posibilidad de utilizar Bitcoin como una moneda legal y ya se ha planteado incluso la posibilidad de una reforma financiera global impulsada por el desarrollo de las criptomonedas.

Actualmente, en el mundo están entrando en discusión las temáticas de cuidado del medio ambiente. Con respecto a esto, las criptomonedas representan una solución frente al dinero actual, puesto que las nuevas formas de minado actual, basadas en pruebas de stake; representan una forma de utilización más sostenible que permitiría una opción más sostenible.

El mundo del Bitcoin llegó para quedarse, y si bien podría convertirse en dinero o en un sustituto del oro en el futuro, lo importante es que fue precursor de una revolución

monetaria que trajo a la escena una tecnología que se presenta como más eficiente, más barata, sin decisiones humanas de por medio y que permite la emisión privada y descentralizada. Hoy en día, muchos emprendedores del mundo utilizan los cripto activos para financiar sus proyectos, o para realizar distintos tipos de actividades y operaciones que hasta hace no mucho eran difíciles o impensadas.

Bibliografía

Friedman, Milton (1994). Money Mischief: Episodes in Monetary History, chapter 1 and 2. Harcourt Brace And Co.

Milton Friedman, "Money Mischief" (1992) USA, Harvest.

Tobin, James (1992) [2008], "Money", in Steven Durlauf and Lawrence Blume (ed.), The New Palgrave Dictionary of Economics, pp. 770–779.

Grym (2018) – The great illusion of digital currencies.

Berentsen, A and Schär, F. (2018). "A Short Introduction to the World of Cryptocurrencies". Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Nro. 100, pp. 1- 16. Recuperado el 28 de Abril del 2018, de Federal Reserve Bank of St. Louis

European Central Bank. (2012.) Virtual Currency Schemes. Recuperado el 28 de abril del 2018, de European Central Bank – EuroSystem

Banco de Inglaterra (tercer cuatrimestre 2014). "The economics of digital currencies". Quarterly Bulletin.

Sergio Gorjón (enero 2014). "Divisas o monedas virtuales: el caso de Bitcoin". Banco de España.

Konrad Graf (2013). "On the origin of Bitcoin". University of Kansas.

Friedrich A. Hayek (1990), "Denationalization of Money: The Argument Refined".

Satoshi Nakamoto "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", Estados Unidos.

Gonzalo Arzuaga "Criptomonedas: Las mejores estrategias para invertir en bitcoins, ICO y tokens", Argentina.

Binance Research, "2021 Global Crypto User Index: Crypto user profiles, attitudes and motivations".

Sofía E. Mantilla "Bitcoin: La otra cara de la moneda" (2014) Argentina, Instituto de Estrategia Internacional.

Data Mining Practical Machine Learning Tools and Techniques, Thrid Edition. Ian H. Witten, Eibe Frank, Mark A. Hall.

Análisis Numérico 10a. edición Cengage Learning. Richard L. Burden, Douglas J. Faires, Annette M. Burden.

David Yermack (December 2013). “Is Bitcoin a real currency”. National Bureau of Economic Research.

Stanford Center for Blockchain Research

Search results for bitcoin — MIT Media Lab

Blockchain Explorer - Search the Blockchain | BTC | ETH | BCH www.coinmap.org

Bitcoin: China declara ilegales todas las transacciones con criptomonedas y se desploma el precio de la más popular - BBC News Mundo

Bitcoin: El Salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal - BBC News Mundo

Warren E. Weber “A Bitcoin Standard: Lessons from the Gold Standard” (2016) Canada, Bank of Canada.

“Bitcoin: una moneda criptográfica” (2015) España, Instituto Nacional de Tecnología de la Información.

P.R. Krugman & M.Obstfeld “Economía Internacional: Teoría y política” (2001) Madrid, Addison Wesley.

George Selgin (Abril 2013). “Synthetic Commodity Money”. George Selgin. University of Georgia.

Nicolas Cachanovsky “A note on Bitcoin’s monetary disequilibrium” (2014), Punto de Vista Económico WordPress.

Georges Papanolpoulus (Agosto 2014). “Why Bitcoin matters for bankers”.-

AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS ORGANIZACIONALES, POSIBILIDADES Y LIMITES

Stassi Héctor Martín⁹², Medaglia Mariano⁹³ y Eduardo Hoffmann Guillermo⁹⁴

RESUMEN

Del análisis efectuado se busca reconocer los distintos automatismos aplicados que se encuentran en los procesos organizacionales, con el objetivo de identificar posibilidades y límites.

La metodología de investigación utilizada ha sido cualitativa-exploratorio.

Como conclusión se puede indicar que, si bien el automatismo ha sido siempre vinculado a las actividades productivas, actualmente se observa un fuerte crecimiento del mismo hacia procesos organizacionales que eran exclusivos de las personas, como los procesos de toma de decisiones. Es por el creciente desarrollo de los automatismos en los procesos organizacionales, es que resulta necesario seguir profundizando su estudio y su influencia en la gestión de las organizaciones.

Palabras claves: *Procesos Organizacionales, automatismo, Teorías Administrativas*

ABSTRACT

From the analysis carried out, it is sought to recognize the different automatisms applied that are found in organizational processes, with the aim of identifying possibilities and limits.

The research methodology used has been qualitative-exploratory.

As a conclusion, it can be indicated that, although automatism has always been linked to productive activities, currently there is a strong growth of it towards organizational processes that were exclusive to people, such as decision-making processes. It is due to the growing development of automatisms in organizational processes, that it is necessary to continue deepening their study and their influence on the management of organizations.

⁹² Instituto de Administración de Empresa- Facultad de Ciencias Económicas – UNC.

⁹³ Departamento de Administración de Empresa- Facultad de Ciencias Económicas – UNC.

⁹⁴ Instituto de Administración de Empresa- Facultad de Ciencias Económicas – UNC.

Keywords: *Organizational Processes, automatism, Administrative Theories*

DESARROLLO Y CONCLUSION

Los Procesos Organizacionales se pueden definir como un conjunto de pasos o actividades parcialmente ordenadas, que se vale de una serie de recursos humanos, tecnológicos, estructuras organizacionales y delimitaciones previamente establecidas a los fines de producir y mantener los requerimientos de la organización. (Ovalle, 2013)

En el desarrollo de la Teoría de la Administración, el concepto de Procesos Organizacionales se ha ido desarrollando desde la perspectiva de organizar la producción en torno a la división del trabajo y departamentalización que promulgaban la Administración Científica, hasta los conceptos como los que presentan Davenport y Short (1990) en donde no sólo se enfocan en la parte productiva si no en todas las actividades de la organización. (Harrington,1991).

Partiendo de los aportes de cada Teoría Administrativa es posible plasmar la evolución histórica del concepto de Proceso Organizacional, de manera de identificar los distintos aportes de cada enfoque teórico al desarrollo del concepto integral que hoy existe sobre los Procesos Organizacionales.

En base a lo anterior se puede caracterizar el énfasis puesto en el concepto de Procesos Organizacional con cada momento histórico de la Teoría Administrativa

Enfoque	Énfasis de los procesos en:
Clásico y Neoclásico	Las tareas y la estructura. La práctica de la administración (técnica). Factores materiales y técnicos.
Conductual	Las personas y las relaciones. La comunicación. Factores psicosociales y del lenguaje y la comunicación.
Cuantitativo	Los procesos decisorios. La toma de decisiones cuantitativas.
De Sistemas	La apertura al ambiente. La concepción de sistema como totalidades organizadas
De Contingencia	El ambiente. El cambio.
Político	El poder y negociación.
De la Administración Estratégica y Competitiva	Las decisiones estratégicas y competitivas.

Tabla 1 - Evolución en el estudio de los procesos organizacionales (fuente: Blázquez, 2016).

En paralelo a la evolución del concepto de Procesos Organizacionales, se ha ido desarrollando el concepto de automatismo, entendido como herramienta para lograr una mayor eficiencia en el funcionamiento de los procesos organizacionales.

En la actualidad los desarrollos de las tecnologías, han permitido grandes avances en materia de control y comunicación con redes de comunicación autómatas tanto en la faz productiva como así también la faz de soporte a la producción e interrelación social dentro como de las organizaciones.

Con relación a la descomposición del concepto de procesos organizacionales, se pueden identificar los siguientes automatismos vinculados a cada uno de ellos:

Procesos operativos: Los tipos de automatismo vinculados a estos procesos se pueden atribuir a cada una de las siguientes fuentes que le dieron origen:

La necesidad de producir productos con una diferencia significativa en cuanto a calidad para el usuario o cliente objetivo, lo cual ha posible gracias a sistemas automáticos de producción que el consecuente incremento de la productividad y la estandarización de la producción. (Automatismos Industriales)

Cubrir la necesidad de generar procesos más robustos, lo cual se logra entre la simbiosis entre el ser humano y las maquinas herramientas, las que en combinación permiten reducir al mínimo los márgenes de error.

Procesos Sociales: La automatización en este segmento se ve plasmada en los procesos de asimilación de culturas o hábitos de consumos, que en función de los intereses organizacionales se puede plantear opciones de generar acciones que favorezcan a los mismos o bien busquen modificar el funcionamiento de dichos procesos.

Proceso de decisiones operativas: Estos automatismos se plasman en los procesos de los pedidos de compras o reposición de stock y a las distintas gestiones administrativas de carácter operativas. Se pueden mencionar como ejemplos el desarrollo de bots, los cuales son programas que tienen la particularidad de aprender. (Administración 4.0).

Procesos vinculados a la gestión del Sistema Empresa: Los aportes de la automatización de estos procesos se observan principalmente en el Big Data, el cual constituye una herramienta de gestión fundamental para relevar información histórica y benchmarking como la aplicación de Machine Learning, Deep Learning o redes neuronales que permiten diagnosticar la salud de la entidad hasta proyectar varios escenarios alternativos en base a variación de las variables (features) para así tomar decisiones.

Procesos de cambio: En estos procesos la automatización hace sus aportes en base al desarrollo de la memoria de redes neuronales las cuales son capaces de aprender de sus errores para ir ajustando decisiones operativas como, por ejemplo: comprar stock para abastecer la demanda al mínimo de la curva de costo de inventarios (ajustada a variables estacionales que produzcan variaciones no regulares de la demanda). Hasta poder

monitorear fácilmente el avance de una implementación identificando los impactos o estimando el valor agregado que dicha mejora genera.

Procesos de Negociación: En cuanto a los procesos de negociación de las organizaciones no se observan actualmente automatismos que puedan aplicarse a dicho procesos, con motivo de tratarse de procesos decisorios que involucran el análisis de escenarios futuros como así también el poder interactuar con la contraparte en cuestión en donde requiere es desarrollo de a habilidades como la empatía y la posibilidad de interpretar gestos que van marcando el ritmo del proceso de negociación.

Procesos de decisiones estratégicas: En este aspecto, se observan desarrollos de automatización a partir del avance de la inteligencia artificial actuando como apoyo a las decisiones a la alta dirección de las organizaciones, ya que permite en base a potentes motores de análisis poder diagnosticar en base a variables críticas que afectan el desempeño organizacional, la situación actual y los cursos de acción futuros más conveniente.

En base a la identificación de los aspectos de los procesos Organizacionales que cada Teoría Administrativa ha hecho énfasis y al gran desarrollo del automatismo de procesos observados, es que se plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿En base a las actuales Tecnologías de información y Comunicación (TICs), que implementaciones de automatismos de procesos organizacionales existen hoy en día? ¿Qué posibilidades y limitaciones tienen en la búsqueda de la eficiencia y eficacia de los procesos organizacionales?

Como conclusión, el desarrollo de los automatismos aplicados a los Procesos Organizacionales, ha ido evolucionando en base al desarrollo de las TICs y la inteligencia artificial, abarcando inicialmente los procesos productivos y logísticos para luego avanzar en los procesos de gestión operativa y Gerencial.

Se observan limitaciones en cuanto a la automatización en aquellos procesos donde la se requiere una intervención humana que pone en juego habilidades más cualitativas como son la empatía y la interpretación de respuestas de carácter no binarias, que son sobre las que se basan los sistemas de automatización actuales.

Con el avance de la inteligencia artificial y las computadoras cuánticas es de esperar que en el futuro haya un mayor avance integral de los automatismos sobre Procesos Organizacionales.

BIBLIOGRAFIA

Agudelo N., Giovanni T., Vargas C.A. 2012. Historia de la Automatización. Universidad Ecci

Blazques, M., Amato C.N. 2016. Evolución del concepto de procesos organizacionales. Revista Adenag N° 6. Pág. 54-65. ISSN 1853-7367

Castells, M., 1998. La era de la Información. Economía, sociedad y cultura. La Sociedad Red. (Vol. 1). Alianza Editorial. España.

Davenport, T. & Short, J. 1990. The new industrial engineering: information technology and business process redesign. Sloan Management Review, 31, 11-27.

Hamel, G., & Prahalad, C. K. (2005). Propósito estratégico. Harvard Business Review, 1.

Harrington, H. 1991. Business process improvement. The breakthrough strategy for total quality, productivity and competitiveness. New York: Mc Graw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. 2010. Metodología de la investigación (5ª edición). McGrawHill

Ovalle, O.; Villareal, M., 2013 "Factores operativos para la gestión de servicios Aplicación a un sistema de formación profesional para el trabajo", Revista Universidad EAFIT [en línea], 2009, vol. 45, no. 155, pp.74-93.

Disponible en: <<http://www.redalyc.org/pdf/215/21518651006.pdf2009>>

AN ALTERNATIVE FOR NORMATIVE ECONOMICS IN AMARTYA SEN'S EGALITARIANISM

Valls Bermond Pedro y Marin Solange Regina⁹⁵

Abstract:

This work is a wholly theoretical effort that seeks to explore the consequences of Amartya Sen's (1979, 1987, 1992, 1996) contributions to normative economics. His position is based on an understanding of equality as a subjacent demand in most part of modernity's ethical theorizations. This implies that many aspects of social inequality can be deemed morally relevant. Through comparative analysis, these propositions are found to be aligned with other theoretical and empirical works regarding ethics and inequality; we argue they represent a powerful alternative for normative economics. As our contribution to this debate, we offer an original schematic framework.

Resumen:

Este trabajo es un esfuerzo totalmente teórico que busca explorar las consecuencias de las contribuciones de Amartya Sen (1979, 1987, 1992, 1996) a la economía normativa. Su posición se basa en una comprensión de la igualdad como una demanda subyacente en la mayor parte de las teorizaciones éticas de la modernidad. Esto implica que muchos aspectos de la desigualdad social son válidos como objetos de reflexión normativa. A través del análisis comparativo, se encuentra que estas proposiciones están alineadas con otros trabajos teóricos y empíricos sobre ética y desigualdad; argumentamos que representan una poderosa alternativa para la economía normativa. Como nuestra contribución a este debate, ofrecemos un *framework* esquemático original.

Keywords: Equality; Amartya Sen; Normative Economics; Ethics; Social Economics.

Palabras llave: Igualdad; Amartya Sen; Economía normativa; Ética; Economía Social.

⁹⁵ Respectively, undergrad student and professor at Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

INTRODUCTION

The defense of social equality and critique of social inequalities are recurring topics in debates concerning ethics, society and policy. In the economic sciences, Amartya Sen stands as a prominent authority on the subject. The author is famous for bridging philosophy with economic theory, we attempt to follow this strategy.

Through “On Ethics and Economics” (Sen, 1987), he points out that economics has strayed away from its initial spirit, which emphasized the political dimension of society and how it relates to economic phenomena, and instead focused on a “logistic” approach, which tries to answer through which processes resources are more efficiently allocated.

This shift implied a narrowing of normative methods of analysis and of normative language, as they are employed in the discipline. The concepts of maximization of social utility and Pareto efficiency have coexisted well with “logistic” economics, but Sen (1979, 1987, 1992) sees them as insufficient and often weak standpoints that cannot provide adequate answers to ethical questions that plague economic thought.

Sen (1992, 1996) has put forward an egalitarian framework for normative economics, the capability approach, in which different principles of equality are applied to different human capabilities⁹⁶.

Our paper consists of a fully theoretical discussion and contribution, based on Sen’s alternative for normative economics. We seek to strengthen his points, by relating them to findings and/or arguments of other authors, and to offer a contribution to the debate by proposing an original framework of egalitarian normative thinking, that adapts and mixes categories found in Sen (1992), Frankfurt (1987) and Moss (2014), while adding concepts of our own.

Attempting a synthetic formulation, we argue that his normative alternative is grounded on the recognition of the multidimensional character of social equality/inequality.

The word “multidimensional”, as we use it here, means two things. It means the referred object is multiple, appears in many forms, and it also means its causes (in case the object is empirical) or justifications (in case the object is theoretical) are multiple.

Sen’s propositions, as we synthesize them, are (1) the normative concepts of equality/inequality are quasi-universal in modern ethical philosophy, assume many forms in ethical discourse and are justified in many ways and (2) observed social equalities/inequalities have many potentially relevant forms with many possible causes, and further in, these causes are non-reducible to income or wealth.

⁹⁶ Capability is the ableness to achieve functionings, that is, the ability to be or to have something

Subsection 2.1 introduces the argument behind proposition 1. Sen (1992) affirms that a theory defending social equality might be referring to a number of things, such as the distribution of primary goods, the holding of libertarian rights, the equal political and legal treatment of citizens, equal rewards for equal merits, among others. The justifications for these equalities are also manifold, for instance, they might be the ethical value of human well-being, human freedom or social justice. As he puts it, “every normative theory about social arrangements that has survived the test of time seems to demand equality of something - this something is conceived as particularly important in this theory”. (Sen, 1992, p.12)

We defend this idea in subsection 2.2, revising a series of ethical and political theories (Aristotle, 2011; Brandt, 1979; Dworkin, 2002; Engels, 2015; Locke, 2003; Nozick, 1974; Nussbaum, 1992, 2003; Pereira, 2013 Rawls, 1999; Wood, 2014), seeking to identify egalitarian demands of strict equality, proximity or sufficiency. These theories are all part of the western philosophical tradition, they are articulated through different kinds of arguments (consequentialist, contractualist, essentialist, etc.) and are politically diverse, ranging from the conservative and libertarian right to the revolutionary left.

These three types of egalitarian demands, that we will be calling egalitarian principles, are concepts we adapted from the works of Frankfurt (1987), Moss (2014) and Sen (1992) – they are manners of distribution applied to the objects of social reality.

If proposition 1 is correct then Sen’s do-it-yourself⁹⁷ egalitarian approach to normative economics is specially in tune with the content and variety of what has actually been produced in modern ethical philosophy. In his understanding, that is not the case for popular normative approaches in mainstream economics. (Sen, 1987)

Section 3 contains our proposed conceptual framework, we adapt concepts already present in the literature (Frankfurt, 1987; Moss, 2014; Sen, 1992) with our own interpretations and add some original concepts. We attempt to solve what we believe are the limitations of Sen’s normative approach by reinterpreting ambiguous categories and mixing them with other suitable ideas.

2. EQUALITY/INEQUALITY AS MULTIDIMENSIONAL NORMATIVE CONCEPTS

2.1 The argument

For Amartya Sen (1992), the debate which aims to answer “why equality?” is a fruitless one, after all normative theories almost always include, implicitly or explicitly,

⁹⁷ Do-it-yourself in the sense that he provides a conceptual structure for normative thinking and expects people to formulate their own ethical and political projects through it.

demands for equality in some form. This extends to theories commonly considered to be anti-egalitarian (Nozick, 1974). He urges that contenders turn to the question “equality of what?”, while assuming the subjacent equality of their normative positions.

Another author who made a similar argument is Ronald Dworkin (1985). Analyzing american politics, he distinguishes conservative and liberal positions not by the tension between freedom and equality, but in terms of how “broad” their answer is to the question of what is means to treat citizens as morally equal.

Sen (1992) believes this theoretical commitment to a form of equality comes from the need to create ethical doctrines that are able to penetrate culture and social institutions. Dworkin (2002) hints that it happens because modern political morality accepts the moral equality of individuals as a fundamental premise, but disagrees extensively on its practical consequences.

In Frankfurt (1987), Moss (2014) and Sen (1992) one finds concepts like strict and partial equality or prioritarian and sufficitarian principles of distribution. We adapted the framework from these authors to build our own categories, what we are calling the three egalitarian principles: strict equality, proximity and sufficiency. These aim to describe how normative theories articulate and demand the equality of a given thing, be it a resource (Dworkin, 2002; Rawls, 1999) or a capability (Nussbaum, 1992, 2003; Sen, 1992).

Frankfurt (1987) works with the concepts of (1) egalitarian distribution, resources are distributed in a strictly equal fashion, (2) prioritarian distribution, allocation of resources prioritizes those who have less of them and (3) sufficitarian distribution, resources are distributed in order to ensure people have what is considered enough in a given society. He believes the sufficitarian principle of distribution is superior to the others. Equality, in his perspective, is a misguided moral value, for what really bothers people is seeing how some do not have enough for a dignified life. (Frankfurt, 1987)

A critique of this approach is already found on Sen (1992), as he argues Frankfurt’s scheme takes very wide terms (equality and egalitarianism) and ascribes to them a specific interpretation: strict economic equality.

If a sufficient distribution happens effectively, then it must be admitted that the desirable capabilities, those ensured by resource distribution, are held in an equal manner. For example, it does not matter how modest your house is, if you have a house or access to one, then you and someone else who sleeps in a mansion are equally capable of not sleeping on the streets - as long as these capability-guaranteeing circumstances still apply.

The same logic applies to the prioritarian principle, if it defends a constant distribution of resources to those worse off in society, then there is a constant demand for a less disparate resource distribution, a demand for approximation which is a demand for more equality.

A demand of “strict equality” calls for strictly equal share of a capability or resource (e.g. the exact same legal rights and obligations, the exact same educational opportunity, the exact same amount of wealth, among others), a demand of “proximity” calls for the approximation of the magnitude of access to a given capability or resource (e.g. less disparate incomes, less disparate job opportunities, among others) and, finally, a demand for “sufficiency” calls for all having capabilities or resources deemed enough for a given purpose (e.g. sufficient income for subsistence, sufficient income for dignity, sufficient food for adequate nutrition, sufficient medical care not to suffer with preventable diseases, among others).

We ought to find at least one of those principles applied to a “focal space” (Sen, 1992) in the following ethical theories, in order to consider they have a subjacent demand for a form of equality and that Sen’s proposition 1 has plausibility.

2.2 Analyzing notable and diverse ethical theories

In this section we go through some well-established ethical and political doctrines in modern western philosophy, trying to identify if they are propounding a form of equality, that is, proposing that a human capability or a resource (the chosen “space”) be attained by people in accordance to an egalitarian principle - strict equality, proximity or sufficiency.

Some theories find a form of equality desirable by principle, others by its usefulness in achieving other ends - as Moss (2014) puts it, some value equality intrinsically, others instrumentally.

Being that the point of this investigation is to further consolidate Sen’s proposition 1, we attempt to analyze a wide scope of theories, passing through diverse points of the political spectrum and through diverse philosophical approaches.

One of the first philosophers of the modern age to emphasize relations of social equality in his theories is John Locke (2003). His political thought is marked by a contractualist argument, where the legitimacy of the State and of its coercive authority rests on the potential for populational consent in the “state of nature”. That would be a situation preceding civil society, where people live in relations of equality, abiding to a natural law.

A critic of the absolute monarchism of his time, he believes this consent can only happen when a set of natural rights, derived from the acknowledgment of natural law by human reason, are enforced in favor of all citizens, independently of social class: the negative⁹⁸ rights of property, life and freedom. (Locke, 2003)

⁹⁸ Negative rights deal with the right to non-interference, but do not guarantee their content, that depends on the individual.

There is great historical significance to this argument. Locke (2003) proposed something uncommon in his time, a wide relation of equality, since he claims the life, liberty and property of any person, rich or poor, are his inviolable rights. We can classify this particular demand for equality as strict equality of natural rights, that is, negative rights to life, freedom and property.

This proposition of equal rights or legal isonomy takes part in numerous moral philosophies of modern age Europe, mainly those which are a part of Liberalism and Illuminism. Marxist theory stood critical of these formulations, of that which was considered a false equality. In this tradition, more efforts are spent describing the deep social inequalities hidden behind a merely formal equality, bourgeois equality. (Engels, 2015; Wood, 2014)

One of the few clear-cut critiques of this idealistic conception of equality is found on Engels (2015) systematic rebuttals of Eugen Dühring's philosophy, and as far as Marx's partner is concerned the attempt to construe a humanity which is entirely equal *a priori* is foolish, the broad concrete inequalities between people (e.g will, strength, intelligence) actually favors social structures which include domination.

Nonetheless, Pereira (2013) wants to show an implicit egalitarian objective in the writings of Marx and Engels. She calls it "substantive social equality", a reality derived from the conditions of a classless society, where this absence of social classes brings about the equal opportunity (strictly equal, to be precise) to develop one's own work and enjoy the full product of it.

Contractualism as an argumentative method in political philosophy returns in the 20th century with the works of Robert Nozick (1974) and John Rawls (1999).

The first author's beliefs are closely tied with that of Locke's, though he wants to add new reflections on the implications of the state of nature. He argues that the first question of political philosophy should regard the legitimacy of the State, and that state of nature arguments are a proper way of addressing it, since they attempt to explain the political through the non-political, through the core of human behavior, independent of contingent social circumstances. (Nozick, 1974)

He believes Locke's description of the state of nature does just that, highlighting humanity's natural tendency for self-preservation which coexists with a proclivity for violence motivated by self-interest. But is a civil government needed to solve this tension? The author attempts to formulate a private institution that would provide the solution, to see if it could provide an alternative. (Nozick, 1974)

He concludes that associations of state-like characteristics would inevitably emerge and it would be contradictory with the preeminence of natural right to deny a universal guarantee (i.e., equal to everyone), of lockean rights (life, property and liberty), even if it happens through redistributive action of the State. (Nozick, 1974)

We can classify this particular demand for equality in the same way we did Locke's, as strict equality of natural rights, adding that this would require a progressive taxation

system in order to provide legal service to those who cannot afford it, so it also carries a principle of approximation.

The second author, John Rawls, has a more left-leaning position. He inaugurates a tradition of liberalism with wider egalitarian demands by rethinking the scenario of the social contract. Starting from behind a “veil of ignorance”, a deliberative process happens between individuals that do not know their life’s unelected circumstances: their natural endowments, their family’s social class, their particular set of social relations, among others. In this scenario, the chances of living any potential life circumstances existing in the society at question are equally distributed. That would guarantee a contractual decision in favor of egalitarian institutions, personally concerned with those in the worst conditions of chance. (Rawls, 1999)

Rawls believes two institutional principles would arise from this contractual deliberation, what he calls the “initial position”. The first principle states that people should be equal in terms of their basic freedoms and rights. The second one delineates fair equality of opportunities, with open and meritocratic job posts and a compensation to birth endowments (“natural lottery”) called the difference principle, a redistributive benefit consistently paid to those in society’s worst positions. (Rawls, 1999)

We can classify this particular demand for equality as strict equality of basic freedoms and rights, coupled with proximity of income and wealth.

Utilitarian ethics tends to be seen as a theory insensible to distributive justice. Brandt (1979) defends the particular developments of utilitarianism which harmonizes maximization of utility with egalitarian restrictions. They do so, mainly, because they recognize the decreasing marginal utility of material resources, after all the more resources we gather the more we spend on things that are not needs and are less desirable.

According to Brandt (1979), utilitarians usually refrain from trying to design modes of distribution which guarantee more resources to those more capable of converting them into utility. After all, some believe it is not plausible to compare individual utility functions, others believe it is impossible. And that happens because “People’s tastes and needs differ, and the correlation between income and happiness-level also varies from one person to another, depending on personality” (Brandt, 1979, p.312)

The author’s utility-maximizing strategy includes institutions that treat people without discrimination, whose design begins with the concept of a perfectly egalitarian distribution, motivated by the marginal decline of utility, and on top of this distribution resource inequality can only be generated “(a) for supplements to meet special needs (b) supplements recompensing services to the extent needed to provide desirable incentive and allocate resources efficiently, and (c) variations to achieve other socially desirable ends such as population control” (Brandt, 1979, p. 310)

We can classify this particular demand for equality as strict equality of institutional treatment, coupled with proximity of resources through the correction of non-desirable inequality formation.

Nussbaum (1992, 2003) developed the capability framework with Amartya Sen. She argues for the reinstalment of an “essentialist aristotelian” approach and develops two lists of broad scope, one of them describes the necessary characteristics of a worthy human life and the other proposes a set of capabilities conducive to it, aiming to become an object of public policy.

Bringing about these capabilities would promote “human dignity”, with people being treated as ends in themselves, which in her theory is the ethical objective of social life. Unlike Sen (1992), Nussbaum (1992, 2003) wants to directly deduce which human capabilities should be promoted by societies around the world, instead of leaving them open to be defined in democratic political process. She proposes capabilities for life, bodily integrity, the exercise of practical reasoning, manifesting significant emotions, leisure, among others, and mentions that some of these capabilities are to be promoted in observance of a principle of sufficiency, with people having enough to reach the capability, and others of a principle of proximity, with people having a close quantity of the same capability (Nussbaum, 2003)

3. Our proposed conceptual framework

In order to contribute to the clarity of this debate, bringing about a broader analytical understanding of it, we created an original framework that adapts categories already present in Frankfurt (1987), Moss (2014) and Sen (1992) and adds new concepts, some of them already discussed thus far. We have no intention to make this schematism a fixed guide that classifies better than anything else the nuances of such a broad debate, but instead propose it as another contribution to egalitarian and ethical discussions.

We take inspiration, firstly, from Sen’s (1992) ideas of “forms” of equality and “spaces” of equality, secondly, from Jeremy Moss’s (2014) concept of “metrics” of equality (resource, capabilities and welfare) and the idea he shares with Frankfurt (1987) of “distributive principles” (sufficitarian, prioritarian, etc.).

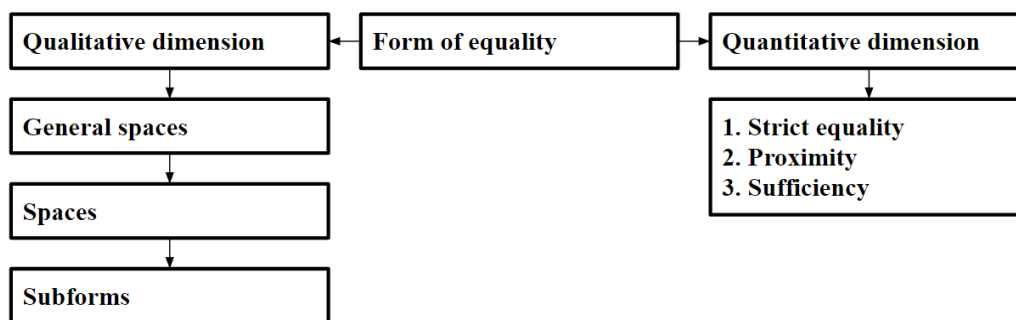
We replaced distributive principles with egalitarian principles (or demands), a complete justification is found back on section 2.1 but essentially it was done because priority and sufficiency can be interpreted as equality demands. Priority became a special case of the proximity principle and the metric of welfare (Moss, 2014) was rejected due to it being unsuitable to characterize relevant equality spaces found in the literature.

The need to expand on what are already well-defined ideas in Sen (1992) is justified by what we believe are its limitations. Firstly, the concept of a form of equality is defined by the author as a manner of articulating equality applied to a chosen space; what kinds of articulating manners exist is not much clear. Secondly, he does not spend much effort on categorizing the possible spaces in which some form of equality may apply. We attempt to fill these gaps by proposing the three egalitarian principles, the general

spaces and the subforms as a conceptual expansion on his work, but first let’s start with what is most basic.

The most general category here is the form of equality (equality in a chosen space promoted in accordance to a certain principle) and the first important aspect of our scheme is the definition of a qualitative and a quantitative dimension to a form of equality.

Figure 1 - Form of equality diagram 1



Source: Elaborated by the authors

The quantitative aspect deals with the egalitarian principle applied, be it of strict equality, exactly equal quantities of a capability or resource, proximity, where the difference gap in the access to resources or capabilities between subjects is diminished, or sufficiency, representing equal capability to achieve a functioning regarding some relevant threshold (e.g not sleeping on the streets, consuming a certain daily calorie intake, among others).

The qualitative aspect deals with the choice of a relevant space, equality is demanded in terms of what fact of reality? We propose the idea of three “general spaces” that characterize generically all particular spaces we found in the literature: resources, opportunities and rights.

To affirm one’s preference for one of these general spaces, “I am in favor of equality of opportunities” or “I am in favor of equality of rights”, appears to be a very insufficient formulation of one’s position, since they can contain a lot of different concepts.

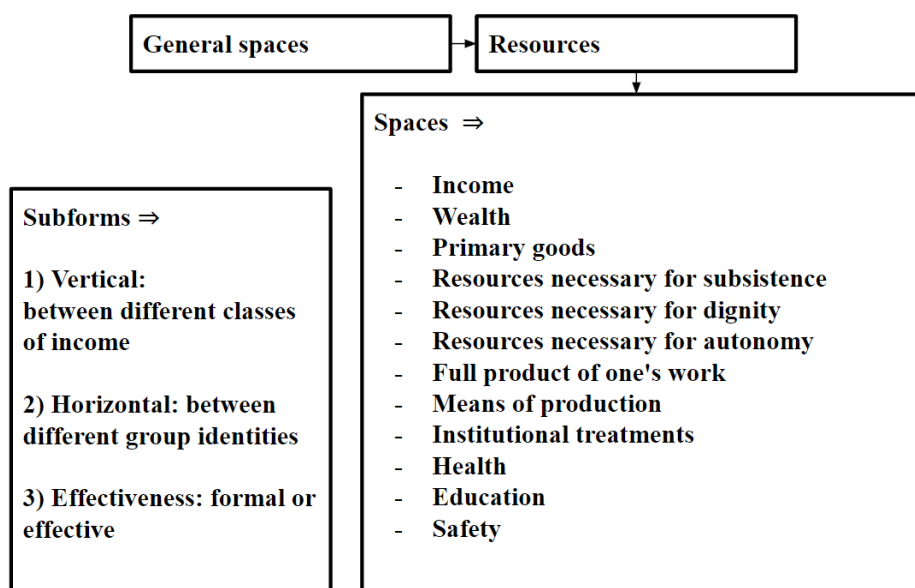
These three general spaces relate to each other at many levels. They can be understood as dependent on one another: “without equal rights there are no equal opportunities”. Complementary: “with equality of some resources there is greater equality of opportunity”. And finally, internally (regarding the spaces contained in a general space) or externally (regarding different general spaces) incompatible: “the existence of

negative rights nullifies claims of positive rights” or “given equality of negative rights, equality of resources becomes undesirable”.

We provide some examples of more particular spaces. They can be described in terms of two metrics: capabilities or resources. We will not be engaging with the debate that seeks to determine which metric is more adequate (Moss, 2014; Sen, 1992; Dworkin, 2002)

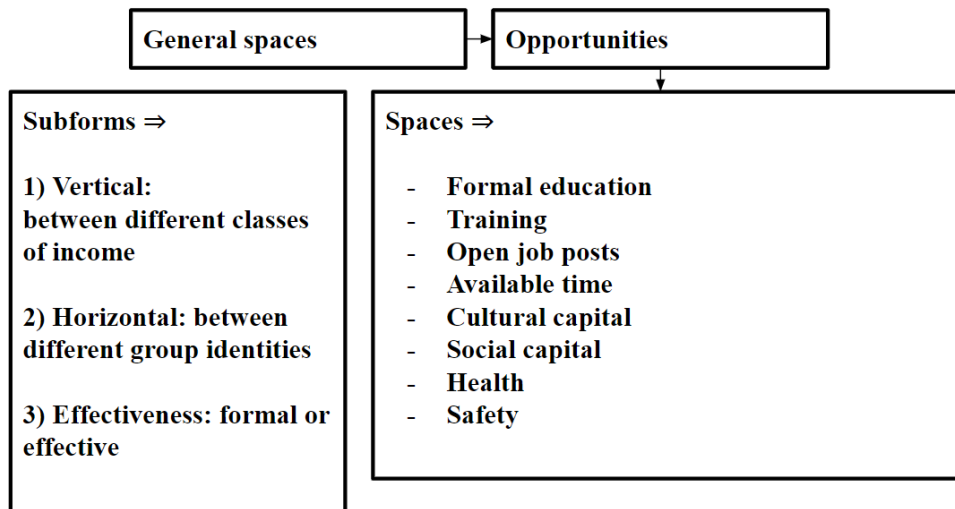
These are the diagrams for the qualitative dimension of our framework:

Figure 2 - Form of equality diagram 2



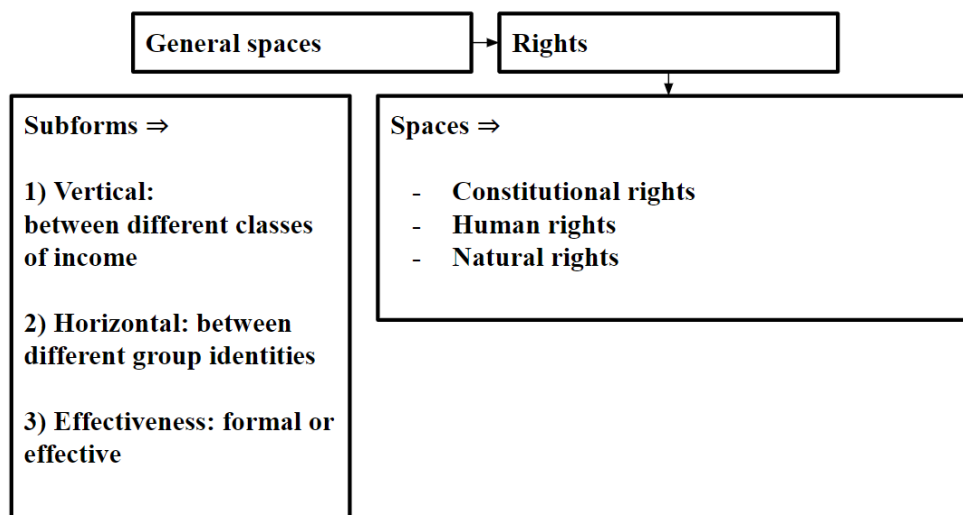
Source: Elaborated by the authors

Figura 3 - Diagrama igualdades/desigualdades 3



Source: Elaborated by the authors

Figura 4 - Diagrama igualdades/desigualdades 3



Source: Elaborated by the authors

A particular space of equality might exist simultaneously in different general spaces. An example is equal access to health services, which can be understood as a resource (a service that is provided), an opportunity (of having a functional mind and body to

pursue one's goals) and a right (a necessary guarantee brought about by society's political structure).

Here we must make an observation, the general space of resources does not include only tangible goods, but also institutional relations or personal life conditions. For example, John Rawls (1999), using this concept of resources, defends the promotion of "primary goods", and these include intangible goods, such as institutional treatment and "the social bases of self-respect".

Lastly, we propose a final classificatory instance, the "subform", which further describes a form of equality. Let's take equality of access to health services as an example again. It can be accompanied by the "vertical" subform, making reference to equality levels observed between and inside segments of income distribution. Questions could be asked such as "why the poorest of city A, with similar incomes to the poorest in city B, have less access to health services?"

The horizontal subform does the same but compares between and inside segments of personal identity, such as sex, race, gender, religion or ethnicity. The final subform, effectiveness, distinguishes between formal and effective forms of equality, those who are expressed in institutional norms and those that effectively exist in social life, respectively. All these subforms help bring attention to more specific, but still desirable, social goals and that justifies their inclusion in the framework.

4. Final remarks

Over the course of this article we described, analyzed and attempted to argue in favor of Amartya Sen's work on normative economics (1979, 1987, 1992, 1996), mainly by exploring the validity of some of his premises, relating them to the results and/or arguments presented in other works. These premises include the multidimensional character of equality/inequality as normative concepts and relevant social phenomena. As our contribution to this debate, we expanded on his ideas by proposing an original framework for egalitarian normative thinking, that adapts categories already present in the literature while suggesting new concepts and interpretations.

Through revision and comparative analysis of well-established ethical theories, diverse in their political leanings and in their argumentative strategies, we sought to substantiate Sen's idea of equality as a basic demand in modern moral thinking, which is the basis for his egalitarian alternative to normative economics. We found that most of these traditions do in fact demand a "form of equality", as Sen (1992) calls it, and that none of them appear incompatible with such a demand.

We argued that Sen's work not only gives a noteworthy critique of consolidated methods in mainstream normative economics (1979, 1987), but provides a proper alternative to them (1992, 1996), in the form of an open system of normative thinking that doesn't suffer from the same limitations as paretian ordinalism and classical

utilitarianism, and is compatible with deontological, consequentialist and politically diverse points of view.

In the second section of the work, we dealt with Sen's (1992) account of the practical problems of inequality, concerning how relevant forms of inequality have many causes that sometimes cannot be reduced to a lack of income and/or wealth. Findings in empirical works of education economics, concerning Brazilian realities, seem to be aligned with this account of inequality (in this particular case, of educational inequality).

Finally, in the third section, we brought together concepts from the works of Frankfurt (1987), Moss (2014) and Sen (1992) into a new framework, making adaptations and mixing them with original concepts in order to attempt solving what we thought to be the limitations of Sen's normative alternative, the lack of clarity in the manner which a "form of equality" relates to a "focal space" and the absence of a full account on what kinds of spaces are fit for an egalitarian moral argument.

We believe this work stands as a further affirmation of Amartya Sen's great contributions to normative thinking in the economic sciences, that invites the incorporation of his normative alternative on research and economic analysis.

References

- Dworkin, R. (2002). *Sovereign virtue: The theory and practice of equality*. Harvard University Press.
- Dworkin, R. (1985). *A matter of principle*. Harvard University Press.
- Engels, F. (2015). *Anti-Dühring*. Boitempo Editorial.
- Frankfurt, H. (1987). Equality as a moral value. *Ethics*, 98(1), 21-43.
- Locke, J. (2003). *Two treatises of government and a letter concerning toleration*. Vail-Ballou Press.
- Moss, J. (2014). *Reassessing egalitarianism*. Palgrave MacMillan.
- Nozick, R. (1974). *Anarchy, state and utopia*. Blackwell Publishers.
- Nussbaum, M. (1992). Human functioning and social justice: In defense of Aristotelian

essentialism. *Political Theory*, 20(2), 202-246.

Nussbaum, M. (2003). Capabilities as fundamental entitlements: Sen and social justice.

Feminist Economics, 9(2-3), 33-59.

Pereira, P. (2013). O sentido de igualdade e bem-estar em Marx. *Katálysis*, 16(1), 37-46.

Rawls, J. (1999). *A theory of justice: Revised*. Harvard University Press.

Sen, A. (1979). Personal utilities and public judgements: Or what's wrong with welfare.

economics. *The Economic Journal*, 89(355), 537-558.

Sen, A. (1987). *On ethics and economics*. Blackwell Publishing.

Sen, A. (1992). *Inequality reexamined*. Oxford University Press.

Sen, A. (1998). Capital humano y capacidad humana. *Cuadernos de Economía*, 17(29), 67-72.

Wood, A. (2014). *The free development of each: Studies on freedom, right, and ethics in classical german philosophy*. University of Oxford Press.

PÓSTERS

¿QUÉ ES LA EPISTEMOLOGÍA DE LA ECONOMÍA?

Maceri Sandra y Scarano Eduardo.

XXXIII Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas

Modalidad Poster

¿Qué es la epistemología de la economía?

Scarano, Eduardo, Maceri, Sandra. CIECE, IIEP-BAIRES

Brindaremos una respuesta a la pregunta ¿Qué es la epistemología de la economía? de modo tal que mostremos que se trata de una disciplina necesaria para la reflexión del quehacer económico
PUNTOS CLAVES
1- La epistemología reflexiona sobre el saber científico.
2- Teoría económica/ingeniería económica Ciencia básica/tecnología
3- La epistemología de la economía es la actitud crítica ante los modelos económicos y sus aplicaciones (las tecnologías económicas).

AMPLIACIÓN -> Tarea ardua -> principios

(CIENCIA BÁSICA)

1.El principio básico que contemporáneamente conocemos es que una teoría científica por madura y fuerte que sea no puede declararse verdadera.
A. Una de las razones es muy simple, y más para alguien de economía: no conocemos el futuro, y si no tenemos datos del futuro cualquier teoría (que hasta acá siempre tuvo evidencia a favor) después puede fallar.
B. Además, no hay un test decisivo porque los datos tienen carga teórica y, por consiguiente, diferentes bases empíricas pueden conducir a evaluaciones distintas.
2.Otro principio que complica el análisis (y la construcción) del conocimiento científico es que se puede explicar un fenómeno desde teorías incompatibles, es decir, desde teorías distintas que no pueden ser simultáneamente verdaderas. Se puede explicar la decisión del consumidor desde la racionalidad estándar o desde la racionalidad limitada, o introduciendo condicionamientos institucionales en una perspectiva institucionalista. Como son teorías distintas tienen algunas consecuencias, al menos, diferentes. Entonces, el problema que se plantea es: ¿cuál es la mejor teoría a la luz de los datos y el cocimiento que poseemos en este momento?
[Observemos que en el conocimiento o los datos pueden ser distintos y, luego, cambiar la estimación -lo cual es muy razonable, dado que tendemos a creer que aumentamos el conocimiento en función del tiempo]

De los dos puntos anteriores -> CONSECUENCIAS

1.Se deduce un problema básico de la epistemología: ¿cómo selecciono las teorías que compitan entre sí para explicar los fenómenos de un campo de conocimiento (economía, física, fisiología)? Aquí aparecen las escuelas epistemológicas: neopositivismo, Popper, relativismo, etc.
2.
A. Se deriva una cualidad básica de cualquier epistemología: la actitud crítica ante el conocimiento. Hay pluralidad de teorías, de métodos, no se llega a la verdad (en ciencia empírica), entonces siempre y en cualquier circunstancia las afirmaciones de la economía (de la física, de la fisiología, etc.) son discutibles. Hay argumentos a favor y en contra de las afirmaciones. La epistemología nos suministra herramientas para criticar el conocimiento, para estimar las fortalezas y debilidades de cualquier modelo. Esta actitud crítica no se relaciona solamente con mostrar la cantidad de evidencia a favor o mostrar los fallos de una teoría.
B. También se relaciona con la visión del mundo que se internaliza por cada teoría. Las teorías poseen un núcleo filosófico, suponen una manera de ver el mundo, y condicionan qué consecuencias se extraen de una teoría. Examinar cuál es ese componente y la adhesión que nos despierta es parte de la tarea crítica de la epistemología

APLICACIONES -> desde fines del s. XIX ... (CIENCIA APLICADA)

*Aplicación concreta de la ciencia denominada ciencia aplicada o tecnologías.
1. Del lado de la teoría científica -> la tecnología aplicada a tecnologías como es el caso de la ingeniería económica, la física, la fisiología, etc.
2. Del lado de la tecnología puede haber por un parte de esta campo el estudio de la aplicación de la ciencia en el día a día de la física con la que se dice 'el físico de un auto no se aplica no necesariamente aplicar el físico de la teoría a medida que se lo va aplicando, sino a saber que el físico de un auto que se aplica a la teoría de la tecnología y se aplica a la ingeniería económica, etc.
3. Del lado de la tecnología puede haber por un parte de esta campo el estudio de la aplicación de la ciencia en el día a día de la física con la que se dice 'el físico de un auto no se aplica no necesariamente aplicar el físico de la teoría a medida que se lo va aplicando, sino a saber que el físico de un auto que se aplica a la teoría de la tecnología y se aplica a la ingeniería económica, etc.

La epistemología de la economía es la actitud crítica ante los modelos económicos y sus aplicaciones (las tecnologías económicas)

LA POSIBILIDAD DEL ALTRUISMO MÁS ALLÁ DE LAS DECISIONES ECONÓMICAS PARA EL CONSUMO.

Maceri Sandra y Slupski Candela.

XXVIII Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas 2022

MODALIDAD POSTER

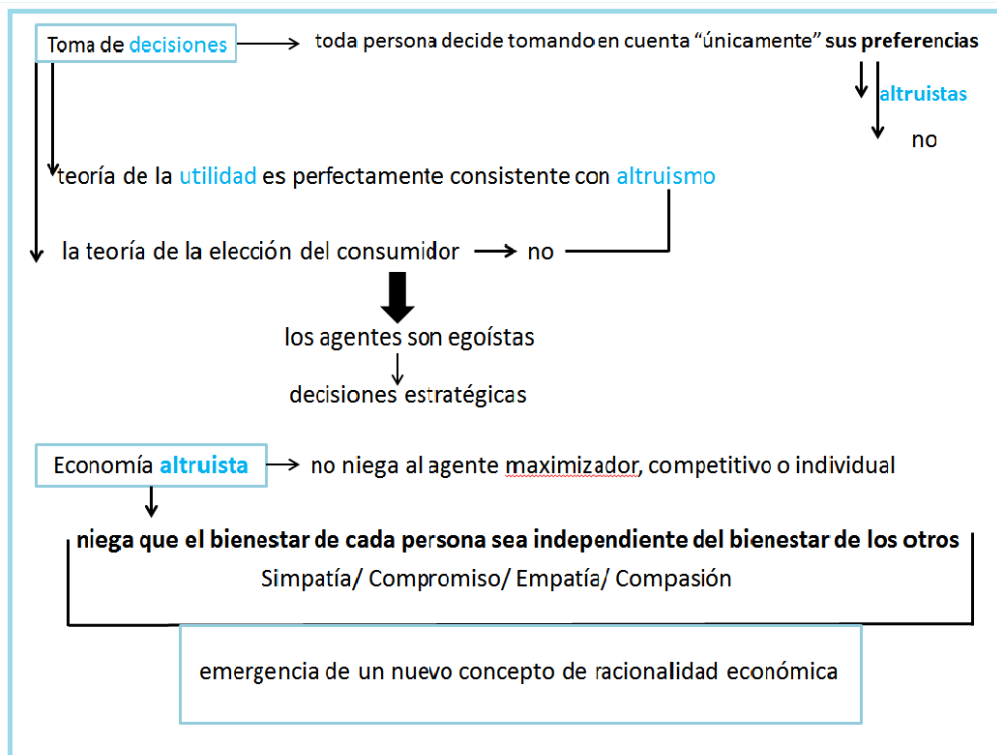
La posibilidad del altruismo más allá de las decisiones económicas para el consumo

Slupski, Candela. Maceri, Sandra. UBA, FCE, CIECE, IIEP-BAIRES

En el marco del UBACyT en curso "Decisiones estratégicas para la toma de decisiones cooperativas altruistas: una ampliación del enfoque estándar a través de la ingeniería social persuasiva. Análisis metodológico con experimentos sociales" (20020190200066BA) abordaremos la cuestión del **altruismo**.

*La **posibilidad del altruismo** está más allá de las decisiones económicas para el consumo.

*Se trata de un modo de ser que, aunque con casos reales, deberíamos impulsar para debilitar el egoísmo, no solamente en la toma de decisiones.



AMPLIACIÓN

*En la toma de decisiones hay un modelo maximizador, competitivo o individual que es claramente exitoso o, al menos, aceptado sin plantear mayores inconvenientes.

Siguiendo la línea neoclásica, Hausman, D. (2010, especialmente 1 y 2) plantea que toda persona decide tomando en cuenta “únicamente” sus preferencias. (Maceri, S., Mateu, S. 2018). Ahora bien, las preferencias pueden ser altruistas (o no). En efecto, Hausman deja claro que la máxima utilidad puede resultar de una elección tanto egoísta como altruista pero refuerza la idea de que la teoría de la utilidad es perfectamente consistente con altruismo. Sin embargo, se presentan dificultades en relación con el altruismo. En el apartado 2.2., La teoría de la elección del consumidor, se refiere de modo explícito al altruismo. Allí establece que el consumismo implica que los agentes son egoístas, pues sus preferencias son sobre canastas de bienes y servicios, y la no-interdependencia de las preferencias está diseñada para descartar bienes y servicios tales como ‘comida para hambrientos etíopes’. La satisfacción de las preferencias de otras personas no debe ser incluida, ni siquiera implícitamente, entre los argumentos de mi propia función de utilidad. El consumismo identifica a las opciones con canastas de bienes e implica que las elecciones están basadas sólo en codicia. Mientras que la teoría de la utilidad es consistente con el altruismo, el consumismo no lo es.

*De todas maneras, y más allá del consumismo, aun siendo altruistas, las decisiones no se toman en función de las preferencias de los otros seres humanos. Se trata, más bien, de “decisiones estratégicas”. Si el otro ser humano es contemplado, lo es por razones estratégicas de conveniencia propia. (Por ejemplo, en la teoría de juegos). (Hausman 2009).

*Ahora bien, las llamadas “decisiones estratégicas” resultan imprescindibles específicamente en la cuestión de lograr convertir una decisión en altruista.

El problema reside en una ampliación del enfoque estándar- modelo mainstream-, el cual principalmente se centra en quienes deciden "egoístamente".

Aunque la llamada “economía altruista” (Lluch Frechina 2009) no niega al agente maximizador, competitivo o individual, cuestiona que el bienestar de cada persona sea independiente del bienestar de los otros humanos (Hausman 2009). Además, se basa en el supuesto de que no todos los agentes decisores somos idénticos (Lluch Frechina 2009). En el marco de la economía altruista, existe “la posibilidad” de cierta disposición a la renuncia de un beneficio propio a favor de otro en desventaja (económica o no). (Lluch Frechina 2015).

*Nuestra propuesta es que la simpatía, el compromiso, la empatía y hasta la compasión deben ser considerados a la hora de tomar decisiones. Se trata de un tipo de racionalidad diferente a la que pondera el egoísmo (Maceri 2014). Esto en el sentido de la racionalidad ética de Amartya Sen (1999 a,b,c) consistente en la consideración de que el ser racional en la actividad (económica) no tiene por qué ser principalmente egoísta ni perseguir *únicamente* su propio interés sino que está abierto a la racionalidad propuesta por Adam Smith (1759) formada por “simpatía” y “compromiso”, a los que se añade un estudio más general sobre los valores. La simpatía se refiere a ponerse en el lugar del

otro y podría asociarse a lo que hoy llamamos “empatía”. Sen distingue la simpatía del compromiso. Cuando el sentido de bienestar de una persona es psicológicamente dependiente del bienestar de alguna otra, es un caso de simpatía (1977). Si, por ejemplo, el conocimiento de que se tortura a otras personas nos enferma, este es un caso de simpatía; si no nos enferma, pero creemos que es algo malo y estamos dispuestos a hacer algo para detenerlo y lo hacemos, este es un caso de compromiso (1977). El compromiso, según Sen, está vinculado con la realización de las acciones independientemente del bienestar que estas puedan generar. La persona actuará con base en el compromiso si al tener la opción de elegir entre dos alternativas posibles, elige aquella que le genere menor bienestar, aunque no deje de maximizar su bienestar. Incluso, el compromiso puede ser un concepto más complejo si se interpreta bajo la idea más amplia de que la persona actúe, aun teniendo en cuenta la independencia de su bienestar, por una razón distinta que su propio bienestar.

*Aunque Smith y Sen no están pensando solamente en la economía, es en esta disciplina en la cual la posibilidad de la decisión altruista es primordial. Los postulados de la disciplina económica estándar – la que al principio denominé modelo maximizador, competitivo o individual y exitoso- resultan de la aplicación de un concepto de la economía formal a una economía de un tipo definido (Polanyi 1957): el sistema mercantil ha presentado tanto la artificialidad y el carácter fortuito del vínculo entre la economía formal y la economía humana como los basamentos histórico-culturales de los mercados. (Polanyi 2017). Nos centramos, pues, en una ampliación del enfoque estándar, tal como quedó establecido desde el comienzo.

*Es necesario tener en cuenta que “desde las últimas décadas del siglo pasado, el *homo oeconomicus* como modelo exclusivo de la teoría económica viene siendo cuestionado. La economía del comportamiento (*behavioural economics*) y la economía experimental (*experimental economics*) han contribuido a fundamentar, tanto teórica como empíricamente, la existencia de otros tipos de racionalidad.” (Ruiz 2015). Si se acepta esto, entonces se asume que, además del abordaje analítico-conceptual son importantes los experimentos sociales, entre otros abordajes (Feldman 2011). Se trata de combinar una metodología (meta)-teórica con una empírica.

*Esto refuerza la idea de reconocer la emergencia de un nuevo concepto de racionalidad económica fundamentado en el comportamiento ético de un nuevo modelo de agente que incluye al otro ser humano (Sen 2012). La propuesta es que esta inclusión tenga como resultados decisiones estratégicas para la toma de decisiones, si no altruistas, sí cooperativas a través de una ampliación, precisamente, del enfoque estándar.

*Surgen algunos interrogantes. *¿Es posible que los comportamientos altruistas sean prácticas comunes y generalizadas en los comportamientos propios de los agentes decisores?* Una vez más, la teoría económica dominante sostiene que las personas son básicamente egoístas e individualistas. Sin embargo, un análisis empírico de esos comportamientos muestra que no todos los individuos son egoístas, y que junto a ellos es frecuente que convivan personas con actitudes altruistas. Pero los grupos egoístas tienen una participación importante, mayoritaria.

*Cuando esos comportamientos generan inequidades o injusticias, dan lugar a otra pregunta: ¿pueden quienes son egoístas volverse personas con comportamientos decisionales altruistas o con, al menos, un tipo de comportamiento cooperacional? Se podría responder a favor, si se realiza un análisis metodológico con experimentos sociales (Duflo 2017), los cuales son implementaciones en la realidad (social). Son intervenciones muy sutiles al modo de una ingeniería social (Popper 1992, Owen 2008, 2015), para lograr una mayor cooperación de los individuos, reduciendo los comportamientos egoístas e incrementando el altruismo cooperacional en los comportamientos de los agentes decisores. Hay experimentos ya realizados con éxito, por ejemplo, el experimento del dictador (List 2014) y el experimento del calefón (Giarrizzo, Maceri, 2018).

*Pero es probable, y necesario, notar que el altruismo ocupe su lugar en la toma de decisiones sin recurrir a ningún experimento. Lo primero a destacar sucede en la vida cotidiana, donde se contemplan las conductas de muchos individuos que, en la misma sociedad, toman sus decisiones guiados por principios más solidarios, altruistas, y poniendo el bienestar colectivo por encima del bienestar individual. (Sen 2012; Feldman 2014). Individuos que con mayor capacidad de empatía, se conmueven por los demás y están dispuestos a ceder o donar una porción de su bienestar para mejorar el del otro (Sen 2005). El segundo punto, es otra debilidad del modelo maximizador, a saber, nada dice ni discute sobre la cuestión ética, o sobre las externalidades negativas que las decisiones maximizadoras de un individuo pueden generar sobre otros actores de su misma sociedad. (Sen 2017, 2018).

*La economía que supone esos postulados como principios básicos los expresa en modelos lógicos-matemáticos o lenguajes técnicos, y al omitir el debate basado en principios de índole ética (Christiansen 2017), omite también el análisis de si fuera o no conveniente modificar esas acciones e inducir a los actores a otro tipo de comportamientos, y en ese caso, estudiar cómo hacerlo.

Un estudio de la Universidad de Wisconsin-Madison confirma que podemos ser entrenados para sentir empatía y ser más altruistas, compasivos y solidarios. Es decir, para recuperar la requerida esencia humana y poder pensar cooperacionalmente, al menos, en nuestros comportamientos poniéndonos en el lugar del otro ser humano. (Sezer, Gino, y Bazerman 2015; Irlenbusch y Villeval 2015). Es decir que no seríamos altruistas por naturaleza.

*De todos modos, la pregunta netamente filosófica sigue en pie: ¿Es el individuo egoísta por su naturaleza, o se vuelve egoísta en su interacción social? Thomas Hobbes inició este debate (1651) que parece no tener fin. El filósofo advertía que el estado natural del hombre no es pacífico ni solidario, sino que es egoísta y antisocial. “*El hombre es un lobo para el hombre*” fue quizás la frase que más se popularizó de su filosofía política de la naturaleza humana. En el lado opuesto, Jean-Jacques Rousseau (1762) entendía al hombre como un ser bueno, pero inmerso en una sociedad donde cada uno lucha por su supervivencia y ambiciones, que corrompía y desvirtuaba su naturaleza bondadosa.

*En un trabajo de 2011, “Origins of altruism and Cooperation”, se plantea que el ser humano no es hostil o competitivo por naturaleza, sino que es altruista, cooperador y social, pero a veces se puede volver hostil o violento en determinadas condiciones,

como cuando se ven sometidos a presión, abusos, abandonos, o tienen alguna enfermedad mental (Sussman y Cloninger 2011). Por su parte, las neurociencias tomaron cartas en este asunto asegurando que tenemos un cerebro altamente social. De ahí que, cuando observamos acciones bondadosas somos más propensos a que se despierte nuestro sentimiento altruista y deseemos ayudar a otras personas (Logatt Grabner y Castro 2018).

***Como se ha podido notar, la posibilidad del altruismo está más allá de las decisiones económicas para el consumo. Se trata de un modo de ser que, aunque con casos reales, deberíamos impulsar para debilitar el egoísmo, no solamente en la toma de decisiones.**

Referencias

Christiansen, C. (2017). The Economic Rationality of “Doing Good to Do Well” and Three Critiques, 1990 to The Present. In: Bek-Thomsen, Christiansen, Jacobsen & Thorup (Eds.) *History of Economics Rationalities. Economic Reasoning as Knowledge and Practice Authority*. Amsterdam, Holland: Springer: 133-140.

Duflo, E. (2017). [The Economist as Plumber](#). *American Economic Review*. vol 107(5), 1-26.

Feldman, Y. (2014). Behavioral Ethics Meets Behavioral Law and Economics. *The Oxford Handbook of Behavioral Economics and The Law*. Oxford: Oxford University Press, 213-240.

Feldman, Y. (2011). The complexity of disentangling intrinsic and extrinsic compliance motivations: Theoretical and empirical insights from the behavioral analysis of law. Wash. UJL & Pol’y. 35, 11. Versión disponible en [35 WASH U J. L & POLICY 11 \(2011\) \(Symposium -- For Love or Money\) Bar Ilan Univ. Pub Law Working Paper No. 14-10](#).

Giarrizzo, V., Maceri, S. (2018). “¿Por qué nadie dona el calefón? Un experimento social para explicar comportamientos no-altruistas en el mercado”, XI Encuentro de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur, Universidad Nacional de Tres de Febrero, sede de posgrado, Centro Cultural Borges, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, del 11 al 15 de junio.

Hausman, D. (2009). "Preference Satisfaction and Welfare Economics. *Economics and Philosophy*. 25 (1). 1-25.

Hausman, D. (1992¹). *The Inexact and Separate Science of Economics*. Cambridge: Cambridge University Press. (2010). Disponible en <https://www.cambridge.org/core/books/inexact-and-separate-science-of-economics/D72C7ED18808BB691895934A9881740B>. [Especialmente caps 1 y 2]

Hobbes, T. (1651¹). *Leviathan, or the Matter, Forme, and Power of a Commonwealth, Ecclesiasticall and Civil*. [Edición española: (2009). *Leviatán o la materia, forma y*

poder de un estado eclesiástico y civil (traducción de Mellizo). Madrid: Alianza Editorial]

Irlenbusch, B. y Villeval, M. C. (2015). Behavioral Ethics: How Psychology Influenced Economics and How Economics Might Inform Psychology? *Current Opinión. Psychology* 6. 87-92.

List, J. et al. (2014). Lo que importa es el porqué: Los motivos económicos ocultos de nuestras acciones. Barcelona: Empresa Activa.

Logatt Grabner, C., Castro, M. (2018). *Neuropsicoeducación*. Disponible en <https://asociacioneducar.com/libro-neurociencias>

Lluch Frechina, E. (2015) “De la economía egoísta a la economía altruista”, conferencia 28/09. Disponible en <http://caritasespanola.org/economiasolidaria/archivos/7584>

Lluch Frechina, E. (2009). *Por una economía altruista*. Madrid: PPC. Editorial.

Maceri, S., Mateu, S. (2018). *LA PERSEVERANCIA ¿PAGA LO MISMO QUE LA INTELIGENCIA? Habilidades cognitivas-no cognitivas, comportamientos, educación y maquiavelismo*. CABA, Argentina: ediciones cooperativas.

Maceri, S. (2014). The Communal Welfare as an alternative to the failure of the neoclassical Welfare concept. El bienestar comunal como alternativa al fracaso del concepto de bienestar neoclásico. *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias*. 3-1: 25-37. Illinois: [CGPublisher](http://CGPublisher.com). University of Illinois.

Owen, R. (2015). *Textos del socialista utópico*. J.R. Álvarez Layna (Ed.). Madrid: CSIC.

Owen, R. (2008). A New View of Society, Or, Essays on the Principle of the Formation of the Human Character, and the Application of the Principle to Practice. *The Avalon Project. Documents in Law, History and Diplomacy*. Lillian Goldman Law Library, Yale Law School.

Polanyi, K. (1957). *Trade and market in the early empires: economies in history and theory*. Glencoe: Free Press.

Polanyi, K. (1944¹). *La gran transformación. Los Orígenes Políticos y Económicos de Nuestro Tiempo*. Madrid: Fondo de Cultura Económica (2017³).

Popper, K. (1945¹). *La sociedad abierta y sus enemigos*. Fundamentalmente, cap 9 "Esteticismo, perfeccionismo, utopismo". Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica (1992³).

Rousseau, J. (1762¹). *Du contrat social, ou Principes du droit politique* [Edición española: (1999). *El contrato social* (traducción de De los Ríos). Madrid: Austral]

Ruiz, J. (2015). “Una racionalidad basada en preferencias sociales”, *Actas de las XXI Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas*, UBA, FCE, Bs. As., 5, 6 y 7 de octubre de 2015.

- Sen, A. (2018). The importance of incompleteness. *International Journal of Economic Theory*. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ijet.12145>
- Sen, A. (2017). Reasoning and justice: The maximal and the optimal. *Philosophy*. 92, 5–19.
- Sen, A. (2012). *La idea de la justicia*. Madrid: Taurus.
- Sen, A. (2005). *La libertad individual como compromiso social*. Bolivia: Plural ediciones.
- Sen, A. (2000). Los bienes y la gente. En: *Comercio Exterior*. 33 (12): 151-160. México DF: Banco Nacional de Comercio Exterior.
- Sen, A. (1999a). El futuro del Estado del bienestar. *La Factoria* n° 8 febrero, Barcelona.
- Sen, A. (1999b). La democracia como valor universal. *Journal of Democracy*, vol. 10-3: 3-17.
- Sen, A. (1999c). The Possibility of Social Choice. *The American Economic Review*, Vol. 89, n. 3, June 1999.
- Sen, A. (1977). Rationality and Morality: A Reply. *Erkenntnis* 11: 225-232.
- Sezer, O., Gino, F. y Bazerman, M. H. (2015). Ethical blind spots: Explaining unintentional unethical behavior. *Current Opinion in Psychology*. 6. 77-81.
- Smith, A. (1759). *Theory of Moral Sentiments* printed for Andrew Millar, in the Strand; and Alexander Kincaid and J. Bell, Edinburgh. (*Teoría de los sentimientos morales*. Edición conmemorativa 70 Aniversario, México, 2004. [ISBN 968-16-7339-5](https://doi.org/10.1016/C978-0-08-07339-5))
- Sussman, R., Cloninger, C. (Eds.) (2011). *Origins of altruism and Cooperation*. Berlín: Springer Science & Business Media.
-

Con el apoyo económico de:

