



AÑO 12 NÚMERO 7 PRIMAVERA 2025

**REVISTA
DE ECONOMÍA
Y GESTIÓN**

**DOSSIER:
DESARROLLO**

céfiro



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

céfiro

ZÉPHYROS

**REVISTA DE
ECONOMÍA Y GESTIÓN**

**AÑO 12 NÚMERO 7
PRIMAVERA 2025**

ISSN (impresa) 2408-4638
ISSN (digital) 2422-7692

CEFIRO (ZÉPHYROS)
REVISTA DE ECONOMÍA Y GESTIÓN
AÑO 12 NÚMERO 7
PRIMAVERA 2025

ISSN (impresa) 2408-4638 / ISSN (digital) 2422-7692
© UNM Editora, 2025

DIRECTOR

Marcelo A. MONZON

CONSEJO DE REDACCIÓN

Hugo O. ANDRADE
Mario E. BURKUN
Marcelo C. CAFFERATA FERRI
Norberto GÓNGORA
Agustín A. MARIO,
Julio C. NEFFA
María L. PATRUCCHI
Alejandro L. ROBBA
Adriana M. Del H. SÁNCHEZ
Pablo TAVILLA
Lara E. YEPES

ASISTENTE EDITORIAL:

M. Soledad GONZÁLEZ ALVARISQUETA

APOYO TÉCNICO:

Verónica GARCÍA ALLEGRONE

Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas
Universidad Nacional de Moreno
Av. Bme. Mitre N° 1891, Moreno (B1744OHC), Provincia de
Buenos Aires, Argentina.

Teléfonos: 0237 460-9300 (líneas rotativas)

011 2078-9170 (líneas rotativas)

Interno: 3621

Correo electrónico: revistacefiro@unm.edu.ar

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS EDITORIALES

Pablo N. PENELA a/c

STAFF

Sebastián D. HERMOSA ACUÑA

Gisela COGO

Damián O. FUENTES

DIAGRAMACIÓN: Ja! Design de Josefina DARRIBA

UNM Editora

Av. Bartolomé Mitre 1891, (B1744OHC) Moreno, Provincia
de Buenos Aires, Argentina.

Edificio Histórico Ala Oeste, Planta Baja, Unidad Comuni-
cación

Teléfonos: 0237 460-9300 (líneas rotativas)

011 2078-9170 (líneas rotativas)

Interno: 3154

Correo electrónico: unmeditora@unm.edu.ar

Página web: <http://www.unm.edu.ar/unmeditora>

Facebook: <https://www.facebook.com/unmeditora/>

Impreso en septiembre de 2025 en los talleres gráficos de la
Universidad Nacional de Moreno, Av. Bartolomé Mitre 1891,
(B1744OHC) Moreno, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

La Revista CEFIRO (ZÉPHYROS) es una publicación semestral
del Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas de la
Universidad Nacional de Moreno con el fin de promover la di-
fusión del estudio y el debate en torno a la realidad económica
contemporánea argentina y latinoamericana. Reconociendo
la insuficiencia y límites de la economía tradicional pretende
aportar a la discusión y difusión de concepciones alternativas
y el desarrollo de nuevas ideas en economía.

CEFIRO (ZÉPHYROS) está abierta al abordaje de distintos te-
mas y disciplinas que contribuyan al mismo fin, por parte de
especialistas, docentes o estudiantes sin distinción, formen
o no, parte de la comunidad universitaria de Moreno, bajo la
premisa de la libertad de pensamiento, la pluralidad de ideas
y la rigurosidad científica.

Esta publicación alienta contribución de quienes deseen ex-
presar en ella sus opiniones o comentar otras publicaciones.
Los artículos y comentarios firmados reflejan exclusivamente
la opinión de sus autores. Su publicación en este medio no
implica que el Departamento de Ciencias Económicas y Jurí-
dicas ni la Universidad Nacional de Moreno o sus autoridades
necesariamente compartan los conceptos vertidos en ellos.

La reproducción total o parcial de los contenidos publicados
en esta Revista está autorizada a condición de mencionarla
expresamente como fuente, incluyendo el título completo del
artículo correspondiente y el nombre de sus autores.

Los trabajos y colaboraciones que deseen enviarse, deben
remitirse a:

CEFIRO (ZÉPHYROS)
REVISTA DE ECONOMÍA Y GESTIÓN

Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas

Universidad Nacional de Moreno

Av. Bme. Mitre N° 1891, Moreno (B1744OHC), Provincia de
Buenos Aires, Argentina.

Correo electrónico: revistacefiro@unm.edu.ar

La edición en formato digital de esta publicación se encuentra
disponible en: [http://www.publicacionesperiodicas.unm.edu.
ar/ojs/index.php/cefiro](http://www.publicacionesperiodicas.unm.edu.ar/ojs/index.php/cefiro) y puede consultarse gratuitamente.

La reproducción total o parcial de esta obra está autorizada
a condición de mencionarla expresamente como fuente, in-
cluyendo el título completo del trabajo correspondiente y el
nombre de su autor.

También se encuentra disponible en el REPOSITORIO DIGITAL
INSTITUCIONAL de ACCESO ABIERTO (Ley N° 26.899) de la
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO (UNM), aprobado
por la Res. UNM-R N° 468/13 -ratificada por la Res. UNM-
CS N° 98/14 (<http://repositorio.unm.edu.ar:8080/jspui/>),
incorporado al Sistema Nacional de Repositorios Digitales
(SNRD) dependiente de la Secretaría de Gobierno de Cien-
cia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y a la
Base de Datos Unificada (BD U2) (cosechador de repositorios
ins-titucionales) del Sistema de Información Universitaria
(SIU) dependiente del dependiente del Consejo Interuniver-
sitario Nacional (CIN).

Sumario

1. Editorial	5
2. Artículos	7
La confianza en las predicciones en un mundo complejo e impredecible, por Lucas RAGO	7
La dimensión discursiva de la política de reconocimiento jubilatorio a las tareas de cuidado en Argentina (2021). Aportes a la economía feminista, por Cecilia B. DÍAZ, Camila Sabe Y ESPINOLA GRANCE.	19
3. Producciones DCEYJ	
Una aproximación a la sostenibilidad de los circuitos socioeconómicos alimentarios y de las organizaciones de la Economía Popular Social y Solidaria (EPSS) que los integran por, Marcela BASTERRECHEA, Natalia CABRAL, Liliana Patricia CHÁVEZ LUNA y Santiago ODRIÓZOLA	25
Diseño e implementación de ERP a partir de software libre en Argentina. Análisis de dos modelos de negocio diferentes por Carlos MEILAN y Claudio FARDELLI CORROPOLESE	31
Criptoactivos: tratamiento contable y fiscal, por Valeria PERAZZA y Marcelo CAFFERATA FERRI.	41
4. Dossier: Economía del conocimiento: nuevas formas de creación de valor	49
Conocimiento, significación y creación de valor. Un aporte en la comprensión acerca de cómo crean valor las organizaciones intensivas en conocimiento, por Carlos MEILAN	49
Una aproximación al enfoque de los Sistemas Nacionales de Innovación, por Tomas LÓPEZ MATEO.	59
Transformación digital: nociones y desafíos actuales, por Sergio PAZ y Andrea FERRERA.	65

5. Heterodoxias y controversias 73

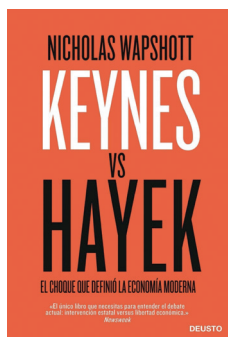
El 'Sistema' Económico en América Latina. Retos y Oportunidades, por Ross EVENTON. 73

6. Entrevista 89

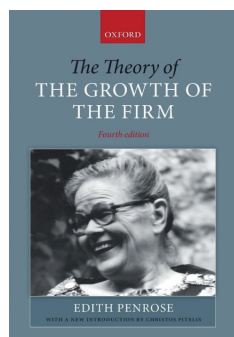
Pablo IACUB fundador de la empresa CALIPSO. Empresa pionera en ERP en Argentina. 89

7. Reseñas bibliográficas 93

El debate debe continuar. "Keynes vs. Hayek – El choque que definió la economía moderna", Nicholas Wapshott (2011), por Hugo O. ANDRADE. 93



Reseña libro de Edith Penrose "The Theory of the Growth of the Firm" por Carlos MEILAN. 95



Editorial

Céfiro vuelve a soplar con este nuevo número de la revista. Enérgico para despejar el polvo de la quietud y descubrir limpios, los espacios para la producción crítica del pensamiento alrededor de la realidad económica argentina y latinoamericana; incesante para continuar estimulando el debate y la promoción de ideas sobre los temas más relevantes de la economía, la tecnología y el desarrollo.

El tema central de la revista, Economía del conocimiento, lo componen tres artículos editados por Carlos Meilán. Abordan, desde diferentes dimensiones y perspectivas la cuestión de la creación de valor con base tecnológica y de conocimiento aplicado que ocupa un lugar central en la transformación de la sociedad actual. Se trata de una aproximación al tema, cuya actualidad, profundidad y dinámica presenta un verdadero desafío para todas las disciplinas, en cuanto a su estudio, y a la formulación de políticas públicas adecuadas, en cuanto al rasgo institucional que conlleva esa transformación. Es un inicio para reflexionar y debatir en torno al debate que debe generar el conocimiento como medio para la producción y el desarrollo. Aquí tenemos el trabajo Una aproximación al enfoque de los Sistemas Nacionales de Innovación, de Tomás López Mateo; Transformación digital: nociones y desafíos actuales, de Sergio Paz y Andrea Ferrera; y Conocimiento, significación y creación de valor. Un aporte en la comprensión acerca de cómo crean valor las organizaciones intensivas en conocimiento, de Carlos Meilán.

Siguiendo la línea del Dossier, presentamos una entrevista a Pablo Iacub, empresario y tecnólogo argentino, cofundador del grupo Calypso, empresa que se encarga de desarrollo e implementación de los sistemas ERP y CRM, para el mercado hispanoparlante. En esta entrevista, Iacub nos cuenta acerca de la evolución de su empresa alrededor de los cambios y avances tecnológicos, el impacto sobre los controles, el

trabajo de los desarrolladores de softwares y el manejo de la información en las organizaciones.

En heterodoxias y controversias contamos con un artículo sobre el sistema económico en América Latina, de Ross Eventon. El autor, Economista de la Universidad de York y Magister del Regent's College of London, intenta describir y caracterizar el sistema económico latinoamericano y las dificultades para el desarrollo económico de la región y la brecha tecnológica, cada vez más profunda, respecto de las economías avanzadas. Analiza, a continuación, las oportunidades para revertir el crecimiento negativo saliendo de las recetas de las mejoras incrementales, como la reconstrucción de las cadenas de valor asociadas a los bienes primarios e incorporar una "mentalidad de competencia".

Se suman a este número, tres artículos del Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas. Uno producido por Valeria Perazza, estudiante avanzada de la carrera Contador Público, en conjunto con Marcelo Cafferata Ferri, docente y Coordinador de la misma carrera, sobre el tratamiento contable de los Criptoactivos, valores en auge en el mercado financiero. Luego, el artículo Una aproximación a la sostenibilidad de los circuitos socioeconómicos alimentarios y de las organizaciones de la Economía Popular Social y Solidaria (EPSS) que los integran, escrito por cuatro docentes del Departamento, Marcela Basterrechea, Natalia Cabral, Liliana Chávez y Santiago Odriozola. Los autores tratan de abordar la sostenibilidad de los circuitos existentes en materia alimentaria en la que participan las organizaciones de la EPSS, concibiéndolos desde una perspectiva de innovación social. Por último, los docentes Fardelli y Meilán, buscan analizar la forma en que se construyen soluciones tecnológicas en las organizaciones de la economía social, en el artículo Diseño e implementación de ERP a partir de software

libre en Argentina. Análisis de dos modelos de negocio diferentes.

Dos artículos de investigación completan el cuerpo de la revista. Lucas Rago, docente del Departamento, explora en su artículo La confianza en las predicciones en un mundo complejo e impredecible, sobre cómo se asume aquello que no se puede predecir, centrándose en lo desconocido e integrado a la complejidad en la toma de decisiones. En el otro artículo, la docente Cecilia Díaz, junto a la estudiante de Comunicación Social y becaria EVC-CIN, Camila Sabey Espinola Grance, analizan la dimensión discursiva de la política de reconocimiento jubilatorio de las tareas de cuidado en Argentina.

En reseñas, Hugo Andrade nos introduce en el libro “Keynes vs. Hayek – El choque que definió la economía moderna”, Nicholas Wapshott; y Carlos Meilán, reseña el libro “The Theory of the Growth of the Firm”, de Edith Penrose

De esta manera, retorna Céfiro con estas producciones que son la expresión de la pluralidad de ideas que alienta la UNM y nuestra voluntad de estimular el pensamiento crítico y el trabajo colectivo.

Consejo de Redacción

La confianza en las predicciones en un mundo complejo e impredecible

Por Lucas RAGO¹

I- Introducción

Es un tiempo en el que cada vez nos sentimos más seguros con lo que sabemos, aumentando nuestra confianza en las predicciones, en el determinismo, mientras emerge el discurso de que todo es posible con solo desearlo, paralelamente el mundo se vuelve cada vez más complejo, más volátil y más cambiante.

Este artículo busca analizar la importancia de centrarse en lo desconocido, en lo que no sabemos, en los límites de nuestro conocimiento, basándose en las ideas de Nassim Taleb incluidas en libro "El Cisne Negro" (Ediciones Paidós, 2007). Se intentará destacar cómo los eventos inesperados repercuten de manera desproporcionada en comparación con aquellos que son esperados, especialmente en sistemas sociales. Una de las ideas fundamentales de su libro, es el concepto de "Cisne negro", aplicado a los sucesos de gran rareza y de un alto impacto. Para Taleb, los cambios significativos y de alta incidencia en el ámbito social e individual surgen del azar y lo imprevisto. Así, grandes descubrimientos tecnológicos, inventos revolucionarios, conflictos bélicos, epidemias y crisis económicas se caracterizan por su naturaleza impredecible.

Es una situación paradójica, debido a que a medida que la complejidad del mundo aumenta —con un planeta más dinámico, interconectado y volátil—, múltiples situaciones nos impulsan a confiar aún más en nuestras certezas, obviando la influencia del azar y de la incertidumbre. La combinación de diversos factores entrelazados, como la exposición a redes sociales, los algoritmos de Internet, la virtualización de las relaciones y, una dependencia excesiva de modelos, sistemas y aplicaciones refuerza nuestras creencias y prejuicios. Esta intensificación de la confianza se ve alimentada por la influencia de diversos sesgos cognitivos, entre ellos el sesgo de confirmación, de negación y de prueba social.

El objetivo principal de este artículo es reflexionar sobre cómo enfrentar el impacto de lo impredecible, a partir de integrar la complejidad en la toma de decisiones, cambiar el foco para centrarse en lo desconocido y prepararnos para abandonar algunas de nuestras ideas más arraigadas.

¹ Lic. en Administración (UBA). Docente investigador del Ciclo General del Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas UNM. Docente en la asignatura "Dirección General", de Lic. en Administración (UBA). lrago@unm.edu.ar

II- Cada vez más seguros. Sesgos del pensamiento

Los sesgos cognitivos son atajos mentales, producto de la sobreutilización de nuestro sistema intuitivo, según postula Daniel Kahneman, en su libro “Pensar rápido, pensar despacio” (Ed. Debate, 2011). En él, explica, que nuestro cerebro procesa la información a partir de dos sistemas, el primero, al que llama sistema uno (intuitivo), opera de manera rápida y automática, con poco o ningún esfuerzo consciente, en oposición al sistema dos (racional), que es lento, es deliberativo y opera de manera consciente. Los sesgos se generan a partir de utilizar atajos intuitivos, donde deberíamos razonar y reflexionar antes de actuar. Estos atajos, fueron moldeados por la evolución, para sobrevivir en un mundo cazador recolector, ya que nos ayudaban a evitar depredadores, encontrar pareja, obtener alimento y buscar aceptación del grupo. En el mundo actual, que es muy distinto al ancestral, aunque en general nos siguen ayudando, estos atajos, nos hacen cometer errores, alejándonos del pensamiento racional y llevándonos a tomar malas decisiones.

En el contexto actual atravesados por las redes sociales y el mundo virtual, diversos sesgos, que se detallarán a continuación, se retroalimentan y se potencian mutuamente, generando como propiedad emergente (el efecto visible), el aumento excesivo de nuestra confianza y la ceguera a lo desconocido.

El sesgo de confirmación, nos habla de la tendencia a buscar e interpretar información que confirme nuestras creencias preexistentes. Hoy en día, es de gran relevancia debido a que, fruto de la dinámica de las redes sociales, que utilizan algoritmos que analizan nuestros datos y comportamientos en la red para luego personalizar el contenido que vemos, tendemos a ver más contenido que se alinea con nuestras opiniones y creencias, lo que refuerza el sesgo de confirmación. La exposición constante a información que confirma nuestras creencias crea lo que se denomina “cámaras de eco”, donde nos encontramos rodeados de personas y contenido que refuerzan nuestras opiniones, lo que aumenta nuestra ceguera ante lo desconocido y la confianza en lo que creemos que sabemos

Por otro lado, el sesgo egoísta y optimista, que describe Peter Bevelin en su libro “Seeking Wisdom: From Darwin to Munger” explica cómo aumenta nuestra optimismo, de la siguiente manera: *“Nos vemos a nosotros mismos como únicos y especiales y tenemos una visión optimista de nosotros mismos y de nuestra familia. Sobre estimamos el grado de control que tenemos sobre los eventos y subestimamos el azar. Tendemos a sobreestimar nuestra capacidad de predecir el futuro. La gente tiende a poner una mayor probabilidad en los eventos deseados que en los eventos no deseados. Por ejemplo, somos demasiado optimistas sobre el resultado de las acciones planificadas”* (Bevelin, 2007: 55). Este sesgo nos hace asumir el mérito cuando las cosas salen bien y echarle la culpa a los demás cuando salen mal, nuestro exceso de confianza nos ciega a reconocer nuestros errores y nuestro optimismo nos hace confiar mucho en nuestra capacidad de predecir.

El sesgo de autoengaño y negación, actúa como una defensa psicológica, en la cual las personas se niegan a aceptar la realidad de una situación dolorosa o problemática. Este mecanismo, que si bien ayudaba a la supervivencia ya que amortiguaba el impacto de lo negativo, en la actualidad donde la abundancia de la información nos permite siempre encontrar algún dato que confirme lo que ya pensamos, se fortalece. Aumenta así nuestra negación de lo que no nos gusta o nos contradice.

Nassim Taleb en su último libro “Jugarse la piel” (Ed. Paidós 2019) explica lo siguiente: *“Nunca vencerás del todo a alguien de que está equivocado, solo la realidad podrá vencerlo”*. El problema de “la realidad” es que en un mundo virtual, tarda cada vez más en imponerse.

El sesgo compromiso y consistencia, también tiene un efecto relevante, en el libro antes mencionado Peter Bevelin lo señala de la siguiente manera: *“Una vez que nos hemos comprometido, una promesa, una elección, tomado una posición, invertido tiempo, dinero o esfuerzo, queremos ser coherentes. Queremos sentir que hemos tomado la decisión correcta. Y cuanto más hemos invertido en nuestro comportamiento, más difícil es cambiar. Cuanto más tiempo, dinero, esfuerzo o dolor invertimos, más sentimos la necesidad de continuar y más valoramos algo, sea correcto o no. No queremos desperdiciar nuestros esfuerzos. De esta manera protegemos nuestra reputación y evitamos el dolor de aceptar una pérdida. Si la gente cuestiona nuestras decisiones, nos comprometemos aún más, tenemos razón”*. (Bevelin: 2007: 60)

El principal costo de este sesgo es que tendemos a ignorar los primeros signos de que nos equivocamos en una decisión, en una inversión, con una medida de gobierno, lo cual dificulta reconocer rápidamente cuando fallamos, dejando poco espacio para dar marcha atrás y aprender de nuestros errores cuando todavía estamos a tiempo de remediarlos.

Por último, **el sesgo llamado prueba social**, surge de nuestra naturaleza social (Aristóteles, “Política”), lo que implica una susceptibilidad a la influencia del entorno. En situaciones de incertidumbre o desconocimiento, las personas tienden a imitar las acciones de sus semejantes, asumiendo que la validación colectiva aporta legitimidad a un comportamiento. Esta tendencia se ve exacerbada por la importancia otorgada al estatus y al reconocimiento social, lo que implica una gran sensibilidad a las opiniones de las personas que nos rodean. Los algoritmos, diseñados para personalizar la experiencia de cada usuario, presentan contenido que se alinea con nuestras opiniones, conectándonos con individuos que comparten perspectivas. Esta retroalimentación constante genera una sensación de certeza y validación, pero limita la exposición a puntos de vista diferentes, dificultando nuestra capacidad de cuestionar las propias creencias y de explorar territorios desconocidos. La disidencia se siente como una amenaza, lo que lleva a la búsqueda de comunidades virtuales que refuercen la autoafirmación. La confianza individual, validada por la aprobación social, crea un círculo vicioso que limita el aprendizaje y la apertura al diálogo constructivo.

Si bien Daniel Kahneman y Amos Tversky popularizaron el término “sesgo cognitivo” en 1972, la singularidad de la situación actual radica en la frecuencia con la que incurrimos a ellos, el nivel de exposición al que estamos sometidos y la manera en que se combinan, para generar como resultado emergente, una exacerbada confianza en nuestras teorías y nuestro conocimiento.

Además, cabe mencionar que “la monetización de la atención”, impulsada por la manipulación emocional, como lo describe Jonathan Haidt en su libro *La Generación Ansiosa* (ed Planeta 2024), genera una “intoxicación emocional” que dificulta el razonamiento crítico. La prevalencia de las emociones sobre la razón, a su vez fomenta la adhesión a prejuicios y dificulta otra vez, el reconocimiento de errores.

La combinación de sesgos emocionales y cognitivos, reproduce una situación en aumento, que afecta no solamente al pensamiento racional, sino también a nuestras relaciones personales, ya que nos alejan cada vez más del otro, de escuchar opiniones contrarias a las nuestras, disminuyendo la empatía, y aumentando significativamente la frecuencia de las emociones negativas por sobre las positivas.

Se podría describir este fenómeno como un círculo vicioso que se retroalimenta continuamente, donde más atención en las redes sociales, genera más sesgos, lo que a su vez provoca respuestas emocionales de mayor intensidad, una lucha de egos constante, menos empatía, una disminución de la atención hacia lo desconocido y menos espacio para la duda. El pensamiento crítico y nuestra capacidad de aprendizaje se encuentran muy limitados.

III- Complejidad en aumento

Se podría definir a los sistemas complejos, como aquellos sistemas compuestos por múltiples interdependencias no lineales (Yaneer Bar Yam, 2005). Esto significa que están formados por numerosas partes interconectadas, de tal manera que un cambio en una de ellas puede provocar efectos en otras partes del sistema. Cuando una variable se modifica, los resultados no son lineales, es decir que duplicar la dosis de un componente no genera un efecto igual al doble, pudiendo ser mayor o menor, pero nunca exactamente del doble.

Estas características explican en parte, su dificultad para predecir, debido a que las interacciones entre sus componentes varían con el tiempo, y el mismo impulso puede generar efectos muy distintos, dependiendo en gran parte de cómo interactúan el resto de los componentes del sistema.

Podemos tomar como ejemplo la crisis financiera de 2008, con un mercado financiero con múltiples interdependencias, donde los bancos, los organismos de crédito, las bolsas de valores y los consumidores estaban todos interconectados.

Después de varios años donde el otorgamiento de hipotecas *subprime* (hipotecas de alto riesgo) a consumidores de baja capacidad de pago se volvió habitual, cuando estos comenzaron a incumplir sus pagos, el efecto se propagó hacia el resto del sistema rápidamente, generando efectos no lineales en el resto del sector, ya que el aumento en la tasa de incumplimiento de las hipotecas no solo afectó a los bancos que habían otorgado esos préstamos, sino que también impactó a las instituciones financieras que habían comprado o asegurado esos préstamos a través de productos financieros más complejos. Todo esto llevó a una caída abrupta en el valor de estos activos, generando enormes pérdidas en todo el sector financiero, que ocurrieron de manera no lineal a la primera causa mencionada, el aumento en un porcentaje del incumplimiento en el pago.

La crisis del sector financiero estadounidense, no solo afectó a nivel local, sino que rápidamente impactó en el resto del sistema global, para luego contagiar al resto de la economía mundial, debido a que el sistema financiero es una de las múltiples partes interdependientes que conforman la economía global. Los efectos en un lado, con el tiempo afectaron al resto de las partes, y se obtuvo como resultado visible una gran recesión mundial.

En la actualidad esto no se ha modificado, el mundo sigue hiper conectado, con un incremento tanto en el número, como en la velocidad de las interconexiones a nivel global, elevando significativamente la probabilidad de efectos no lineales a gran escala, lo que en otros palabras intensifica la posibilidad de que alteraciones de pequeña escala en un punto del sistema generen repercusiones significativas y rápidas en ubicaciones geográficamente distantes, tal como se evidenció en la crisis financiera del Sudeste Asiático, la guerra de Ucrania o la pandemia de COVID-19 en 2020, por citar algunos ejemplos .

La globalización es el primer eslabón que explica el surgimiento de un sistema mundial interconectado, donde las empresas pueden dividir sus procesos productivos, en múltiples países, mientras que en paralelo, los flujos financieros, potenciados por los avances tecnológicos, se desplazan de manera instantánea entre territorios y mercados.

Asimismo, el acelerado cambio tecnológico, la integración omnipresente de internet y los teléfonos inteligentes que nos acompañan como extensiones del cuerpo humano, junto con la exponencial expansión de la información disponible, han transformado la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos.

Todos estos procesos se desarrollan en un contexto de aceleración que no se detiene, añadiendo más complejidad, velocidad y dinamismo a los sucesos. La “epidemia” de la falta de tiempo nos atraviesa en todos los aspectos de nuestra vida, según explica Hartmut Rosa en su libro “Alienación y Aceleración”.

Algunas consecuencias de la modernidad

III.1 La sobre optimización

En el mundo contemporáneo, la carrera por la eficiencia no se detiene. Buscamos constantemente optimizar cada actividad que realizamos en nuestras vidas, desde nuestra rutina laboral, hasta cada tarea que realizamos el resto del día. Cada minuto cuenta; ya que debe ser utilizado para “hacer algo”. El ocio y el tiempo libre son considerados una pérdida de tiempo, “improductivo”. La perfección se convierte en nuestro objetivo, lo que genera una planificación obsesiva de cada viaje, cada semana en el trabajo, cada actividad cotidiana, las rutinas cronometradas se vuelven la norma.

Shane Parrish, en su artículo para Farnam Street, destaca: *“Hoy en día, todo está orientado hacia la optimización inmediata. Se supone que las respuestas deben ser rápidas. El dinero que no trabaja para ti es un desperdicio. No estás lo suficientemente ocupado si solo trabajas en una o dos cosas.(...)Falta margen de maniobra. No hay tiempo para reflexionar. No hay amortiguador si las cosas salen mal. No hay tiempo para explorar. Lo que la gente pasa por alto es que lo óptimo a corto plazo raramente es óptimo a largo plazo, una lección que la retrospectiva enseña, pero que la previsión a menudo ignora”* (Parrish, 2023).

Las nuevas tecnologías que utilizamos diariamente, debido a su accesibilidad y su bajo costo, con sus sistemas de gestión, de comunicación, sus calendarios y aplicaciones de monitores, nos dan una falsa sensación de control total, fomentando una mentalidad determinista y un rechazo hacia la incertidumbre, lo aleatorio y lo impredecible.

III.2 El amor a las métricas

Otra de las consecuencias de la modernidad, es la obsesión por medirlo todo y la aparente seguridad que nos acercan las hojas de cálculo y programas de procesamiento de datos, y los modelos matemáticos, llevándonos en algunos casos a creer que podemos controlar la complejidad de la vida real al reducirla a simples números. En la época de la cuantificación, donde cada minuto está programado y cada acción es evaluada por sistemas precisos, la complejidad, la incertidumbre y lo humano se desvanecen.

Dentro de una hoja de cálculo, las decisiones de cómo reducir costos, recortar personal o bajar la calidad de insumos claves se convierten en simples porcentajes. Esta herramienta iguala y tranquiliza, alimentando una obsesión que nos aleja de lo verdaderamente esencial. Los cálculos con sus números exactos, justifican la decisión que ya pensamos tomar antes de hacer los cálculos, nada parece transmitir más calma, que observar cómo la complejidad de un modelo se traduce en una tabla agradable a la vista y ordenada.

Sin embargo, esta visión cuantitativa nos puede llevar a pasar por alto aspectos importantes que no figuran en las cifras o no son fáciles de ponderar. La realidad tiene múltiples aspectos a considerar y a menudo, lo más valioso

no puede ser medido. Al utilizar las métricas como única forma de evaluación, corremos el riesgo de deshumanizar nuestras decisiones, y alejarnos de lo que queremos contar para centrarnos en el cómo lo queremos contar. Peter Bevelin en su libro ya mencionado, cita a J. M. Keynes de la siguiente manera “Es mejor estar más o menos en lo correcto que exactamente equivocado”, y explica lo siguiente: *“No le des más peso a lo que se puede contar y menos a lo que no. Tenga cuidado con la falsa concreción: a menudo creemos que los datos basados en cifras con muchos decimales son más precisos que las palabras solas”* (Bevelin:231).

IV- Aprendizajes de lo que no sabemos

Relación entre certeza e incertidumbre

La relación entre el azar y la incertidumbre, fue abordada por grandes pensadores como Blaise Pascal, David Hume o Karl Popper. En el último siglo las ideas de Herbert Simon, sobre la racionalidad limitada y el diseño de heurísticas para decidir bajo incertidumbre, lo llevaron a recibir el premio nobel en 1978, marcando el camino para muchos de los desarrollos posteriores en el ámbito de las Ciencias Económicas.

Nassim Taleb considera el tema del azar, como central en su obra, que él denomina “Incerto”, donde plantea que lo que no sabemos es más importante que lo que sabemos, generando una asimetría entre los beneficios obtenidos y el tiempo invertido. Es decir que dedicamos poco tiempo a la búsqueda de lo nuevo y lo desconocido donde se encuentran las grandes ganancias y mucho tiempo a lo que ya conocemos generando beneficios de escasa magnitud. En su libro el Cisne Negro (2007), lo explica de la siguiente manera:

“La idea central de este libro es nuestra ceguera respecto a lo aleatorio, en particular las grandes desviaciones: Es fácil darse cuenta de que la vida es el efecto acumulativo de un puñado de impactos importantes. No es tan difícil identificar la función de los Cisnes Negros desde el propio sillón (o el taburete del bar). Hagamos el siguiente ejercicio. Pensemos en nuestra propia existencia. Contemos los sucesos importantes, los cambios tecnológicos y los inventos que han tenido lugar en nuestro entorno desde que nacimos, y comparémoslos con lo que se esperaba antes de su aparición. ¿Cuántos se produjeron siguiendo un programa? Fijémonos en nuestra propia vida, en la elección de una profesión, por ejemplo, o en cuando conocimos a nuestra pareja, en el exilio de nuestro país de origen, en las traiciones con que nos enfrentamos, en el enriquecimiento o el empobrecimiento súbitos. ¿Con qué frecuencia ocurrió todo esto según un plan preestablecido? La lógica del Cisne Negro (sucesos impredecibles de alto impacto) hace que lo que no sabemos sea más importante que lo que sabemos. Tengamos en cuenta que muchos Cisnes Negros pueden estar causados y exacerbados por el hecho de ser inesperados. Pensemos en el atentado terrorista del 11 de septiembre de 2001: si el riesgo hubiera sido razonablemente concebible el día 10, no se habría producido el atentado. Si una posibilidad como ésa se hubiera considerado digna de atención, aviones de combate habrían sobrevolado las Torres Gemelas, las aeronaves hubiesen dispuesto de puertas antibalas y el atentado no habría tenido lugar, y punto.(...)Cuanto más inesperado sea el éxito de esa empresa, menor será el número de competidores, y mayor éxito tendrá el emprendedor que lleve la idea a la práctica. Lo mismo se puede decir del negocio del calzado, de la edición o de cualquier tipo de empresa. Y lo mismo cabe decir de las teorías científicas: a nadie le interesa oír trivialidades. El beneficio de una empresa humana es, en general, inversamente proporcional a lo que se esperaba que fuera. Pensemos en el tsunami que se produjo en el Pacífico en diciembre de 2004. De haber sido esperado, no hubiera causado los daños que causó: las zonas afectadas hubieran estado menos pobladas, se habría instalado un sistema de alarma preventiva. Lo que sabemos realmente no nos puede hacer daño”* (Taleb, 2007: 9).

En su libro “Happy Accidents: Serendipity in Modern Medical Breakthroughs”, Morton A. Meyers (2007) explica cómo muchos de los avances médicos claves ocurrieron por serendipia, es decir, por descubrimientos inesperados, cuando los investigadores buscaban otra cosa, da ejemplos de la Penicilina (Alexander Fleming, 1928), Rayos X (Wilhelm Röntgen, 1895) Quimioterapia (Gas mostaza y cáncer, años 40) o el Viagra (Pfizer, 1990).

Lo desconocido logra un impacto mucho mayor que lo conocido, tanto para generar grandes beneficios como para lograr grandes pérdidas. Por un lado, para mitigar los riesgos de lo impredecible y el lado negativo del azar, se abordará a continuación los principios de precaución, de redundancia y de opcionalidad. Por otro lado, para aprovechar las oportunidades de la incertidumbre, se desarrollará cómo cultivar la serendipia, aprender de los errores y explorar opciones de bajo costo.

Qué hacer con lo que no sabemos: cambiar el foco

IV.1 Serendipia, prueba y error. combinar lo conocido con lo desconocido

Paul Pierre Lévy nos legó en 1948, en su libro “*Processus stochastiques et mouvement brownien*”, la base de lo que hoy conocemos como “vuelo de Lévy”. Imaginemos un caminante aleatorio cuyos pasos varían drásticamente: muchos pasos cortos y algunos inesperadamente largos, a diferencia del movimiento browniano, que se caracteriza por pasos uniformes. Este patrón, se observa en la naturaleza, en la búsqueda de alimento, por parte de algunas especies animales, que inteligentemente combinan un 80% de exploración familiar por espacios cercanos conocidos, con un 20% de incursiones aleatorias en nuevos territorios.

Esta estrategia del “vuelo de Lévy” ofrece una poderosa analogía para organizaciones, individuos y políticas públicas: un equilibrio entre un 80% de operaciones redundantes y rutinarias, que brindan estabilidad, y un 20% dedicado a la innovación y la experimentación. Nassim Taleb captura esta idea con el concepto de “Haltera”, ilustrándolo en el ámbito de las inversiones con una base sólida del 90% en activos seguros y un margen del 10% para apuestas de alto potencial muy riesgosas.

Muchos descubrimientos suelen aparecer en momentos de desconexión, cuando nuestra mente se dispersa y quita el foco de aquello que busca con intencionalidad. La serendipia surge al explorar lugares desconocidos: leer libros distintos a nuestros intereses, aprender de autores inesperados, incurrir en experiencias novedosas.

En el complicado mundo actual, la escasez de tiempo libre, como advierte Hartmut Rosa, aparece como una crisis que atraviesa todo. La presión constante por la productividad nos aleja de esos valiosos instantes de tranquilidad donde surgen las ideas disruptivas, los “cisnes negros” positivos y los encuentros que transforman nuestra vida. Siguiendo la sabiduría de Warren Buffett, quien deliberadamente reserva tiempo en su agenda para pensar, debemos reivindicar el valor del ocio y la exploración de lo aleatorio, para paradójicamente ser más eficientes y lograr mejores resultados.

El conocimiento que transforma el mundo surge en la frontera entre lo conocido y lo inexplorado como remarca Nassim Taleb. Muchos de los eventos más significativos de nuestra existencia (relaciones personales, oportunidades profesionales) son de espacios abiertos para lo inesperado. En la era de la optimización y la monetización de cada instante, corremos el riesgo de olvidar que la verdadera riqueza se encuentra en explorar lo desconocido.

Nos conformamos con la seguridad de nuestro pequeño mundo, ignorando muchas de las posibilidades que se extiende más allá. Es posible que haya llegado el momento de romper con esta inercia y concedernos, aunque sea una porción de nuestro tiempo —ese 20% metafórico—, para recorrer los caminos de la aleatoriedad. La clave podría residir precisamente en esta dualidad: mantener la robustez de lo conocido, de reforzar lo que sabemos, pero reservando consistentemente una ventana del 20% para encaminarnos en el estudio de lo desconocido, de la incertidumbre y reconocer los límites de nuestro conocimiento.

IV.2 Entrenarse para abandonar nuestras ideas más queridas

Charlie Munger (1995) nos invita a una humildad intelectual fundamental: prepararnos para desprendernos de nuestras ideas más arraigadas, en su libro de conferencias “Poor Charlies Almanack” menciona lo siguiente; *“Keynes dijo: ‘Lo difícil no es introducir nuevas ideas, sino deshacerse de las viejas’ Y Einstein lo expresó mejor, al atribuir su éxito mental a ‘la curiosidad, la concentración, la perseverancia y la autocrítica’. Por autocrítica, se refería a volverse bueno en destruir las propias ideas más queridas y más difíciles de conseguir. Si uno puede llegar a ser realmente bueno en destruir sus propias ideas erróneas, eso es un gran regalo”*(Munger y Kaufman:76)

El aprendizaje, se construye a partir de integrar nuevos conocimientos con los que ya comprendemos, por lo que explorar aquello que nos es ajeno, es un mucho más una necesidad que una opción.

En profesiones donde la realidad ofrece una retroalimentación inmediata y tangible —pensemos en cirujanos, cocineros, ingenieros o deportistas— el aprendizaje se produce de manera más directa. En cambio, en las ciencias sociales, donde la conexión con la realidad es más mediata, el aprendizaje se vuelve más difícil. Es por ello que, en estas disciplinas, cultivar una profunda tolerancia hacia el error, desarrollar la agudeza para reconocer nuestras equivocaciones pronto y la determinación para corregirlas —eco del consejo de Warren Buffett: “cuando estés en un hoyo, deja de cavar” — aparecen como una habilidad crucial para recorrer los espacios de la incertidumbre.

La capacidad para aprender de nuestros errores, la apertura a incorporar perspectivas diversas y la agilidad para adaptarnos, son las bases para sobrevivir en un mundo dinámico y cambiante. Sin embargo, la educación tradicional, a menudo marcada por un castigo al error, y nuestros propios sesgos cognitivos conspiran contra este proceso. Errar no es un fracaso, es una etapa inevitable del aprendizaje, por lo que al negar nuestros errores, se elimina una parte fundamental del aprendizaje.

En la conferencia número tres del citado libro, Charlie Munger nos habla sobre los errores *“No quiero que pienses que tenemos alguna manera de aprender o comportarnos para que no cometamos muchos errores. Sólo digo que puedes aprender a cometer menos errores que otras personas y a corregir tus errores más rápido cuando los cometes. Pero no hay manera de que puedas vivir una vida adecuada sin cometer muchos errores. Parte de lo que debes aprender es cómo manejar los errores y los hechos nuevos que cambian las probabilidades. La vida, en parte, es como un juego de póquer, en el que tienes que aprender a abandonar a veces cuando tienes una mano muy querida”* (Munger y Kaufman:135)

Reflexionar sobre las fallas que podemos encontrar en nuestro razonamiento, recuperar la humildad y el valor de la duda, son parte de los aprendizajes de la complejidad.

IV.3 Aceptar la incertidumbre. prepararse para vivir con ella, cuando no podemos predecir

Una de las conclusiones que nos ofrece el estudio de los sistemas complejos radica en la dificultad, sino imposibilidad, de lograr predicciones exactas. La dependencia de múltiples interrelaciones no lineales en cada sistema, implica que los efectos observados son el resultado de una intrincada red de causas, lo que obstaculiza la capacidad de anticipar resultados con certeza, ya que el movimiento de cada variable, afecta la posición del resto de las partes.

Las predicciones vinculadas a cuestiones sociales o variables económicas, como pueden ser las realizadas en torno al tipo de cambio, al crecimiento del Producto Bruto Interno, los niveles de inflación, los resultados de procesos electorales o el volumen de ventas de una empresa, son prácticamente imposibles. Estas variables, que se caracterizan por su dinamismo y su mutua influencia, experimentan cambios constantes. Una perturbación aparentemente menor en una de ellas puede desencadenar una serie de modificaciones en otras, generando que con el tiempo, pueda incluso retroalimentar y modificar la variable original.

El análisis del caso de una empresa, por ejemplo, nos manifiesta esta complejidad. El volumen de sus ventas anuales se encuentra determinado por múltiples factores exógenos e incontrolables (sin contar los endógenos), que abarcan desde el nivel de ingresos de la población y el crecimiento macroeconómico hasta la dinámica de los precios internacionales, las estrategias implementadas por la competencia, posibles disrupciones en la producción, las relaciones con los proveedores, la disponibilidad y el costo de los insumos críticos, la irrupción de nuevos actores en el mercado, las fluctuaciones del tipo de cambio, las modificaciones en el marco impositivo impulsadas por las autoridades gubernamentales e incluso factores de índole climática. La gran cantidad de variables intervinientes torna imposible realizar una predicción precisa del nivel de ventas para final de año.

Ante este panorama de incertidumbre, Nassim Taleb propone un cambio paradigmático en el enfoque: en lugar de centrar los esfuerzos en la optimización de las metodologías de predicción, la atención debe desplazarse hacia la reducción del impacto de los eventos inesperados. El objetivo consiste en minimizar el costo asociado al lado negativo del azar y en maximizar el beneficio, vinculado al lado positivo de la incertidumbre.

La estrategia delineada por Taleb se fundamenta en la combinación de redundancia y opcionalidad. La redundancia, entendida no como una acumulación indiscriminada de recursos, sino como la aplicación inteligente del principio de Pareto (80/20), implica la priorización de recursos y mecanismos de control adicionales en las áreas del proceso que históricamente generan la mayor proporción de problemas (entendiendo que el 20% de los espacios concentran el 80% de los problemas), la atención diferenciada al 20% de los clientes que representan el 80% de las ventas, o el mantenimiento de un stock de seguridad adecuado para aquellos insumos críticos cuya escasez suele ocasionar la mayoría de los inconvenientes. La opcionalidad, por su parte, se refiere a la importancia de no depender de una única vía de acción. La diversificación de proveedores, clientes, fuentes de financiamiento y estrategias operativas proporciona múltiples caminos posibles para afrontar situaciones de crisis. Cuantas más opciones se encuentren disponibles, mayor será la robustez del sistema frente a lo inesperado, especialmente en aquellos ámbitos donde la materialización de una pérdida tendría un impacto asimétrico y significativo. Esto no significa buscar opciones para todo constantemente, ya que eso implica un alto costo, sino en priorizar opciones baratas, para los espacios que en caso de crisis o escasez nos impliquen las mayores pérdidas.

Si bien resulta imposible prever el momento exacto en que se desencadenará la próxima crisis económica, sí resulta factible evaluar el potencial impacto que un evento de esta naturaleza podría tener en una organización, como por ejemplo, cuantificar qué impacto tendría una disminución del 20% en el volumen de ventas para el año próximo.

El verdadero cambio de enfoque radica en abandonar la obsesión por la predicción del futuro y, en su lugar, concentrar los esfuerzos en reducir la exposición ante las consecuencias negativas de posibles crisis o de cisnes negros.

V- Conclusión

La experiencia del día a día nos enfrenta constantemente a los límites de nuestra comprensión y a la imposibilidad de saber lo que va a suceder con exactitud. Desde nuestros planes personales que no se cumplen de acuerdo a lo previsto, hasta cuando proyectamos qué hacer en nuestra jornada laboral y nada sucede como lo pensamos. A mayor escala escuchamos que los pronósticos fallan constantemente, ya sea para hablar de economía o de procesos electorales. Continuamente encontramos pruebas de los desaciertos, pero a pesar de la evidencia acumulada, no logramos modificar nuestra confianza en la capacidad predictiva, propiciando una profunda negación de la complejidad que nos rodea.

Ignorar la complejidad nos hace quedarnos en la búsqueda de certezas absolutas, por ello, la estrategia debería consistir en desarrollar un enfoque que nos permita explorar lo inesperado, minimizar nuestra fragilidad ante sus consecuencias negativas y maximizar nuestra exposición al lado positivo del azar, para aprovechar las oportunidades cuando llegue el momento. Para afrontar esta realidad impredecible, se requiere un cambio en nuestra perspectiva. Reconocer nuestra ignorancia, ser más humildes a la hora de exponer “nuestras certezas” y prepararnos para convivir con los ‘cisnes negros’.

Bibliografía

- Bar-Yam Y. (2004). *Making Things Work: Solving complex problems in a complex world*. Ed. Knowledge Press.
- Bevelin P. (2003). *Seeking Wisdom*. Ed, Post Scriptum AB
- Buffett W. (1997). *The essays of Warren Buffett: Lessons for Corporate America*. Compilado por Lawrence A Cunningham.
- Cialdini, R. (1984). *Influencia*. Ed. Harper Collins
- Kahneman, D. (2011). “Pensar rápido, pensar despacio” Ed Debate
- Meyers, M. A. (2007). “Happy Accidents: Serendipity in Modern Medical Breakthroughs” Ed. Arcade Publishing
- Munger, Ch. T. y Kaufman, P. (2023). *Poor Charlie's Almanack*. Ed Stripe Press

Parris, S. (2023). "Brain Food". No. 553 – December 3. Sitio web: Farnam street <https://fs.blog/brain-food/december-3-2023/>

Rosa, H. (2012). Alienación y aceleración. Ed. Katz

Taleb, N. N. (2007). El cisne negro. Ed Paidos.

Taleb, N. N. (2012). Antifragil. Ed. Paidos

La dimensión discursiva de la política de reconocimiento jubilatorio a las tareas de cuidado en Argentina (2021). Aportes a la economía feminista

Por Cecilia B. DÍAZ¹ y Camila Sabe Y ESPINOLA GRANCE²

I- Introducción

El movimiento feminista en Argentina visibilizó la demanda por el reconocimiento y distribución de las tareas de cuidados ante la opinión pública en las marchas #NiUnaMenos y durante los paros internacionales de mujeres en los #8M desde 2017. A partir de la creación del Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad de la Nación en 2019, bajo un gobierno peronista, se inició un proceso de cierta institucionalización de la agenda feminista.

Diversos estudios dan abordado los vínculos entre los movimientos feministas y el populismo peronista (Barros y Martínez, 2019; Cadahía, 2019; Nijensohn, 2018; Biglieri y Cadahía, 2021), por la motorización de demandas sobre los derechos reproductivos de las mujeres y el reconocimiento a las tareas de cuidado (Nijensohn, 2019; Barrancos, 2021).

A partir del decreto 475/2021, se computó uno o dos años de aportes jubilatorios por crianza de cada hijo/a. La medida se inscribió en un proceso de contrarreforma al neoliberalismo por la precarización y flexibilización del mercado laboral y de las políticas que privatizaron el sistema previsional (Pizarro, 2019).

En el marco de un proyecto de investigación que articula el rol histórico y la retórica del populismo con las reivindicaciones del feminismo³, este breve artículo analiza la dimensión discursiva en la política de reconocimiento a las tareas de cuidado en la jubilación. Como objetivos específicos se propone: a) caracterizar el contexto socio político de la medida y b) examinar los enunciados sobre el cuidado en documentos oficiales de esa política. Como

3 Estos resultados son parte del plan de trabajo EVC CIN titulado: "Análisis de la dimensión discursiva de la política de reconocimiento a las tareas de cuidado en la jubilación en Argentina 2021" de la estudiante de Lic. en Comunicación Social UNM, Camila Sabey Espinola Grance, bajo la dirección de la Dra. Cecilia Díaz. Este se enmarca en el PICYDT-UNM 2021 "El cuidado en la dimensión discursiva de las políticas públicas del gobierno de Alberto Fernández: entre las reivindicaciones feministas y la retórica populista" (Disp. SDI-UNM 43/22), bajo la dirección de la Dra. Díaz.

hipótesis, se considera que la retórica populista resignifica el rol de la maternidad y la distribución de las tareas en torno a la ampliación de derechos y la democratización del cuidado.

II- Marco teórico

Desde una perspectiva comunicacional, entendemos a las políticas públicas (PP) como discursos estructurados que encarnan una relación de significación social. Es decir, las palabras inciden en la definición de los problemas públicos, y su modo de abordaje desde la acción estatal. En el caso de las PP, el enunciador es el Estado que toma una posición frente a una demanda democrática (Laclau, 2005) y de ese modo, establece el alcance de los límites de lo pensable, en términos simbólicos, que se vuelven concretos en el marco social, jurídico y represivo.

Al tratar sobre el cuidado (en inglés, *care*), se aborda un significante polisémico y relacionalmente complejo. Como categoría analítica remite a todas las actividades, servicios, relaciones sociales vinculadas a la reproducción de la vida (Rodríguez Enríquez, 2015) o la “sostenibilidad” (Pérez Orozco, 2014), que recaen históricamente en las mujeres y son invisibilizadas. Por eso, el cuidado es considerado un vector de análisis de las relaciones de poder económicas (Federici, 1971; D'Alessandro, 2016) y sociales (Razavi, 2007; Faur, 2009)-, entre otras perspectivas.

Entendemos que el significante cuidado en las PP asumen posiciones respecto a qué mundo cuidar, quienes deben recibir cuidado, reconocimiento o redistribución. Es decir, como una dimensión clave de la vida democrática que tiende a “conservar, continuar o reparar nuestro ‘mundo’ de modo que podamos vivir en él lo mejor posible. Este mundo incluye nuestros cuerpos, nuestras individualidades (selves) y nuestro entorno que procuramos entretener conjuntamente en una red compleja que sostiene la vida” (Tronto y Fisher, 1990: 37).

III- Metodología

Como estrategia metodológica se optó por un abordaje cualitativo basado en el análisis del discurso sobre la enunciación estatal en la política de reconocimiento de aportes por tareas de cuidado, en documentos, legislaciones, y normativas, de acuerdo a estudios anteriores y al proyecto marco.

La dimensión discursiva de la PP analiza los siguientes ejes:

Variables		Dimensiones	Indicadores	Definición
			Demanda identificada	demandas identificadas –ya sean populares o democráticas y los actores que las promovieron–
La construcción de sentido político en las PPC	Etapas de PP	Definición del problema	Conceptualización del problema público	nominación de la que se infiere la concepción del objeto, de los actores en tensión y de su relevancia en un momento dado;
			Destinatarios	la nominación del sujeto destinatario y/o los actores involucrados dado que el discurso social “prefigura al sujeto, se constituye en institución y es instituyente, modela los comportamientos de los actores intervinientes” (Tasat, 2014:45)
		Toma de posición	Rol del Estado que se explicita	enunciado que implique una acción sobre el objeto y/o sobre los sujetos involucrados por el problema público;
			Articulación con otra PP	enunciación respecto a la vinculación simbólica y/o institucional con otra medida del Estado y/o de sus dependencias;
			Ente que regula o ejecuta	mención a la creación y/o atribución a otro ente de la regulación y/o ejecución de la política pública en cuestión
			Participación prevista de otros actores	enunciación de la participación de autoridades, representantes y/o miembros no estatales en la regulación, ejecución y/o evaluación de la política pública.
		Ejecución	Condiciones posibilitadoras/ aliados	reconocimiento de aquellas condiciones contextuales que permitieron o potenciaron la ejecución de la PPC en cuestión y de aquellos actores de la sociedad civil que colaboraron con su resolución
			Condiciones adversas/ enemigos	observa obstáculos que alteraron/modificaron/impidieron la ejecución de la PP y posición de actores sociales que llevaron a cabo acciones en contra de esa medida .
		Evaluación	Parámetros de evaluación	Dato/s, característica/a y/o factor/es que se toma como necesario para analizar o valorar una situación.

Fuente: Díaz (2018)

IV- Análisis

En los considerandos del decreto 475/2021 se enumeran problemáticas específicas como las diferencias en las “trayectorias profesionales”, la existencia de “brechas salariales” o “la feminización de la pobreza”, causadas por la desigualdad de género. Y que se agravan por la expansión de la informalidad en la economía argentina.

En cuanto al rol del Estado se definen acciones como “reconocer”, “valorar” y “reparar desigualdades históricas de género”. Por ello, explicita que la medida se dirige a “mujeres y personas gestantes”. Esta definición da cuenta de

la incorporación de la perspectiva feminista en la elaboración de políticas públicas.

A su vez, se encuentran significantes propios de la retórica populista peronista tales como: “proteger”, “cuidar”, “cubrir”, “distribuir”, “ampliar derechos, garantizar la seguridad social y el estado de bienestar”.

En la concepción de *tareas de cuidado* se evidencia la toma de posición del Estado -no exenta de la disputa social entre trabajos remunerados o productivos y no remunerados o reproductivos- que las define simplemente como “trabajos”.

Además, se encuentran ideologemas que configuran un espacio simbólico de representación de los ejes retóricos del discurso político como “inclusión”, “igualdad”, “equidad”, y “justicia social”, propios del peronismo del siglo XXI. En suma, se observa una resignificación de estos ideologemas en el marco de la dialogicidad de las demandas feministas.

Acercas de su ejecución, según datos del Observatorio de Seguridad Social de la ANSES, hasta octubre de 2023, 440 mil mujeres se jubilaron con esta medida.

V- Conclusiones

La demanda sobre el reconocimiento de las tareas de cuidado discute con una concepción de valorización productiva sobre el trabajo dominante, que es un problema concerniente a la esfera pública que a menudo se reduce al ámbito privado. En cuanto indagamos en la enunciación estatal al respecto, encontramos una articulación entre las preconcepciones de la retórica populista y las resignificaciones que introdujeron los movimientos feministas, que no está suturada sino en proceso.

El rol y la significación de maternar cambiaron en asociación con la ampliación de derechos. En este sentido, el decreto 475/2021 se forjó desde un paradigma de reparación, justicia y reconocimiento de desigualdades de género en la distribución social del tiempo del cuidado. Sin embargo, el cómputo de un año fue una decisión política arbitraria, que no está basada en el tiempo real que se destina a realizar tareas reproductivas. Además, el cuidado excede a la maternidad, y esta medida solo se limita a reconocer la crianza de cada hijo/a. La tensión entre justificación teórica y alcance práctico podría favorecer el surgimiento de nuevas disputas de sentido acerca de la postura del Estado ante la maternidad y otros cuidados.

Bibliografía

ANSES (2023). *Reconocimiento de aportes por tareas de cuidado*. Documento de políticas públicas. Observatorio de la Seguridad Social. Octubre de 2023. En: https://www.anses.gob.ar/sites/default/files/2023-10/Documento%20Cuidados_octubre%202023.pdf

Barrancos, D. (2021). *Historia mínima de los feminismos en América Latina*. México: El Colegio de México.

Barros, M. y Martínez, N. (2019). “Mejor no hablar de ciertas cosas. Feminismo y populismo” en Di Marco, G.; Fiol,

- A. y Schwarz, P. K. N., *Feminismos y populismos del siglo XXI*. Frente al patriarcado y al orden neoliberal. Buenos Aires: Teseo.
- Biglieri, P., y Cadahía, L. (2021). *Seven Essays on Populism: For a Renewed Theoretical Perspective*. London: Polity Books.
- Cadahía, L. (2019). *El círculo mágico del Estado: populismo, feminismo y antagonismo*. Madrid: Lengua de trapo.
- D'Alessandro, M. (2016). *Economía feminista. ¿Cómo construir una sociedad igualitaria (sin perder el glamour)?* Buenos Aires: Sudamericana.
- Díaz, C. B. (2021). "Cuidar y confiar. Los desafíos retóricos del Estado ante la pandemia COVID-19". *Revista Políticas Sociales*, Vol. 7, Núm. 7. Disponible en: <http://www.repyd.unm.edu.ar/ojs/index.php/rps/article/view/313/269>
- Faur, E. (2009). *Organización social del cuidado infantil en la Ciudad de Buenos Aires: el rol de las instituciones públicas y privadas*. 2005-2008. Tesis doctoral, FLACSO/Buenos Aires.
- Federici, S. (2018). *El patriarcado del salario*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Fraser, N. (2008). "La justicia social en la era de la política de identidad: redistribución, reconocimiento y participación" en *Revista de Trabajo*, 4 (6), 83-99.
- Laclau, E. (2005). *La razón populista*. Buenos Aires: FCE.
- Laclau, E. (2014). *Los fundamentos retóricos de la sociedad*. Buenos Aires: FCE.
- Nijensohn, M. (2018). *Los feminismos ante el neoliberalismo*. Buenos Aires: La cebra.
- Nijensohn, M. (2019). *La razón feminista. Políticas de la calle, pluralismo y articulación*. Buenos Aires: Cuarenta ríos.
- Pérez Orozco, A. (2014). *Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida*. Madrid: Traficantes de sueños.
- Pizarro, T. (2019). "El amor en los tiempos del cuidado: Las jubilaciones de ama de casa como bifurcaciones del trabajo reproductivo no remunerado". Universidad Nacional del Nordeste. Centro de Estudios Sociales. *De Prácticas y Discursos*. 8(12). pp. 141-171.
- Rodríguez Enríquez, C. (2015). "Economía feminista y economía del cuidado. Aportes conceptuales para el estudio de la desigualdad" en *Nueva Sociedad*, 256.
- Tronto, J. C., y Fisher, B. (1990). "Toward a Feminist Theory of Caring". En E. Abel, y M. Nelson (Eds.), *Circles of Care* (pp. 36-54). SUNY Press.

Una aproximación a la sostenibilidad de los circuitos socioeconómicos alimentarios y de las organizaciones de la Economía Popular Social y Solidaria (EPSS) que los integran

Por Marcela BASTERRECHEA¹, Natalia CABRAL², Liliana CHÁVEZ LUNA³ y Santiago ODRIÓZOLA⁴

I- Introducción

En las últimas décadas han proliferado experiencias asociativas de producción y circulación de alimentos que se inscriben en la propuesta de la Economía Popular, Social y Solidaria (EPSS). Las mismas pueden concebirse como circuitos socioeconómicos de producción, trabajo, financiamiento, intermediación, tecnologías y significaciones de bienes alimentarios, que persiguen un doble objetivo: por un lado, mejorar las condiciones de trabajo, producción e ingresos de la agricultura familiar, la economía popular y las cooperativas de alimentos y por otro lado contribuir a mejorar el acceso a la alimentación saludable como un derecho⁵ (Pastore, 2022).

Se trata de iniciativas innovadoras, desde la perspectiva de la innovación social, donde el conocimiento tangible o intangible se orienta a la incorporación de mejoras en los procesos, servicios o productos que buscan satisfacer las necesidades sociales e implica la aplicación novedosa de ciertas ideas a nuevos ámbitos⁶ (Bauni, 2022).

En este artículo nos proponemos contribuir al abordaje de la sostenibilidad de los circuitos socioeconómicos alimentarios y de las organizaciones de la EPSS que los integran, a partir de una aproximación a la propuesta de sostenibilidad plural. Para ello adherimos al enfoque sustantivo de la economía basado en los estudios de Polanyi (2011) para el reconocimiento de los distintos principios de integración (reciprocidad, redistribución, intercambio y

1 Lic. en Trabajo Social. Docente investigadora del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales. UNM. mbasterrechea@unm.edu.ar

2 Lic. en Ciencia Política (UBA). Docente investigadora Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas. UNM. nataliasolcabral@gmail.com

3 Lic. en Psicología (ITESO). Docente del Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas. UNM. plilianachavez@gmail.com

4 Lic. en Administración (UBA). Docente investigador del Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas. UNM. sodriozola@unm.edu.ar

administración doméstica) presentes en una comunidad, a los que el autor argentino Coraggio adiciona la propuesta de planificación colectiva de lo complejo como forma superadora de la coordinación del proceso económico. A su vez, y en el marco de los desarrollos teóricos realizados desde Coraggio, utilizaremos la noción de sostenibilidad plural propuesta por Vázquez (2010), reconociendo su pluralidad de dimensiones (principios, recursos, niveles, formas organizativas).

II- Concepto de circuitos socioeconómicos alimentarios

Pastore desarrolla el concepto de circuitos socioeconómicos alimentarios como una *“noción operativa para el entendimiento común de una creciente diversidad de experiencias de entramados y circuitos agroalimentarios, que contribuyen en diferentes modalidades y escalas hacia la construcción de sistemas alimentarios más inclusivos y sostenibles”* (2022: 157).

Destacamos que el concepto es planteado con el propósito de contribuir a la consolidación y multiplicación de circuitos de valorización sostenible en uno de los ámbitos de las economías fundamentales para la vida, que considera la alimentación humana como derecho, en clave de soberanía alimentaria, transición socio-ecológica y con perspectiva de género.

El autor considera la orientación de estas experiencias entramadas en dos sentidos, uno relacionado al acceso a bienes alimentarios saludables en su mayoría en transición agroecológica y otro en relación al sostenimiento y desarrollo de las actividades económicas de unidades productivas del amplio campo de la EPSS. A su vez, caracteriza a estos circuitos y los describe “encastrados”, imbricados con las necesidades sociales desde la perspectiva de economía plural de Laville (2004) basado en los aportes de Polanyi (2011).

De los recientes trabajos e investigaciones⁷ surge que muchas de estas experiencias siguen siendo de baja escala relativa, considerable fragmentación o dispersión organizativa, poco despliegue de sus capacidades y potencias tecno-productivas y restringida visibilidad y valoración social de su importancia.

En este sentido, el desafío es que la canalización de demanda efectiva hacia estos circuitos socioeconómicos se desarrolle junto con estrategias de ampliación y mejora en las condiciones económicas, tecnológicas, institucionales y de capacidades de las unidades, sujetos y actores involucrados en los mismos (Pastore, 2022).

III- Algunas aproximaciones en torno a la sostenibilidad en la Economía Popular, Social y Solidaria

Para hablar de sostenibilidad, este artículo se apoya en el enfoque sustantivo de la economía basado en los estudios de Polanyi (2011) y Coraggio (2009), analizando los principios de integración económica: intercambio, redistribución, reciprocidad, administración doméstica y la planificación colectiva de lo complejo.

En relación al campo de la EPSS hay un debate amplio que trasciende la visión clásica centrada únicamente en la

⁷ Entre las que se encuentra el proyecto “Fortalecimiento de la gestión económica-comercial de MiPyMEs agroalimentarias del GBA. Investigación y transferencia en dos tipos de casos, PyMEs exportadoras y circuitos cortos de la economía social” de la Convocatoria PIT CONUSUR 2021 en el que la UNM participó junto a la Universidades Nacionales de Quilmes y José C. Paz.

gestión interna de las organizaciones⁸, incorporando enfoques que reconocen y proponen a las políticas públicas y los procesos de cooperación social como dimensiones centrales para su sostenibilidad.

Desde la visión europea de la economía solidaria, Laville (2004) sostiene que estas organizaciones no adquieren autonomía por autarquía sino por multidependencia, hibridando una cantidad de recursos que hacen sostenibles las experiencias. Estas prácticas basadas en relaciones interpersonales tienen una significación política en una sociedad futura, al ser portadoras de un Vivir Mejor.

Desde América Latina autores como Kraychete, Hintze, Vázquez y Coraggio abonan a una perspectiva integral de la sostenibilidad. Kraychete (2014) desde Brasil, plantea que la sostenibilidad no depende de la capacidad de los emprendimientos económicos solidarios para competir y gestionar sus propias actividades, sino que resulta necesaria la existencia de un ambiente favorecedor de su desarrollo, que remueva las privaciones y amplíe los derechos.

Por su parte, José Luis Coraggio considera que la sostenibilidad de los emprendimientos de la economía social y solidaria está determinada por la realidad social, política y económica (esferas inseparables) por lo tanto requiere de políticas públicas no diseñadas centralizadamente, sino con la participación de actores colectivos, lo que las legitima y se apoya en procesos de aprendizaje⁹. La sostenibilidad para Coraggio (2006) constituye un objetivo de mediano plazo (sostenibilidad anticipada) que *“no se define en el nivel micro, sino que depende del comportamiento variable de un conjunto multiactoral y multiinstitucional”* (Coraggio, 2006: 61), ligada a la consolidación de un subsistema abierto, pero en lo interno vinculado por lazos de cooperación y solidaridad.

En este sentido, desde una perspectiva sistémica Susana Hintze (2009) plantea la intervención del Estado como indispensable en la construcción de la sostenibilidad a partir del desarrollo de un sistema público de reproducción del trabajo asociativo y autogestionado que contemple nuevas políticas de seguridad social como base.

A su vez, Gonzalo Vázquez (2010) brinda aportes significativos al debate al plantear un nuevo concepto de sostenibilidad de las entidades asociativas de trabajadores autogestionados, a partir del concepto de sostenibilidad plural, en relación no sólo a la sostenibilidad actual sino también a los planteos propositivos de condiciones de sostenibilidad futura. Es así que, incorporando al análisis el conjunto de principios de integración económica y considerando que la sostenibilidad sólo puede realizarse efectivamente a través de un *“conjunto complejo de políticas, instituciones y recursos”* (Vázquez, 2010: 117), construye el concepto de sostenibilidad plural en base a *“la pluralidad de principios (reciprocidad, redistribución, planificación, administración doméstica e intercambio mercantil), la pluralidad de niveles (micro, meso y macro) y de dimensiones (natural, social, económica, cultural y política), así como de recursos (mercantiles, no mercantiles y no monetarios) y de formas institucionales, que hacen a la sostenibilidad de estos emprendimientos”* (Vázquez, 2010: 154).

Por último, y específicamente en el caso de los circuitos socioeconómicos, Pastore (2022) asocia la sostenibilidad a un conjunto de factores entre los que se destacan la potenciación desde la demanda; la potenciación desde la oferta, asociada a procesos de mejora tecnológica, condiciones económicas y capacidades de los sujetos y las

⁸ Ligado generalmente a la visión del “emprendedurismo” que se plasmó en distintas políticas públicas desde los 90 a la actualidad y adquirió relevancia en gobiernos de orientación neoliberal.

⁹ Principio Económico de Planificación colectiva de lo complejo.

capacidades colectivas. Estas últimas constituyen un rasgo identitario de la conformación de los circuitos, que desarrollan procesos de cooperación social fundamentales para lograr sostenibilidad y escalamiento.

IV- Reflexiones

Los circuitos socioeconómicos alimentarios constituyen un tipo de iniciativa de innovación social que persiguen un doble objetivo: a la vez que permiten el acceso a una alimentación más saludable, generan ingresos y articulan a diversos actores dentro del heterogéneo campo de la EPSS.

El trabajo en relación a los circuitos socioeconómicos que realizaron universidades, organismos del estado y organizaciones de la sociedad civil, así como los resultados de los encuentros nacionales de mercados de cercanía (Chapadmalal, 2022; Embalse 2023)^[6], muestran que, a la vez que mantienen respuestas innovadoras en mercados locales, ferias, tiendas de la EPSS e intermediadoras solidarias, y como iniciativas de cooperación social entre actores, presentan múltiples dificultades que amenazan su continuidad o les impiden desarrollarse y ganar escala.

Desde la perspectiva sustantivista de sostenibilidad plural de los circuitos socioeconómicos y de las organizaciones de la EPSS que los integran, entendemos que son componentes claves para la continuidad y desarrollo de los circuitos socioeconómicos y de sus organizaciones, tanto el acceso a políticas públicas de potenciación socioeconómica como el reforzamiento de sus prácticas de cooperación y reciprocidad. En esta línea se pueden distinguir dos planos: el de la reproducción de la vida de los trabajadores y trabajadoras, y el de la reproducción de las unidades socioeconómicas en las que los sujetos operan.

Asimismo, consideramos importante el desarrollo de herramientas de gestión que contemplen la especificidad de estas organizaciones, derivada de sus múltiples objetivos; democrático, por su modo de gobernanza, y económico, por su actividad orientada al servicio de su misión social. Entendemos como factor clave para su sostenibilidad que relaciones prácticas de solidaridad y reciprocidad se encuentren encastradas en los procesos de gestión que se desarrollan en la organización. Es decir, que se pueda reflejar la pluralidad de principios en el trabajo cotidiano, tanto en la gestión productiva y administrativa como en la gestión democrática o participativa.

En relación a lo desarrollado, consideramos relevante continuar profundizando acerca de las principales estrategias de sostenibilidad que se despliegan en estos circuitos y cómo la acción del Estado y los procesos de cooperación social contribuyen (o no) a su sostenimiento, especialmente en las actuales condiciones de crisis socioeconómica donde el acceso a una alimentación de calidad se encuentra cada vez más amenazado.

Bibliografía

Bauni, N. (2022). *Innovar y autogestionar. La organización del trabajo en las empresas recuperadas*. Buenos Aires: Teseo.

Coraggio, J. L. (2009). Polanyi y la Economía Social y Solidaria en América Latina. En J. L. Coraggio (coord.), *¿Qué es lo económico? Materiales para un debate necesario contra el fatalismo* (pp. 109-159). Buenos Aires: Fundación Centro de Integración, Comunicación, Cultura y Sociedad (CICCUS).

Coraggio, J. L. (2006). Sobre la sostenibilidad de los emprendimientos mercantiles de la economía social y solidaria. *Cuadernos del CENDES*, 23 (61), 39-67. Recuperado el 25/03/24 a partir de <https://www.redalyc.org/pdf/403/40306103.pdf>

Hintze, S. (2009). Aportes a la noción de políticas públicas. Para la economía social y solidaria en América Latina. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.

Instituto Nacional de Estadística y Censos INDEC (2024). Informes técnicos. Vol. 8, n° 30 ISSN 2545-6636 Índices de precios. Vol. 8, n° 5 Índice de precios al consumidor. Cobertura nacional, Enero de 2024, ISSN 2545-6725.

Kraychete, G. (2014). El problema de la sostenibilidad y la escala de los emprendimientos mercantiles asociativos. En *La economía popular y solidaria*. El ser humano sobre el capital 2007-2013 (pp. 213-229). Quito: Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS) La economía popular y solidaria – Ministerio de Inclusión Económica y Social.

Laville, J. L. (2004). Introducción: Un enfoque Europeo. En J. L. Laville (comp.), *Economía social y solidaria. Una visión europea* (pp. 19-32). Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), Fundación OSDE, Editorial Altamira.

Pastore, R. (2022). Crisis alimentaria y circuitos socioeconómicos de la economía popular, social y solidaria. *Otra Economía*, 15(28), 146-165. Recuperado el 25/03/24 a partir de <https://www.revistaotraeconomia.org/index.php/otraeconomia/article/view/15000>

Polanyi, K. (2011). *La gran transformación: los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Vázquez, G. (2010). La sostenibilidad de los emprendimientos asociativos de trabajadores autogestionados: perspectivas y aportes conceptuales desde América Latina. [Tesis de maestría]. Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Recuperado el 25/03/24 a partir de <http://repositorio.ungs.edu.ar/handle/UNGS/481>

Diseño e implementación de ERP a partir de software libre en Argentina. Análisis de dos modelos de negocio diferentes

por Carlos MEILAN¹ y Claudio FARDELLI CORROPOLESE²

I- Introducción

El presente trabajo forma parte de una investigación realizada en la Universidad Nacional de Moreno durante 2022 y 2023. Ha tenido como objetivo analizar la forma en que se construyen soluciones tecnológicas en las organizaciones de la economía social. Para alcanzar esta meta se han analizado dos organizaciones, una proveniente de la economía social, y la otra del sector privado, dentro de un ecosistema de negocio basado en la producción de soluciones tecnológicas. Este ecosistema se encuentra dentro de las tecnologías Enterprise Resource Planning (ERP), incluido dentro de la rama de Software y Servicios Informáticos (SSI) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

II- La tecnología Enterprise Resource Planning (ERP)

Los “Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales” (ERP por sus siglas en inglés), constituyen una “subrama” dentro del Software y Servicios Informáticos (SSI). Estos pueden definirse como un sistema de información que integran procesos de negocio, con el objetivo de crear valor y reducir costos al hacer disponible la información correcta a las personas adecuadas en el momento adecuado (McGaughey, Gunasekaran, 2007).

Los ERP se encuentran atravesados por un modelo de negocios que implica, en un extremo, el diseño del producto realizado por empresas líderes, pero que requieren, dentro de la industria, de empresas locales que logren desarrollar características relacionadas con los diferentes requerimientos en cada país. Estos requerimientos van desde la creación de documentación con especificaciones legales y fiscales, hasta la producción de soluciones relacionadas con las formas particulares de la gestión empresarial de cada región (Masoero, 2014). Asimismo, las organizaciones que trabajan de manera local, además de realizar las actividades anteriormente mencionadas,

¹ Lic. en Administración (UBA). Docente Investigador DCEyJ UNM. carlosjmeilan@gmail.com

² Lic. en Administración (UBA). Docente Investigador DCEyJ UNM cfardelli@unm.edu.ar

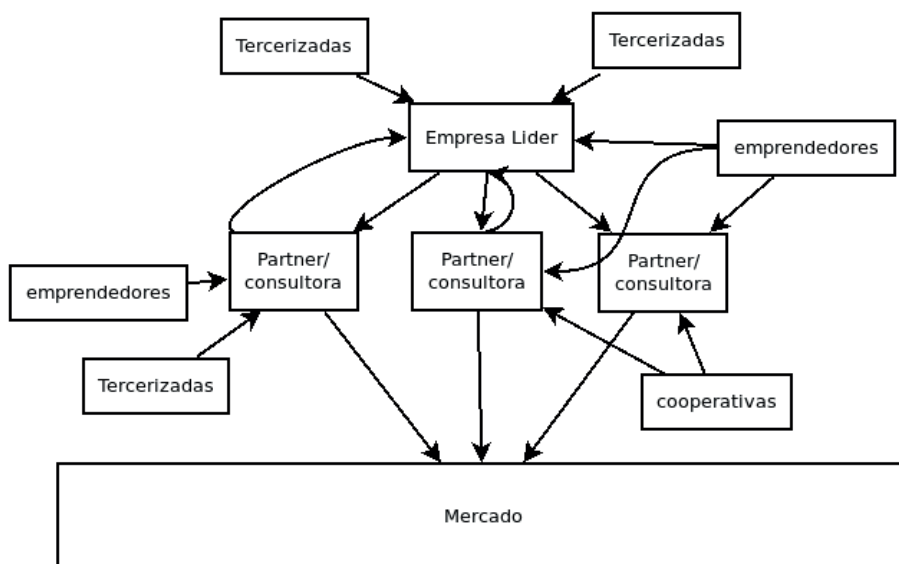
trabajan sobre la solución de un problema que aparece de manera frecuente en la literatura y en las estadísticas sobre este tipo de tecnologías: la implementación (Rodríguez E. et al., 2022). En efecto, una de las dificultades más recurrentes, se puede observar en la apropiación de la tecnología por parte de los usuarios, lo que genera, en muchos de los casos, problemas en el “aprendizaje tecnológico” (Galante y Marí, M. 2020). Argentina, en particular, se caracteriza por poseer desarrollos tempranos en la década del ochenta, creando e incluso exportando algunas aplicaciones a Latinoamérica. Marcas como Bejerman o Tango y, en los 90, Calipso generaron este inicio. Esto comenzó a revertirse con el ingreso, a fines de los 90, de los grandes “jugadores” del mercado como SAP o IBM.

El crecimiento de los sistemas ERP instalados en la nube es notable en la actualidad. Según el “Reporte ERP 2023” confeccionado por Panorama Consulting Group (2023), el 65% de las instalaciones ERP a nivel global se encuentran en la nube. Los principales elementos que han llevado a esta realidad son la escalabilidad, los menores gastos iniciales y de operación (Arce, 2020).

La computación en la nube posee tres modelos arquitectónicos: Cloud Software as a Service (SAAS) o Software como Servicios, Cloud Platform as a Service (PAAS) o Software como Plataforma y Cloud Infrastructure as a Service (IAAS) o Software como Infraestructura (Quintero N., Fuente A., 2014). Otro de los datos que otorga el “Reporte ERP 2023” es que un 51,7% de las opciones de instalación en la nube corresponden a las arquitecturas PAAS y IAAS. A estas opciones el reporte las denomina servicios gestionados, que supone la intermediación de empresas consultoras entre la empresa proveedora y el cliente. Por otra parte, un 14,18% de las opciones corresponde a la arquitectura SAAS, en donde no intermedian estas consultoras o empresas intermedias.

La estructura a nivel global de estos sistemas en la actualidad, puede ser representada con el siguiente esquema gráfico:

Gráfico 1: Cadenas de Valor de los Sistemas ERP



Fuente: elaboración propia

Como puede observarse en el gráfico 1, la estructura de mercado presenta una empresa líder a nivel global que desarrolla el sistema, que, por lo general, siguiendo una estructura de empresa en red (Recio, 2000) a nivel global, terceriza parte de su procesos en otras empresas y, en ocasiones, en emprendedores o desarrolladores. Luego, aparecen los *partners* o consultoras que son las que comercializan el sistema, además de realizar personalizaciones y capacitaciones a quienes adquieren el ERP. Estos *partners*, a su vez, pueden tercerizar parte de sus actividades y procesos en otras empresas o emprendedores y desarrolladores.

III- El Software Libre y Cooperativismo

El modelo de desarrollo de software que se encuentra al amparo de diferentes legislaciones a nivel mundial, en donde los productores de software deciden en qué condiciones debe utilizarse a partir de un modelo basado en la concesión de licencias para su utilización, se denomina software privativo. En este modelo, la patente convierte al software en un producto terminado, una obra definida, que se vende en el mercado. En cambio, el modelo open source o código abierto, en sus diferentes variantes, libera su uso a través de su contenido digital. Esta apertura o libertad de uso es otorgada voluntariamente por el productor y propietario de los derechos de autor a través de algunas de las “licencias libres”. (García, J. y Alonso de Magdaleno, M., 2012).

Si bien oficialmente la fundación de software libre comenzó a funcionar en 1984, el denominado “movimiento de software libre” se remonta a principios de la década del setenta, cuando Richard Stallman, ingeniero del Massachusetts Institute of Technology, conjuntamente con otros ingenieros, entendieron la necesidad de realizar algún tipo de acción que, de alguna manera, pudiera resistir la tendencia hacia el software privativo.

Para que un software sea libre debe poseer las siguientes características basadas en cuatro libertades: la libertad de uso, la libertad de estudiar cómo funciona un programa, la libertad de distribución, la libertad de código y la libertad de contribuir a la comunidad. El software libre no significa la imposibilidad de comercialización, más bien refiere, a las características del software en tanto se encuentre dentro de las cuatro libertades antes mencionadas.

El software libre hace de la colaboración su característica principal, o su “razón de ser”. El hecho de que el código sea abierto, es decir, que pueda ser accedido por cualquier desarrollador o persona, lejos de ser un problema en términos de resguardar la propiedad, se convierte en una virtud. La idea que se encuentra detrás de este sistema es el del desarrollo de soluciones de manera participativa y, de esta forma, llegar a la construcción de sistemas robustos. Estas características permiten el desarrollo de comunidades que se apropian del código, lo mejoran, y lo vuelven a colocar a disposición de otros desarrolladores. La herramienta principal se encuentra en los repositorios de código que, a través del manejo de determinadas aplicaciones, permite desarrollar diferentes versiones del software, detectar errores y colocar comentarios con propuestas de mejora, entre otras posibilidades. De esta forma, los sistemas se validan en relación a la aceptación de la comunidad (Fardelli C., Meilan, C., 2022).

Por otra parte, el cooperativismo, como expresa Mirta Vuotto (2013), se constituye como un sistema de valores en donde la característica principal se centra en la idea de asociativismo. Estas organizaciones, no poseen fin de lucro, y en el caso de las Cooperativas de Trabajo, su finalidad es crear y generar nuevos empleos. Por otra parte, las cooperativas, rigen su gestión a través de valores cooperativos, de la misma manera que el software libre, establece sus libertades esenciales, que se convierten en principios.

Con respecto a la relación existente entre cooperativismo y software libre, se puede mencionar lo expuesto por Pablo Alberto Vannini (2019), Sociólogo, docente de la materia “Gestión del conocimiento” y socio fundador de Cooperativa de Trabajo Gcoop, organización que se dedica a la comercialización y diseño de sistemas ERP. Vannini, relaciona las características de ambos sistemas de valores en la búsqueda de nuevas formas de producción alternativas al capitalismo. El autor analiza la economía de plataforma, en donde se han generado, con el surgimiento de internet, empresas que ofrecen determinados servicios en donde solamente se “intermedian” productos o servicios entre compradores y vendedores. Expresa que el cooperativismo posee mucho para aportar a este modelo de negocios, ya que puede introducir dentro de su gestión, los valores cooperativos. Además, el autor destaca que un modelo asociativo puede generar una socialización del conocimiento, elemento fundamental para la creación de valor.

IV- La red, la Caja Negra y la Creación de Conocimiento

Por su parte, la Teoría del Actor Red (ANT por sus siglas en inglés), a través de una vinculación especial, se construyen nuevos conocimientos y tecnologías (Latour, 2008). El desarrollo de la red comienza cuando un actor establece determinados objetivos luego de detectar un problema. Estos actores ponen en marcha dispositivos que promueven a otras entidades en incorporarse, siendo posibles componentes de la red, en las nuevas relaciones proyectadas. Se trata de un proceso por el cual se impone la definición de sus intereses o agencia. En otras palabras, se pretende lograr una red de alianzas para cumplir el objetivo definido a partir de establecer un problema determinado.

De esta forma, aparecen diferentes actores dentro de la red con sus propias agencias. A estos actores, la teoría los denomina actantes, donde se incluyen actores humanos y no humanos. El concepto de “caja negra” incluido en la teoría, se utiliza en este trabajo para explicar algunas características de la red conformada en el trabajo de campo realizado dentro de la investigación. Este concepto supone un proceso por el cual determinadas tecnologías debido a su éxito, se automatizan de tal manera, que invisibilizan su funcionamiento. En este sentido, tanto las nuevas soluciones tecnológicas, como los componentes no humanos de la red, que poseen agencia, “normalizan” su funcionamiento. Este proceso se denomina “cajanegrizar” y, a su vez existe el proceso inverso denominado “descajanegrizar”, en donde se devela el “invisible” del funcionamiento (Latour, 2008).

V- El caso de la empresa desarrolladora del sistema ERP: ODOO

El sistema ERP ODOO fue creado por Fabien Pinckaers, el primer antecedente fue el tinyERP que data del año 2005, diseñado para ayudar a la empresa de su padre que enfrentaba el mismo problema que todas las pequeñas empresas, es decir, no poder gestionar sus procesos por no tener un sistema adecuado a sus necesidades.

Después de unos años, este sistema cambió su nombre por el de Open ERP en 2006. Finalmente en 2014 tomó su actual nombre Odoo, para ese entonces había logrado establecerse a nivel global con 2000 usuarios. *“Después de años de rápido crecimiento, logramos otro objetivo increíble: aseguramos una nueva ronda de financiamiento de USD 10 millones, proporcionada conjuntamente por las firmas líderes de capital de riesgo XAnge (Francia), SRIW (Bélgica), Sofinnova (Francia), y el equipo directivo. La nueva financiación respalda la aceleración del crecimiento*

sobresaliente que la empresa ha experimentado en los últimos años, lo que permitirá duplicar la fuerza comercial y aumentar el personal de I+D, que ya cuenta con más de 100 personas” (Peris. 2022).

Al incorporar el modelo en red, ha incluido empresas *partners* a nivel global con el objetivo de que adquieran las tareas de servicio, para concentrarse en el diseño del software, actividad que posibilita la apropiación de mayor rentabilidad y control de la cadena. Es importante destacar que, desde sus inicios, la empresa ha lanzado dos modelos de sistema ERP profundizando este modelo. Por un lado, un modelo denominado Enterprise, que posee una licencia paga, es decir un modelo privativo; y por el otro, un modelo denominado *Community*, donde el código se encuentra liberado y se lo puede encontrar en repositorios de código abierto. Esta última versión, además de encontrarse liberada, es la que posee la documentación en la página web de ODOO, a la cual se puede acceder libremente. Esto permite a desarrolladores, o potenciales desarrolladores o aficionados a la tecnología, descargar el código e instalarlo en una nube pública. Como el código posee una licencia libre, es decir que permita la libre utilización, algunos emprendedores, y hasta empresas consolidadas, utilizan este código para ofrecer sus servicios al mercado y desarrollar su modelo de negocios, obteniendo ingresos a partir de las horas de servicio que ofrecen al instalar el sistema.

VI- Los casos de estudio

El trabajo de campo se ha basado en la realización de entrevistas en profundidad y observación participante durante un año, en dos organizaciones, ambas empresas comercializan el sistema ODOO en Argentina. El objetivo de realizar un caso de estudio comparado, ha sido el de indagar sobre la forma en que dos organizaciones de distinta tipología construyen las soluciones que comercializan, en relación con sus clientes y miembros de la organización. Con el objetivo de resguardar la identidad de ambas organizaciones, en adelante, se denominan “La Cooperativa” y “La Privada”.

La Cooperativa, es una cooperativa de trabajo dedicada a la industria del software a través del desarrollo de sistemas y diseña páginas web con las lógicas del comercio justo. Sus integrantes perciben como un Colectivo de Trabajo Informático que prioriza la transparencia en la forma de producir software, y la relación estrecha con sus clientes en la construcción de un modelo de producción, en el que exista equidad en términos de esfuerzos y beneficios. Por ello trabajan fundamentalmente con software libre como la forma de priorizar valores cooperativos, colaborativos y generar lazos de solidaridad, de cooperación y de coordinación.

La Privada, es una empresa integrada por un equipo de profesionales con más de 15 años de trayectoria en diversos campos, incluyendo Recursos Humanos, Contabilidad, Manufactura, Comercialización y Desarrollo, entre otros. Se plantea como misión facilitar la gestión de operaciones empresariales mediante soluciones simples y eficaces, guiando a sus clientes, a quienes define como aliados estratégicos, hacia la transformación digital. Para ello ofrece servicios de consultoría y capacitación tanto en modalidad online como presencial.

En lo que refiere a su forma de comercialización, ambas empresas ofrecen a sus clientes o potenciales clientes un abono mensual que incluye la instalación del sistema, la capacitación y algún tipo de soporte. Estas funciones se realizan de manera similar en casi todos los casos, lo que puede cambiar es el soporte. Este se calcula en horas, donde el cliente que adquiere el servicio, a través de un pago mensual, obtiene la instalación, la capacitación y una cierta cantidad de horas de soporte que depende del valor del pago.

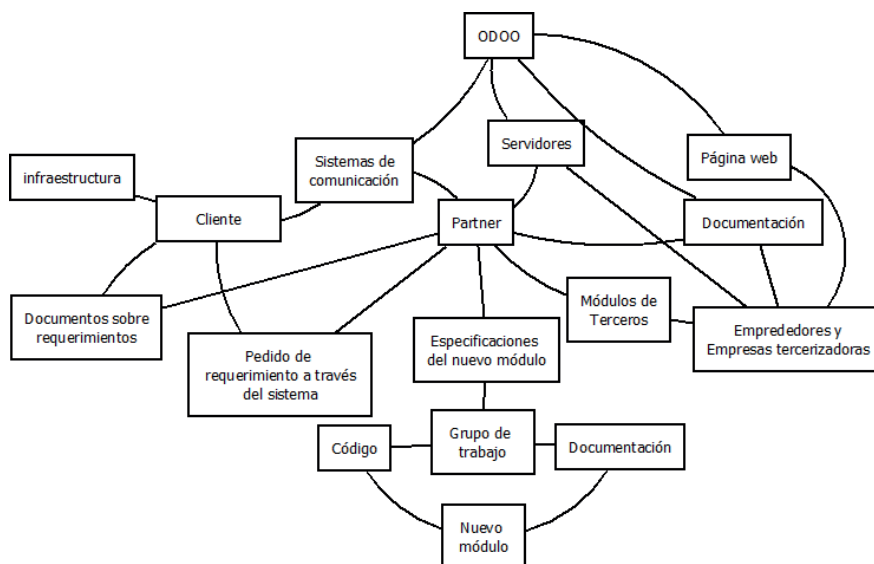
Dentro de las horas de soporte, se ofrecen orientaciones o soluciones de tipo funcional, o bien, algún tipo de personalización menor, por lo general. Los soportes funcionales tienen que ver con la orientación de ciertas operaciones funcionales que el cliente no sabe hacer, o bien, no conoce que existen. Si bien en la capacitación el cliente recibe un conocimiento bastante amplio del sistema, este necesita, por lo menos en los primeros meses, asistencias permanentes. Las personalizaciones menores son aquellas que implican agregar un campo, o bien desarrollar un informe con cierta información o formato, entre otras actividades.

Cuando las personalizaciones son más complejas, en las que pueden implicar la creación de nuevas funcionalidades, el desarrollo de un nuevo módulo se denomina proyecto vertical. Estos proyectos de personalización requieren desarrolladores destinados específicamente a estas tareas, quitándoles el soporte habitual. Esta estrategia posee el objetivo de ofrecer funcionalidades extras, con el fin de generar un proceso de valorización de la empresa a través de soluciones específicas. En el caso de La Privada y de La Cooperativa, el desarrollo de verticales responde a demandas generadas por sus clientes. Y en particular, en el caso de La Privada, como excepción, desarrollan lo que denomina la “Localización Argentina”.

La localización es un elemento crítico, tanto en el sistema de ODOO, como en cualquier ERP. Tiene que ver con la posibilidad de realizar documentos mercantiles legales, que respondan a los criterios formales de cada país.

VII- Breve descripción de la red

A continuación se realiza una breve descripción de la red, basada en la teoría del actor red de Latour (2008), en donde se despliegan tanto actores humanos, como no humanos, construida a través de un ejemplo concreto. Se trata de un cliente que solicita la personalización del sistema que requiere del diseño de un nuevo módulo:



Fuente: elaboración propia

El cliente comienza con la confección de un requerimiento. Este requerimiento da lugar a un nuevo documento que contenga las necesidades, o bien, se puede realizar, a través del sistema, la petición de una nueva personalización. Estos requerimientos llegan al *partner* que ofrece los servicios del producto ERP. Aquí pueden identificarse tanto actores humanos, *partner* y cliente, y no humanos, documentación y sistema. En efecto, los requerimientos llegan al *partner* a través de diferentes actantes.

Luego, el *partner*, consulta la documentación de ODOO, donde se encuentra el código fuente del sistema, pero a su vez, analiza módulos contruidos por otros *partners*, que pudieran satisfacer la demanda de su cliente. Estas comunicaciones se realizan a través de diferentes sistemas, una variedad de documentación que va desde análisis de código, hasta la creación de un sistema de capacitación desarrollado por ODOO o diferentes *Partners*. Cabe aclarar que esta red está simplificada por cuestiones de espacio, los actores humanos como no humanos no se agotan en esta descripción.

VIII- Dos modelos de negocio diferentes

Como se ha expresado, este trabajo se planteó el objetivo de establecer la diferencia en la construcción de la tecnología entre una empresa privada y una empresa de la economía social, a través de un caso de estudio comparado. Como conclusión general se puede expresar que existen tanto similitudes como diferencias. Las similitudes provienen de la implementación de elementos provenientes del diseño global de la tecnología, en este caso los ERP. En efecto, las empresas que lideran el mercado diseñan sus productos de tal forma que los diferentes *partners*, de alguna manera, se deben adaptar a estos patrones. En el caso estudiado, la empresa líder es ODOO, que desarrolla los patrones de diseño y construye, no sólo la tecnología, si no un modelo de negocio a nivel global.

En los aspectos que ambas organizaciones se diferencian tienen que ver con la relación con los diferentes actores dentro de la red, sobre todo con sus clientes y colaboradores. Si bien ambas organizaciones despliegan la misma red para la construcción de esta tecnología, no lo hacen de manera similar. Mientras La Cooperativa realiza un proceso de apertura de la “caja negra”, La Privada, implementa un modelo basado en la “cajanegrización”.

Los niveles de apertura en La Cooperativa son relativos, y se llega a un tipo de apertura posible, hasta donde los actores puedan comprender el proceso, o bien, deseen adquirir un grado más de profundidad. Por ejemplo, en la relación con los clientes, cuando desarrollan un nuevo módulo y, tal vez, no poseen el conocimiento para realizarlo, comparten las dificultades con los clientes. Esto no ocurre en La Privada que toma los requerimientos, elabora un presupuesto y se lo comunica al cliente. En La Cooperativa, en el diálogo y en la negociación con el cliente se establecen presupuestos estimados, los tiempos sugeridos y, por sobre todo, le comunican a los clientes los riesgos de tiempo y recursos que puede generar la creación y el funcionamiento de un módulo muy complejo. Por otra parte, para establecer la remuneración a sus asociados, en este caso retiros, tienen en cuenta el grado de capacitación y expertise. De esta forma, establecen lo que ellos denominan una función “pivot”, que actúa como cociente sobre las horas trabajadas. Este sistema fue creado para no perjudicar a aquellos asociados que poseen menores capacidades, estableciendo un sistema solidario. Con ambos actores, asociados y clientes, se dialoga sobre estos temas y se llegan a acuerdos. Lo mismo ocurre con otras organizaciones con las que interactúan y con todo la red en general.

Asimismo, La Cooperativa, cuando entrega un nuevo módulo o desarrolla una solución lo hace con la documentación, esto le puede dar la oportunidad de contactar a otros *partners* o desarrolladores que pertenecen a la comunidad. Es decir, le entregan una solución que puede ser enriquecida por otros *partners* y desarrolladores. En cambio, La Privada realiza un proceso diferente. Toma el requerimiento, intenta valorizar en términos de tiempo, y luego, al interior intenta ajustar el trabajo a este tiempo. Más allá de los problemas que esto puede ocasionar en uno u otro caso, lo interesante es observar de qué manera una organización abre la caja negra, y la otra la potencia. Los asociados de La Cooperativa y los empleados de La Privada no siempre conocen técnicamente las soluciones que deben implementar. Naturalmente, esto crea problemas con la respuesta a los requerimientos de los clientes. En La Privada, particularmente, esto provoca conflictos internos, ya que los ajustes al tiempo planteado al cliente no siempre se cumplen.

Parte del servicio que ofrecen los *partners* se encuentra en la transferencia de conocimiento. En efecto, si bien el diseño de la tecnología les viene dado por la empresa ODOO, realizar un proceso de capacitación, adaptación y creación de nuevos módulos, implica introducir conocimiento en esos servicios. La creación de conocimiento se genera, en primera instancia, por los trabajadores de la industria, en este caso de los *partners*, que a través de diferentes procesos crean e incorporan un conocimiento tácito (Fumagalli A., 2010). Este proceso ocurre cuando un desarrollador o grupo de desarrolladores realiza un nuevo módulo, o bien, cuando un capacitador elabora una técnica didáctica particular, entre otros ejemplos posibles. En La Privada, el problema aparece cuando se pretende estandarizar los servicios, debido a que el proceso de creación de conocimiento necesita de un tiempo determinado que no es fácil de “cronometrar”. Es decir que, por un lado, el trabajador necesita de un tiempo, no susceptible a estandarizaciones, para incorporar un nuevo conocimiento, y por el otro, debe ajustarse a los tiempos de realización del servicio pactados con el cliente.

Sin duda las principales diferencias provienen de determinados principios que la empresa implementa en su gestión. Para La Cooperativa el modelo asociativo se encuentra en la cultura organizacional, los valores cooperativos como la reciprocidad, la cooperación o el aporte a la comunidad, son desplegados en su gestión. En La Privada, rige el intento, no siempre logrado, de la estandarización. En un caso se observa un proceso de “descajanegrización” y, en el otro, un proceso de “cajanegrización”.

Bibliografía

- Arce, J. (2020). El mercado del software en Argentina. Embajada de España. ICEX España Exportación e Inversiones.
- Galante, O. ., & Marí, M. . (2020). Jorge Sabato y el Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología, Desarrollo y Dependencia, Ciencia, Tecnología y Política, 3(5), 048. <https://doi.org/10.24215/26183188e048>
- García J. y Alonso de Magdaleno M. (2012) La contribución empresarial al software libre como actividad socialmente responsable. Revista Teknokultura. Núm. 1: 221-230
- Fardelli C. y Meilan C. (2021). Sociedad, Economía y Organizaciones. COVID-19: Nuevas realidades y pospandemia, Tomo 1. “La economía social y solidaria: una alternativa para superar la vieja normalidad”. Universidad del Valle: Bogotá.

Fumagalli, A. (2010). Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación. Traducido por A. Antón Hernández, J. M. Gual Vergas y E. Rodríguez López. Madrid: Traficantes de Sueños. Recuperado de: <https://www.traficantes.net/libros/ bioeconom%C3%ADa-y-capitalismo-cognitivo>

Latour, B.(2008). Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actorred. Manantial. Buenos Aires.

Masoero, P. H. (2014). Estado del arte de sistemas ERP. Web.

Mcgaughey, Ronald & Gunasekaran, Angappa. (2007). Enterprise Resource Planning (ERP): Past, Present and Future. IJEIS. 3. 23-35. 10.4018/978-1-60566-090-5.ch023.

Orrillo G. (2019). Porque uno necesita un desarrollador en un proyecto de Odoo ". Recuperado de https://www.moldeointeractive.com.ar/en_US/blog/moldeo-interactive-1/post/por-que-uno-necesita-un-desarrollador-en-un-proyecto-de-odoo-576

Panorama Consulting group (2023). The 2023 report ERP. <https://4439340.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/4439340/Reports/ERP%20Report/2023-ERP-Report-Panorama-Consulting.pdf>.

Peris, V. (6 de febrero de 2022) La Increíble Historia de Odoo contada por su creador. Parte 1. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/la-incre%C3%ADble-historia-de-odoo-contada-por-su-creador-parte-peris/?originalSubdomain=es>

Rodríguez, E. et all. (enero-junio de 2022). Implementación de los sistemas ERP y CRM en una pyme. Gestión de Operaciones Industriales, 1(1), 48-60.

Souza Govea, J. A. (2021). Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo en Lima Metropolitana en el 2019. Industrial Data, 24(1), 201–217. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831>

Vannini, P. (2019). "Capitalismo cognitivo y plataformas, una mirada desde la economía social". En Revista Idelcoop, 228, 11-19. Disponible en: <https://www.idelcoop.org.ar/revista/228/capitalismo-cognitivo-yplataformas-una-mirada-economia-social>

Vuotto, M. H.; Acosta, M. C.; Verbeke, G. (2013). La investigación en cooperativismo en instituciones universitarias argentinas. (CESOT. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires.) Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/docin/docin_cesot_081.pdf

Criptoactivos: tratamiento contable y fiscal¹

Por Valeria C. PERAZZA² y Marcelo C. CAFFERATA FERRI³

I- Introducción

Indudablemente, la evolución digital transformó la forma de realizar transacciones económicas y es así como los criptoactivos han surgido como una forma de innovación dentro del mercado financiero y lograron establecer, al mismo tiempo, un cambio de paradigma.

Particularmente en nuestro país, la aparición de este tipo de herramientas en el ecosistema financiero generó un área de vacancia junto a una necesidad de puntualizar ciertos aspectos del tratamiento fiscal y contable, debido a la falta de normativa local.

El objetivo del presente artículo es, previa definición de estos criptoactivos, poder resumir el enfoque que brinda la normativa legal actual en forma local e internacional y el tratamiento fiscal tanto frente a los impuestos nacionales (Impuestos a las Ganancias, Impuestos al Valor Agregado, Impuesto a los débitos y créditos bancarios) como provinciales (Impuesto sobre los ingresos brutos, dentro de los cuales la provincia de Córdoba ha sido la pionera en regularlos dentro de su Código Fiscal).

II- Características y funcionamiento de los criptoactivos

II.1. ¿Cómo definimos los Criptoactivos?

Primeramente, en 2014, la Unidad de Información Financiera (UIF) comenzó definiendo las *monedas virtuales* con una mirada limitada dado que no incluía ningún otro tipo de criptoactivos. Diez años más tarde, la Ley 27.739 (sancionada el 14 de marzo del 2024), en su artículo 4 bis, define los activos virtuales, ya con una forma más amplia, como:

“Representación digital de valor que se puede comercializar y/o transferir digitalmente y utilizar para pagos o inversiones. En ningún caso se entenderá como activo virtual la moneda de curso legal en territorio nacional y las monedas emitidas por otros países o jurisdicciones (moneda fiduciaria).”

Si bien en la legislación de nuestro país existe sólo una definición de moneda virtual pero no de criptoactivos, puede rescatarse la definición de Zocaró (2022) *“Una criptomoneda (como bitcoin) es solo el saldo de un “registro*

contable” distribuido entre miles de computadoras alrededor del mundo.” que avanza sobre las particularidades y las funciones de estos nuevos medios de intercambio sin curso legal.

Una de las características que distinguen a las criptomonedas de otros medios de intercambio es que éstas se basan en la tecnología **blockchain**, con una base de datos compartida y al mismo tiempo descentralizada, en donde se guardan las transacciones de los miembros de la red en un conjunto de computadoras conectadas entre sí (nodos), que forman una red de pares, pero que no comparten un servidor central. Esto garantiza la seguridad de los datos frente a algún potencial “*hacked*” de la red, además de los métodos criptográficos en sí mismos que aseguran que los datos permanezcan inalterables.

Las nuevas entradas ingresan en forma de cadena secuencial y se agrupan en bloques, sin que puedan existir modificaciones o eliminaciones sobre los datos ya existentes. De hecho, si se quisiera corregir algunas de las informaciones ya registradas se deberá generar un nuevo registro con nueva información, de forma tal que los datos originales permanezcan registrados y puedan ser fiscalizados en cualquier momento.

Esta incorporación de información se da a través del consenso que brinda el propio sistema: los usuarios de la red, llamados *mineros*, mediante los nodos y la resolución de ciertos algoritmos criptográficos, le dan validez a cada transacción y obtienen como recompensa una determinada cantidad de criptomonedas.

Resumiendo, como principales características pueden mencionarse:

- Descentralización: las monedas tradicionales se encuentran reguladas por el Banco Central u otros organismos gubernamentales mientras que las criptomonedas no están sujetas a organismos reguladores.
- Anonimato: estas transacciones con criptomonedas no requieren brindar información personal para operar.
- Transparencia: las transacciones están disponibles públicamente; se puede monitorear y seguir la trazabilidad de cada una de las transacciones.
- Seguridad de las transacciones: una vez finalizadas, las transacciones son irreversibles. La tecnología de encriptación brinda al usuario una llave privada, difícil de *hackear*, aunque el problema puede radicar en que, si la llave se pierde, la cuenta no puede recuperarse.

II.2. ¿Cómo funciona el sistema **blockchain**?

Las criptomonedas no se pueden poseer de manera física sino que cada individuo tiene un saldo que se almacena a través de una aplicación conocida como **wallet**, donde se administran las claves criptográficas que le dan acceso al usuario.

Frente a cada transacción, el vendedor consulta a la red (*mineros*) para determinar si el comprador cuenta con los fondos suficientes para realizarla, se revisan los registros y se confirma el saldo. Frente a un saldo diferente, un minero puede denegar la transacción y recién cuando todos los mineros cuenten con el mismo saldo, esta nueva transacción actualizará los registros y se crea un nuevo bloque con firma digital que garantiza la autenticidad, verificándolo antes de ser integrado a la red.

Si bien estas transacciones no son controladas ni reguladas por autoridades financieras, la seguridad se da a través de la encriptación que consiste en la alteración, mediante algoritmos, de los datos que componen un archivo, con el objetivo de hacer que los éstos se vuelvan ilegibles en caso de que un tercero los intercepte.

II.3. ¿De qué manera se pueden obtener criptoactivos?

Existen varias alternativas para poder obtener criptoactivos, siendo las más comunes:

- Compra en un Exchange (brokers): adquisiciones en sitios online siendo los más en nuestro país Ripio y Bitex entre otros.
- Compra directa (peer to peer): las personas concretan las operaciones de compraventa en forma directa y sin importar la ubicación de las partes, que acuerdan los términos del intercambio.
- Minería: los mineros obtienen como recompensa nuevas unidades de criptomonedas.

El precio de cada transacción es determinado por la oferta y la demanda donde suele cumplirse que, a mayor demanda, se incrementa el precio, y a menor demanda, el precio disminuye.

III– Tratamiento contable de criptoactivos

III.1. Tratamiento contable de acuerdo con normas locales vigentes

En nuestro país, previo a la Norma Argentina Unificada de Contabilidad (NUA), existía un vacío de normativa respecto de los criptoactivos. Se verifica que estos activos digitales cumplen con las características que la propia NUA define como típicas de los activos (*“debido a un hecho ya ocurrido, se controlan los beneficios económicos que produce un bien material o inmaterial con valor de cambio o de uso para el ente”*), además de contar con valor de cambio ya sea porque tenga la posibilidad de canjearlos por efectivo o por otro activo, o bien con un valor de uso cuando pueda ser empleado en una actividad productora de ingresos.

En este caso, la nueva normativa clasifica a este grupo de bienes como **activos intangibles** (activos identificables, no monetarios, sin sustancia física) y por lo tanto, las normas de medición son las siguientes:

La medición de estos activos según la normativa local es:

- Medición inicial: se valorarán a su costo de adquisición si se trata de una empresa que las adquiere y no las genera. El costo de adquisición incluye:
 - a) precio de adquisición, neto de descuentos comerciales y rebajas, incluyendo honorarios, aranceles de importación e impuestos no recuperables;
 - b) asignación de costos indirectos, realizado sobre bases razonables.

- **Medición posterior:** como se trata de un activo con vida útil indefinida y por lo tanto no amortizable, se valorarán al costo original. Hay que tener en cuenta que los activos no pueden superar su valor recuperable, en caso de que el valor recuperable sea inferior al costo, hay que reconocer la correspondiente pérdida por desvalorización. Para estos casos, se utilizará el valor de cotización, como valor de recupero.

Exposición: las criptomonedas se presentan entonces dentro del activo no corriente en el rubro de “Activos intangibles” y para los casos que se deban presentar pérdidas por desvalorización la NUA establece que se deben presentar en el Estado de Resultados bajo un título específico y para el momento de la venta de cryptoactivos, deberá exponerse dentro de “Otros ingresos / gastos”, separados de los resultados por actividades ordinarias.

En Notas a los Estados Contables, se debe exponer el saldo al inicio con apertura por tipo de cryptoactivos, las altas y bajas del ejercicio, el saldo final y otros cambios relevantes.

III.2. Tratamiento contable de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera

Las criptomonedas cumplen con la definición del marco conceptual de las NIIF que expresa “*Un activo es un recurso económico presente controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados*” y la definición de activo intangible de la NIC 38 que, además de los ya mencionados, cumple con la *identificabilidad* ya que se trata de un activo que puede ser separado del tenedor y vendido o transferido individualmente.

La propia NIC 38 establece como criterio de medición inicial el costo, en los que se incluye el precio de adquisición más los gastos asociados a la compra, y para la medición posterior, la entidad podrá entre valorar los activos por el modelo de costo o el modelo de revaluación, es decir, por su valor razonable.

IV– Tratamiento fiscal de los cryptoactivos

IV.1. Tratamiento en el Impuesto a las Ganancias

IV.1.1. **Enajenaciones:** Previo a la reforma impositiva del año 2017, los beneficios por la enajenación de monedas digitales solo se encontraban gravados en aquellos casos de habitualidad mientras que, por la reforma introducida por la Ley 27.430 (LIG), estos beneficios se gravan con independencia de si se cumplen o no con la habitualidad, permanencia y habilitación de la fuente productora.

Para las personas humanas y sucesiones, será considerada como una renta de segunda categoría, por lo tanto, tributarán de acuerdo con la fuente de la ganancia. En caso de tratarse de rentas de *fuentes argentina*, corresponde la aplicación del impuesto cedular, con alícuotas del 5% al 15% admitiendo el cómputo de la deducción especial (además de costos y gastos directos o indirectos relacionados), mientras que, para el caso de *fuentes extranjera*, todos los resultados se encuentran alcanzados por una única alícuota del 15%.

Para personas jurídicas se consideran rentas de tercera categoría, y por lo tanto deberá aplicarse el criterio de lo devengado y se encuentran gravadas a la tasa progresiva, dependiendo de la ganancia neta impositiva acumulada en el período fiscal.

En caso de que de estas enajenaciones de criptoactivos o monedas digitales surja un quebranto, el mismo es de naturaleza específica, es decir, solo podrá ser compensado con ganancias futuras que provengan del mismo tipo de operaciones.

IV.1.2. Ganancias derivadas de un Exchange que generen intereses

Para las personas humanas son consideradas rentas de segunda categoría y por lo tanto, por el criterio del percibido, deberán declararse cuando sean cobradas o acreditadas, considerando el tipo de cambio de la fecha de la acreditación. Para las personas jurídicas, estos ingresos se encuentran gravados como renta de tercera categoría y deben ser declarados cuando se devenguen.

IV.1.3. Minería de criptoactivos

La minería de criptoactivos se encuentra gravada en el Impuesto a las Ganancias: si la actividad es realizada en el país, tributará como fuente argentina, caso contrario, se considera fuente extranjera.

IV.2. Tratamiento en el Impuesto al Valor Agregado

La enajenación de los criptoactivos/monedas digitales no encuadra dentro del objeto del impuesto, es decir, no es considerado como cosa mueble, locación o prestación de servicio, como tampoco existe un sujeto pasivo del tributo.

En cambio, los servicios de intermediación en la compraventa de criptoactivos / monedas digitales, por los cuales se cobra una contraprestación, se encuentran gravados por el IVA, ya sean aquellos de los Exchange por el cobro de una comisión o cuando los mineros cobran un honorario por sus servicios, ofreciendo servicios a terceros o que realicen la actividad por cuenta propia, validando transacciones.

IV.3. Tratamiento en el Impuesto sobre los Bienes Personales

Al no hacer ninguna mención específica sobre los criptoactivos en la Ley vigente, surgieron diversas interpretaciones respecto a su tratamiento fiscal y la doctrina se encuentra dividida. Por un lado, algunos autores sostienen que están exentos, ya que, por sus características, las monedas digitales son bienes inmateriales y, por lo tanto, se encuentran exentos por lo normado en el Art. 21 inciso d de la Ley 23.966. Por otro lado, hay quienes afirman que las monedas digitales son un bien gravable de acuerdo con el Art. 31 del Decreto Reglamentario⁴ que establece que para los casos no previstos en el cuerpo normativo se aplicarán supletoriamente las disposiciones legales y reglamentarias del Impuesto a las Ganancias. Siendo que, en este caso, trata a las monedas digitales como activos financieros, por lo tanto, en bienes personales quedarían gravados por el Art. 22 inciso h de la Ley 23.966, lo que ha sido refrendado por el Dictamen N° 02/2022 (AFIP) del 16/02/2022.

De todos modos, es importante señalar lo mencionado por Villegas (1999) respecto de que los Decretos Reglamentarios no pueden crear tributos (ni alterar aspectos estructurales) porque violaría el principio de legalidad, lo mismo que con cualquier resolución de la AFIP que sea interpretativa y no siga el espíritu de la legislación.

⁴ Decreto 127/96 - Modificación del decreto N°379/92, reglamentario del Impuesto sobre los Bienes Personales.

En cuanto a su medición al cierre, la doctrina también se encuentra dividida; por un lado, hay quienes sustentan que las criptomonedas deben medirse a valor de cotización al 31 de diciembre mientras que hay quienes sostienen que, al considerarlos activos financieros que no cotizan en bolsa, deberán medirse al costo de acuerdo al Art 22, inciso h de la mencionada Ley.

IV.4. Tratamiento en el impuesto sobre los débitos y créditos bancarios

Entre los cambios que trajo el Decreto 796/2021, uno de ellos fue la limitación de las exenciones, estableciendo en su Artículo 7º que: *“Las exenciones previstas en este decreto y en otras normas de similar naturaleza no resultarán aplicables en aquellos casos en que los movimientos de fondos estén vinculados a la compra, venta, permuta, intermediación y/o cualquier otra operación sobre criptoactivos, criptomonedas, monedas digitales, o instrumentos similares, en los términos que defina la normativa aplicable”*.

La aplicación del impuesto sobre transacciones vinculadas con criptomonedas no recae en forma directa sobre el comprador, sino sobre los *Exchanges* que son quienes respaldan las operaciones y actúan como agentes de percepción de impuestos.

IV.5. Tratamiento en el Impuesto a los Ingresos Brutos

En el caso de la compraventa de criptomonedas, el impuesto sobre los ingresos brutos toma como base imponible la diferencia entre el precio de venta y el costo.

La provincia de Córdoba fue pionera en el país en incluir las criptomonedas dentro del marco del impuesto, brindando a través del Decreto 320/2021 una definición a nivel jurisdiccional de moneda digital. En cuanto a la provincia de Buenos Aires, no existe regulación específica sobre este tipo de operaciones, aclarando que la falta de normativa no significa que no se encuentre gravada la operación dado que la venta de criptomonedas reúne los requisitos de territorialidad y habitualidad por lo que debiera tributar el impuesto, aún cuando no haya una normativa específica regulando los activos digitales.

V. Conclusiones

La rápida expansión de las transacciones vinculadas con criptoactivos en los mercados generó un nuevo paradigma en cuanto a la operatoria comercial, mientras que paralelamente aún subsiste una carencia de normativa fiscal y contable, un contexto que genera incertidumbre y desorientación profesional a la hora de su tratamiento.

La normativa fiscal y contable de nuestro país se encuentra en un proceso de adaptación a tales cambios y si bien se ha avanzado sobre ciertos regímenes de información o más puntualmente, el reciente caso de regularización de activos —en donde estos activos digitales fueron incluidos—, la normativa actual sigue siendo insuficiente y poco clara, transformándose en un desafío tanto para los profesionales como también para los contribuyentes debido a una falta de respuesta precisa frente a la rápida evolución en el mercado de este tipo de activos financieros.

Desde el punto de vista contable, muchos profesionales han recurrido a las normas internacionales hasta que la Norma Unificada Argentina de Contabilidad (NUA) fijó lineamientos claros tanto en la inclusión en el Estado de

Situación Patrimonial como Activos Intangibles dentro del Activo no corriente, como de sus criterios de medición al cierre y los resultados por potenciales desvalorizaciones.

El tratamiento de los criptoactivos frente a los distintos impuestos, se encuentra basado en una normativa general que no fue específicamente diseñada para regular dichos activos, lo que genera imprecisiones, por ejemplo, al momento de determinar su base imponible, dificultando la recaudación, el posterior control de la evasión fiscal o hasta el lavado de activos.

En conclusión, es fundamental contar con un marco regulatorio específico tanto en materia tributaria como contable, para poder generar seguridad jurídica tanto a los tenedores de este tipo de activos financieros como a los profesionales que deben brindar asesoramiento y realizar liquidaciones impositivas o mediciones contables sobre los mismos. Además, se resalta la necesidad de capacitación permanente de los profesionales en ciencias económicas en materia de activos digitales, para la correcta interpretación de las leyes y normativa contable e impositiva.

Bibliografía

Normativa Legal

Decreto 281/97 (T.O. Ley 23.966). TITULO VI. Impuesto sobre los bienes personales. (Texto ordenado por Anexo I del Decreto N° 281/97 B.O. 15/4/1997)

Ley de Impuesto a las Ganancias N°20.628 y modificatorias - B.O.: 31/12/1973

Ley del Impuesto al Valor Agregado N° 23.349 B.O.: 25/08/1986

Ley de Competitividad (Impuesto a los débitos y créditos bancarios) N° 25.413 – B.O.: 24/03/2001

Ley N°27.346 – B.O.: 27/12/2016

Ley N°24.309 – B.O.: 29/12/1993

Ley de Procedimiento Tributario N°11.683 y modificatorias - B.O.: 12/01/1933

Resolución (UIF) 300/2014. Prevención del lavado de activos y de la financiación del terrorismo. (Unidad de Información Financiera, 2014)

Artículos y Libros

Aballay, V. (2021). Criptomonedas en Argentina: una mirada integral de la nueva moneda digital. *ERREPAR*

Villegas, H. B. (1999). *Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributario*. Buenos Aires: Depalma.

Zocaró, M. (2020a). *El confuso marco tributario de las criptomonedas. Suplemento especial, "Criptomonedas en Argentina, una mirada integral de la nueva moneda digital"*. Errepar

Zocaró, M. (2020b). *El marco regulatorio de las criptomonedas en Argentina*. CEAT- Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ciencias Económicas.

Zocaró, M. (2020c). *La minería de criptomonedas y su tributación en Argentina*. Buenos Aires CEAT- Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ciencias Económicas
Zocaró, M. (2021). *Criptomonedas y el Impuesto Sobre los Ingresos Brutos en la Provincia de Córdoba*. CEAT-Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Económicas.

Zocaró, M. (2022). *Criptomonedas y blockchain*. Revista Intercambios. *La letra del encuentro*, 7(3), 10-27.

“Conocimiento, significación y creación de valor. Un aporte en la comprensión acerca de cómo crean valor las organizaciones intensivas en conocimiento”

Por Carlos MEILAN¹

Resumen

Este trabajo posee el objetivo de problematizar la forma en que las Organizaciones Intensivas en Conocimiento (OIC) construyen valor, a través de la recuperación de estudios que hayan analizado la relación entre conocimiento, significación y valor. Analizar estas nociones supone, en el estado actual del capitalismo signado por un gran flujo de información, producción de bienes intangibles, modelos de negocios flexibles, creación de rentas basadas en la privatización del conocimiento, nuevas formas de trabajo subjetivo y el surgimiento de las economías de plataformas, entre otros aspectos que complejizan el nuevo tipo de producción, desarrollar un abordaje más complejo para analizar este tipo de organizaciones. En este sentido, expresar que el conocimiento es el que crea valor no alcanza para comprender qué tipo de conocimiento es el que se incorpora, cómo se construye y, por sobre todo, cuales son los procesos de creación de sentido que determinan su valor.

I- Del lado del cliente

Una de las discusiones más importantes sobre la teoría del valor aparece cuando, en 1871, Menger publica el libro “*Principles of Economics*” (Menger, 1997), en donde desafía la teoría imperante en aquel contexto. En esta obra el autor expresa, entre otros conceptos importantes que rivalizan con la teoría clásica, que el valor de las mercancías se establece a través de un proceso racional que efectúan las personas que adquieren un bien en el mercado, y aplican sobre él un valor determinado (Holcombe, 2014:16). Esta teoría discute la idea de que el valor de las mercancías

¹ Lic. en Administración (UBA). Docente Investigador DCEyJ UNM. carlosjmeilan@gmail.com

se generan mediante las horas de trabajo añadidas. Si bien esta discusión no era nueva, de alguna manera la controversia estaba, en parte, saldada con la teoría marxista del valor que logró determinar de manera científica lo que Ricardo y Smith habían comenzado. Menger expresa: *“El conocimiento de las distintas significaciones que tiene para los hombres la satisfacción de las diversas necesidades y cada uno de los actos concretos de la misma es la primera causa de la diferencia del valor de los bienes”* (Menger, 1997: 186). Independientemente de las controversias que han generado estas ideas, lo interesante es advertir la introducción de la significación a la discusión del valor.

Baudrillard (1974), en la década del 70 sobre el contexto de una sociedad “hipermediatizada” (también “hipersemitizada”), introduce el concepto de *valor signo* con la intención de argumentar de qué manera se transforman las mercancías en signos. *“Una verdadera teoría de los objetos y del consumo se fundará no sobre una teoría de las necesidades y de sus satisfacción, sino sobre una teoría de la prestación social y de la significación. Desde esta perspectiva, el verdadero valor de las mercancías que se consumen, se fundan más en una construcción cultural, que en el valor de uso”* (Baudrillard, 1972: 5). En este sentido, valiéndose de la semiología instaurada por Saussure describe a los objetos de consumos no por sus propiedades intrínsecas, sino por el espacio que ocupan dentro del sistema de signos. Caro (2009), basándose en las ideas de Baudrillard expresa, para definir el valor/mercancía, que *“el signo se impone sobre la materia de lo producido; iniciándose con ello un proceso, probablemente irreversible, dentro del ámbito capitalista en virtud del cual el signo va abandonando la referencia a lo real hasta devenir signo de sí mismo”* (Caro, A. , 2009: 18).”

Abduca (2019) reconoce en Baudrillard el primer intento de relacionar uso y sentido, aunque invierte la relación entre valor y signo. Baudrillard, expresa que en la transformación de valor en signo, el significante ocupa el lugar del valor de cambio y el significado el de valor de uso. Abduca propone colocar el valor de uso del lado del significante, afirmando que la posibilidad de uso de una mercancía se expresa en una materialidad, y, citando la obra de Marx, afirma: *“Un valor de uso es un objeto externo, una cosa. Su utilidad no vuela por los aires. Sino que existe a través de las propiedades de los cuerpos de las mercancías [die Eigenschaften des Warenkörpers]. El cuerpo mismo de la mercancía, tal como hierro, trigo, diamante, etc., es pues un valor de uso o un bien.* (Marx 1980, p. 47; versión en alemán, 1962, p. 49)”.*”*

Algunos autores, conjuntamente con agentes y realizadores, han relacionado la idea de valor signo con las técnicas de mercadotecnia. En este sentido, Vidal (2011), basándose en la construcción de valor signo afirma que la actividad comunicacional envuelta en la tarea de la publicidad, y la mercadotecnia en general, es capaz de construir un valor signo que refiere a sí mismo:

“La actividad publicitaria se ha visto con la necesidad de desarrollar novedosas estrategias que persiguen el objetivo de mantener la vigencia de la ilusión referencial, es decir, tratando de mantener oculta a los ojos del consumidor la lógica de la producción semiótica, soslayando el hecho de que el imaginario que contiene el signo/mercancía se alza como referencial absoluto y no refiere, por tanto, a otra que así mismo” (Vidal, 2011: 81).

Como puede observarse, los acercamientos anteriormente detallados, relacionan valor y significación dejando sin explicitar, y en algunas ocasiones más extremas, dejando de lado la importancia del trabajo humano que ha dado lugar a la construcción de este signo. Esto se debe sin duda al hecho de que, para estos autores, la construcción de sentido se encuentra del lado del consumidor, ya sea que lo haga de manera individual, o bien

desde una perspectiva colectiva. Puede objetarse esta afirmación argumentando que la actividad publicitaria, y de mercadotecnia en general, no se encuentra del lado del consumidor. De todas formas, si bien esto es correcto, la tarea de esta actividad es la de construir un signo que se referencia a sí mismo, dejando de lado el trabajo anteriormente realizado sobre la mercancía.

Porter (1980), describe a la empresa capitalista internamente, como una sucesión de procesos que agregan valor al producto con *orientación al cliente*. En este sentido, incorpora la necesidad de construir valor en las etapas anteriores de la comercialización y, además, introduce, sin realizar una mención explícita, la problemática de la significación. En efecto, el concepto *orientación al cliente* se puede observar como la forma en la que el consumidor le otorga sentido a la mercancía. Desde esta perspectiva, existe una relación entre el trabajo dentro de la cadena que introduce valor, y un consumidor que lo interpreta.

También existen acercamientos que han dado cuenta de la relación existente entre significación y conocimiento. Carlos Vidales Gonzales (2011) realiza un interesante aporte desde la semiótica para comprender esta relación: la creación de conocimiento se realiza a través de un proceso de semiosis, red social de sentido, y la comunicación. Se trata de un proceso de estabilización de significados que produce todo sistema semiótico en el que un observador reconoce algo como un signo por medio de la observación. Un sistema semiótico es aquel que logra “dar sentido” a la realidad que lo circunda. De esta forma, la construcción de conocimiento implica una construcción social de sentido, en tanto proceso de semiosis.

II- Una Mirada Crítica

Por otra parte, los teóricos del denominado capitalismo cognitivo (Fumagalli, A. 2007, Vercellone. C. 2004, Negri, A. 2001, Virno, P., 2016) han realizado avances sobre la importancia del trabajo humano en la creación de valor, a través de la incorporación de conocimientos dentro de las mercancías. Fumagalli (2007) explica el proceso de creación de conocimiento que se incorpora en las mercancías: primero, el conocimiento se constituye como conocimiento personal (tácito), luego social y por último explícito o codificado. Para que un conocimiento personal sea socializado debe existir alta probabilidad de difusión y no debe ser muy profundo. En la medida que se puede socializar, también se puede codificar. Aquellos conocimientos profundos, en este caso sistémicos, son difíciles de codificar y caracterizan al tipo de conocimiento tácito (o propietario).

Virno (2016) explica de qué manera el trabajo y la política se han intensificado en la etapa postfordista. Esto se evidencia en el cambio de las formas de producción, que ha cambiado la relación del trabajador y la máquina, de forma que éste va tomando cada vez más un papel de supervisión, interpretación de información, análisis de datos y mantenimiento de las máquinas. En la etapa fordista, el *intelecto general* se encontraba “depositado” en las máquinas que, a medida que evolucionaban, disminuían el tiempo de trabajo socialmente necesario. Marx ya intuía que en una economía así, la principal fuerza productiva sería la información, esto quiere decir que la organización y el conocimiento general de la sociedad hacen una mayor contribución al poder productivo que el mero trabajo de fabricar.

De esta forma, en la nueva etapa del capitalismo signada por el aumento de la automatización, las fronteras entre trabajo y política han comenzado a borrarse. Entonces, si en el fordismo la actividad cognitiva del trabajador permanecía fuera de la producción, y solo al salir de la fábrica comenzaba a activarse realizando, entre otras cosas,

actividades de reflexión y acción política; en la etapa postfordista, estas actividades se incluyen en la producción. En efecto, el trabajo en grupo, la gestión de la información y el mantenimiento de las máquinas, entendidas como actividades que se realizan desde el lenguaje, apelan a un sentido político, ya que este contiene una dimensión política. De esta forma, el intelecto general comienza a depositarse en las capacidades de los trabajadores que adquieran cada vez más habilidades políticas.

Por otra parte, en la siguiente cita se logra comprender de qué manera, en Virno (2016), aparece la problemática de significación representada en la industria cultural:

“Mi hipótesis es que la industria de la comunicación —o mejor, del espectáculo; o la industria cultural— es una industria entre otras, con sus especificidades técnicas, sus procedimientos particulares, sus beneficios peculiares, etcétera, pero que, por otro lado, cumple también el rol de industria de los medios de producción. Tradicionalmente, la industria de los medios de producción es la industria que produce máquinas y otros instrumentos que se emplean luego en los más diversos sectores productivos. Sin embargo, en una situación en que los instrumentos de producción no se reducen a máquinas sino que consisten en competencias lingüístico-cognitivas características del trabajo vivo, es lícito sostener que una parte significativa de los así llamados «medios de producción» consiste en técnicas y procedimientos comunicativos. Y bien, ¿dónde se forjan estas técnicas y procedimientos si no en la industria cultural?” (Virno, 2016: 61).

Zuckerfeld (2017), citando a Virno, y con el objetivo de caracterizar lo que él denomina capitalismo informacional, afirma:

*“...desde la óptica de que la información, en tanto general intellect, no solo es el medio de trabajo (como señalamos en el párrafo anterior) sino también la materia prima básica, el insu-
mo fundamental. Las máquinas conceptuales mencionadas por Virno funcionan, lógicamente,
alimentadas con información” (Zuckerfeld, M.: 243)*

Por otra parte, este autor sostiene que existe un trabajo informacional, en donde, sobre el abundante flujo de información digital que se genera en la actualidad, el trabajador también despliega su doble juego dentro del tiempo de trabajo y producción. En este sentido, dentro o fuera del trabajo, se utilizan los mismos medios, estos son redes digitales, buscadores de internet, blog y demás soportes tecnológicos que permiten que la información circule (Zuckerfeld M., 2017).

III- La Relación con la Industria Cultural

Relacionado con la intervención de la industria cultural, Lash y Urry (1998) contradicen una de las tesis, tal vez de las más instaladas dentro de estos estudios. Se trata de la teoría de Benjamin (2003) sobre la “reproducción mecánica de la obra de arte”, elemento que recogen Adorno y Horkheimer en la Dialéctica del Iluminismo (2018). Esta teoría afirma que en la modernidad, a través del desarrollo de la técnica, las obras de arte se reproducen mecánicamente perdiendo lo que el autor denomina “aura”. El aura sería aquella “comunidad” que existe entre la obra de arte y la persona que la contempla. Lash y Urry (1998) afirman, en cambio, que en los bienes posmodernos

cargados de reflexividad estética, existe de algún modo, también una conexión “áurica”, En este sentido, estos autores afirman que no son los bienes culturales que han ingresado a un sistema de comercialización industrial, sino que los bienes industriales han incorporado la lógica de los bienes culturales o artísticos.

Por otra parte, a la visión pesimista de los autores de la dialéctica del Iluminismo, sobre los bienes culturales, este concepto obtuvo, en la década de los ‘60 y ‘70 una transición hacia la economía creativa. Este último concepto, incorpora la posibilidad de que los bienes culturales formen parte del crecimiento económico. Las ahora vigentes “economías creativas” suponen e implican un conjunto más amplio de actividades en las que el producto o servicio contiene un elemento artístico o creativo sustancial (...) ya sean espectáculos o bienes producidos individualmente” (UNESCO. 2010) y tienen *“un potencial para la creación de riqueza y trabajo a través de la generación y explotación de la propiedad intelectual”* (DCMS. 2011: 5). La economía de los bienes culturales, entonces, comienza a estar más ligada a la idea de la creatividad. De este modo, el término que se ha desarrollado en las últimas dos décadas *“ha ampliado el ámbito de las industrias culturales más allá de las artes y ha marcado un cambio en el enfoque del potencial comercial de actividades que hasta hace poco se consideraban no económicas (...) Comprenden productos tangibles y servicios intelectuales o artísticos con contenido creativo, valor económico y objetivos de mercado; se encuentran en el cruce entre el sector artesanal, el de servicios y el industrial y constituyen un nuevo sector dinámico en el comercio mundial”* (UNCTAD. 2008: 18). Forman parte de las industrias creativas, la publicidad, la arquitectura, los mercados de arte y antigüedades, las artesanías, el diseño, el diseño de modas, el cine y video, los videojuegos, la música, las artes performativas, las editoriales, los servicios de software y computación, la televisión y la radio.

Slash en “Reflexividad de las Formas Tecnológicas de Vida” (Tafoya Ledesma, E. 2015), expresa que en la modernidad tardía o reflexiva, el sujeto posee mayor autonomía, es decir, se potencia la agencia, definiendo a ésta como la libertad dentro de la contingencia. De todas formas, el autor afirma que existen nuevas formas estructurales que emergen. Estas novedades provienen de las nuevas TICs, que imponen una predominancia de lo estético por sobre el contenido. Es decir, de alguna manera, las nuevas “formas tecnológicas de vida” se incorporan como nuevos “medios de producción”, que, en términos de técnicas comunicativas, extienden las capacidades del habla o de la circulación de la información, al introducir una reflexividad estética que refuerzan la forma antes que el contenido.

IV- La Dimensión Intangible de los Bienes

Volviendo a los teóricos del capitalismo cognitivo, Vercellone (2005), introduce a la discusión la problemática acerca de quiénes y de qué manera se apropian los conocimientos producidos por el trabajador, en el nuevo capitalismo. Argumenta que en la etapa posfordista, existe una producción en ascenso de los elementos intangibles en los bienes, elemento que puede verificarse mediante los datos suministrados por la Organización Mundial de la Propiedad intelectual (OMPI), en donde a través de su informe redactado en 25 de junio de 2024 observaron que:

“A pesar de las perturbaciones de las crisis mundiales y del aumento de los tipos de interés, la inversión total en activos intangibles alcanzó los 6,9 billones de dólares de los EE. UU. en 2023, más del doble que los 2,9 billones de 1995. Desde 2008, el índice de crecimiento de la inversión en activos intangibles ha triplicado el de la inversión en activos tangibles, que aumentó a 4,7 billones de dólares de los EE. UU. en 2023, según el informe.”

Desde el Capitalismo Cognitivo, esta característica, que se ha producido desde la crisis del postfordismo, ha cambiado las relaciones entre capital y trabajo (Vercellone, 2005). En efecto, a diferencia con la etapa fordista en donde el trabajador que agregaba valor, luego de un trabajo de estudios de tiempos y movimientos, era el “no hábil” (unskilled) (Coriat, 1979), en la etapa postfordista, el trabajador que agrega valor, es aquel que produce o incorpora conocimiento.

Con respecto a la medición del valor de los activos intangibles, la administración financiera ha dado algunas respuestas desde la valorización de empresas. Desde la mirada de esta disciplina, el mercado regula el valor de las empresas considerando un valor integral que incluye tanto lo intangible como lo tangible. Una empresa que cotiza en la bolsa, merced a los mecanismos de mercado, incorpora el valor de sus intangibles en el valor de sus acciones. Para empresas que no cotizan en bolsa existen técnicas que pronostican los ingresos o beneficios futuros en relación con la inversión realizada (ROI), siendo la técnica más extendida, la obtención de flujos de fondos futuros. Asimismo, las técnicas internacionales de contabilidad (NIC), que son utilizadas por la UMPI para realizar sus mediciones, enumera los activos que pueden considerarse intangibles: marcas, cabeceras de periódicos, sellos o denominaciones editoriales, listas de clientes, entre otras, que se hayan generado internamente. De esta forma, calculando, o verificando el valor de la empresa a través de su cotización en la bolsa, y quitándole lo producido por los bienes tangibles, quedaría como saldo el valor creado por los bienes intangibles, pasando a formar parte del capital de la empresa.

Vercellone considera que estos bienes constituyen un “capital ficticio” debido a que, en realidad, son constituidos por las capacidades intelectuales del trabajador. Por otro lado, merced a la volatilidad de este valor en los mercados, que no siempre coincide con las depreciaciones que se realizan a través de las técnicas contables, aparece el patentamiento y las licencias, como una forma de controlar esta volatilidad y privatizar el conocimiento creado por los trabajadores, generando una nueva forma de renta. La siguiente cita de Vercellone expone uno de los problemas en el cálculo de los intangibles, en este caso los “goodwill”:

“Por esta razón, como observa I. Halary (2004), el intento de explicar el goodwill con la existencia de activos inmateriales no clasificados sigue siendo prisionero de un razonamiento circular, que no permite eliminar la indeterminación del valor de estos activos inmateriales. ¿Por qué un razonamiento circular? Porque a la pregunta: “¿qué determina el goodwill?” Se contesta: “el capital humano de la empresa”. Y a la pregunta: “¿cómo determinar el valor del capital humano?” Se contesta: “¡Con el goodwill!” (Vercellone C., 2016: 34)

David y Foray (2002), teóricos más relacionados con la economía del conocimiento, al argumentar que el costo de crear nuevo conocimiento es mayor al costo de reproducir información, este último con un costo tendiente a cero en el límite, realizan una definición de conocimiento diferenciándolo con el concepto de información. *“El conocimiento, en cualquier campo, permite a quien lo posee tener la capacidad de actuar intelectual o físicamente. De esta forma, el conocimiento es esencialmente una cuestión de capacidad cognitiva. Por otro lado, la información consiste en datos estructurados que permanecen ociosos e inamovibles hasta que los utiliza alguien con el conocimiento suficiente para interpretarlos y procesarlos”*. Sztulwark y Braude (2010) extienden estas ideas y expresa que la renta de la innovación se constituye a través de dos elementos, por un lado los que permiten la creación de nuevo conocimiento devenido en innovación, y por el otro, los que limitan la apropiación por parte de otros agentes privados. Yoguel, Erbes y Robert (2014), reforzando esta idea, expresan una relación negativa entre difusión y apropiación. En la medida que exista más apropiación de conocimiento, menor será la nueva creación, ya que la apropiación necesita que no existan filtraciones de conocimiento (difusión).

V- La Estructura Actual del Capitalismo

La problemática relacionada con el conocimiento y valor ha dado lugar a lo que se conoce en la teoría organizacional como la “gestión del conocimiento”. Esta actividad implica “diversos métodos de combinación, como el trabajo en equipo, multidisciplinario e interdisciplinario, y utilizarlos como recursos para la creación de nuevos conocimientos y tecnologías”. (Arreguín, V., Hernández, M., Hernández, E, 2012: 76).

Este tipo de gestión se ha potenciado con la emergencia de las denominadas OIC, en donde la gestión del conocimiento constituye una de sus principales actividades (Lopez A., 2018). En la literatura sobre este tipo de organizaciones se expresa que surgen a finales del siglo pasado, con el advenimiento de los grandes flujos de información desarrollados a través de las TICs. Otros autores, denominan a este tipo de organizaciones como “proveedoras de servicios intensivos en conocimiento”, debido a la producción de intangibles que esta genera.

Asimismo, las nuevas formas estructurales del capitalismo que, como afirma Sztulwark (2005) posee la forma de cadena, son soportados por un modelo de negocios que sintoniza con las características del nuevo capitalismo. En las últimas décadas emerge un nuevo paradigma organizacional signado por estructuras más flexibles o en red (Boltanski & Chiapello, 1994, Recio 2004). Las TICs, y sus tecnologías asociadas, comienzan a establecerse como una herramienta fundamental en la medida que se constituyen como poderosos sistemas de comunicación dentro de la red (Horrillo, M., Clavero, A., 2004). En efecto, la división del trabajo que supone este tipo de estructura, en donde los procesos se realizan en diferentes organizaciones y ramas de proveedores, necesita de una herramienta de coordinación poderosa basada en una tecnología que permita establecer una comunicación efectiva. Es así que estos modelos organizacionales se potencian en la medida que las TICs evolucionan, y las nuevas tecnologías desarrollan nuevas soluciones a problemas de coordinación que se establecen dentro de la estructura reticular.

En las últimas décadas, ha aparecido el concepto de ecosistemas económicos y economía de plataformas. Los ecosistemas se despliegan de forma transversal, horizontal y “rizomática” dentro de la actual estructura del capitalismo. Una de las características de los ecosistemas es su intermitencia, es decir, poseen ciclos de vida más corto y se apoyan en actividades bien especializadas o de nicho, concentrándose, en ocasiones, en el sector de servicios. Da Silva y Núñez (2021) en “La Era de las Plataformas Digitales y el Desarrollo de los Mercados de Datos en un Contexto de Libre Competitividad”, destacan la aparición de la denominada Economía de Plataforma como una nueva metáfora en la que se desarrollan los nuevos emprendimientos. Las características de esta nueva economía conlleva la creación de nuevas estructuras y procedimientos administrativos dentro de las organizaciones.

Profundizando en la economía de plataformas, Harracá (2023) la describe como un sistema de acumulación de valor, en la medida que establece espacios para el desarrollo de otras empresas y trabajadores que interactúan con diferentes mercados a través de la plataforma. De esta forma, desarrollando distintos servicios e infraestructura informática, las plataformas coordinan actividades y realizan un control “algorítmico” que les permite esta acumulación.

VI- Un Aporte a la problematización

Como ha podido verificarse, merced a los diferentes intereses investigativos que posee cada corriente y enfoque, cada teoría ilumina una parte de la realidad, ocultando otros aspectos. En este sentido, es necesaria una teoría

que articule las diferentes visiones, y que logre responder los siguientes interrogantes: ¿Cuál es el proceso de construcción y legitimación que convierte determinados conocimientos en valor capaz de ser incorporados a los productos y servicios, sobre todo en las OIC, en el actual estado del capitalismo signado por un gran flujo de información, producción de bienes intangibles, modelos de negocios flexibles, creación de rentas basadas en la privatización del conocimiento, nuevas formas de trabajo subjetivo y el advenimiento de la economía de plataformas, entre otros aspectos que complejizan el nuevo tipo de producción?

Subsidiariamente, siempre colocando el énfasis en las OIC, emergen otros interrogantes que una teoría articulada debería contestar: ¿Cuáles son las nuevas habilidades que debe poseer el trabajo, para crear conocimiento e incorporarlos en los productos y servicios?, ¿Cómo se coordinan las actividades relacionadas con la gestión del conocimiento, en una estructura organizacional reticular, que supone la fragmentación de procesos en diferentes componentes dentro de la red? y, por último, ¿Cuáles son y de qué manera operan los nuevos “medios de producción”, en términos de técnicas y procedimientos comunicativos, capaces de construir sentido socialmente?

Bibliografías y otras fuentes

Abduca, R. G. “El significante como categoría económica. (Por un concepto lingüístico de valor de uso).” *Cuadernos de Antropología Social* (2019), no. 49.

Baudrillard, J. (1974). *Crítica de la economía política del signo*. México: Siglo XXI Editores. Traducción de Á. Garzón.

Benjamin, W. (2003). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. México: Ítaca

Boltanski L. y E. Chiapello (2002). “La evolución de la problemática de la gestión empresarial entre las décadas de 1960 y 1990” (pp. 106-137). En *El nuevo espíritu del capitalismo*. Ediciones Akal, Madrid.

Caro, A. (2009). “De la mercancía al signo/mercancía: una introducción”, en “De la mercancía al signo/mercancía. El capitalismo en la era del hiperconsumismo”.

Da Silva, F. y Núñez, G (2021). “La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/173), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Coriat, B. (1979). El taller y el cronómetro. Siglo XXI. México.

David, P.; Foray, D. (2002). “una introducción a la economía y a la sociedad del Saber”, en: *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, no. 171, organización de estados Iberoamericanos - oel.

Department of Culture, Media and Sport. (2001). *Creative Industries Mapping Document*. London: DCMS.

Erbes, A. & Robert, V. & Yoguel, G. (2014). Regímenes tecnológico, de conocimiento y de competencia en diferentes formas organizacionales: la dinámica entre difusión y apropiación.

- Fumagalli, A. (2007). *Bioeconomía e capitalismo cognitivo*. Traficantes de Sueños.
- Harracá, M. (2023). La economía política de las plataformas y el rol estratégico de la política pública. 21-39.
- Holcombe, Randall G. (2014). *Advanced Introduction to the Austrian School of Economics*. Edward Elgar.
- Horrillo, M.A., & Clavero, A.M. (2004). Nuevas TIC y estructura organizativa: de la burocracia vertical a la empresa red.
- Marx, K. (1980). "Urtext «Zur Kritik»", *Ökonomische Manuskripte und Schriften 1858-1861*, (pp. 17-94). MEGA, 2º Abteilung, t. 2; Berlin: Dietz.
- Lash, S., & Urry, J. (1998). *Economía de Signos y Espacios*. Buenos Aires, Amorrortu.
- López, A. F. (2018-08). Los servicios basados en conocimiento: una oportunidad para la transformación productiva en Argentina?. (IIEP. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires.) Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/docin/docin_iiiep_031.pdf
- Menger, C. (1997). *Principios de economía política*. Unión Editorial.
- Negri, A. (2001). *Marx más allá de Marx*. Cuaderno de trabajo sobre los Grundrisse. Madrid: Akal.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1980.
- Recio A. (2000). "Empresa red, distribución de la renta y relaciones laborales". Ponencia presentada en las VII Jornadas de Economía Crítica de la Universidad Castilla la Mancha, Albacete 3-5 febrero.
- Sztulwark, S. y BRAUDE, H. (2010). La adopción de semillas transgénicas en argentina. Un análisis desde la perspectiva de la renta de innovación. *Desarrollo Económico*. 50. 297-319. 10.2307/41219103.
- Sztulwark, S. (2005). Introducción. En *El Estructuralismo Latinoamericano*. Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Tafoya Ledesma, E. (2015). Reflexividad de las formas tecnológicas de vida en Scott Lash. *Acta Sociológica*, (67). <https://doi.org/10.1016/j.acso.2015.04.005>
- UNESCO. 2010. Comprender las industrias creativas. Las estadísticas como apoyo a las políticas públicas. Recuperado el 22 de Junio de 2012, de UNESCO: http://portal.UNESCO.org/culture/en/files/30850/11467401723cultural_stat_es.pdf/cultural_stat_es.pdf
- Vercellone, C. (2004). Las políticas de desarrollo en tiempos del capitalismo cognitivo. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, 133(318). Recuperado desde: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/2941>
- Vidal, F. (2008): «Diseño y comunicación. Construyendo identidades mediante experiencias», en Pérez-Amat, R., Nuñez, S., García, A. (coords.), *Comunicación, identidad y género*. Vol. I, Fragua, Madrid, 226-236.

Vidales Gonzales, C. (2011). Semiótica y Teoría de la Comunicación. Tomo II.

Villasana, L., Hernandez-G., Patricia y Flores E.. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN. 6. 53-78. 10.36791/tcg.v0i18.128.

Virno, P. (2016). *Gramática de la multitud: Para un análisis de las formas de vida contemporáneas*. Traficantes de sueños.

Zukerfeld, M. (2017); Tiempo, Espacio y Educación en el Trabajo Informacional; Universidad Nacional de Quilmes; 63-76

Una aproximación al enfoque de los Sistemas Nacionales de Innovación

Tomás LÓPEZ MATEO¹

I- El origen del enfoque de los SNI

El concepto de “sistemas nacionales de innovación” (SNI) es a menudo utilizado para describir la manera en la que se generan innovaciones tecnológicas dentro de los países. A pesar de su popularidad en los años recientes, el enfoque de los SNI es, hasta cierto punto, nuevo dentro de la literatura económica, por lo que es necesario desarrollar herramientas que mejoren el conocimiento sobre este marco conceptual. El propósito del presente escrito es, por tanto, contribuir al entendimiento de esta perspectiva teórica al analizar sus orígenes, antecedentes e ideas principales, así como su utilidad para pensar los desafíos de los países tecnológicamente menos avanzados.

La génesis del término SNI puede rastrearse a un artículo no publicado de Christopher Freeman preparado en 1982 para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En él, Freeman utilizó aquel concepto para enfatizar la importancia de los gobiernos en el desarrollo de la infraestructura tecnológica nacional. Cinco años más tarde, el mismo autor publicó un análisis sobre Japón en donde volvió a utilizar la expresión SNI para referirse a la red de instituciones públicas y privadas con actividades e interacciones destinadas al desarrollo de nuevas tecnologías (Freeman, 1987).

En 1988, Bengt-Åke Lundvall y Richard Nelson se sumaron a la discusión de los SNI en un libro compilado por Giovanni Dosi en el que presentaron, junto a Freeman, diversos artículos a partir de este nuevo marco teórico (Dosi *et al.*, 1988). Lundvall (1992) editó luego un célebre libro en el que buscó describir, con mayor precisión, la interdependencia entre los cambios técnicos e institucionales a partir del estudio de casos nacionales de Europa y América del Norte. En efecto, fueron las particularidades de los países desarrollados que Freeman y Lundvall analizaron en sus estudios iniciales las que dieron popularidad a este nuevo enfoque.

Por su parte, Nelson compiló en 1993 una serie de estudios de casos a partir de la perspectiva de los SNI, pero a diferencia de Lundvall y Freeman, su preocupación por el desarrollo, entendido como el cierre de la brecha entre países más o menos adelantados tecnológicamente, se hizo más explícita. Por último, cabe destacar el trabajo de Charles Edquist, quien desde finales de la década de 1990 se dedicó a dar mayor precisión sobre las relaciones entre los actores participantes de los SNI, con el objetivo de elaborar una teoría más robusta. Los cuatro autores señalados son, si se quiere, los padres fundadores del marco teórico de los SNI y referencia obligada de los análisis nacionales.

Aunque la idea misma de SNI es sin dudas atribuible a los cuatro autores arriba mencionados, existen al menos dos grandes contribuciones que lo precedieron. La primera puede rastrearse hasta mediados del siglo XIX, con la obra titulada *Sistema Nacional de Economía Política* de Friedrich List, publicada por primera vez en 1841. En su libro, List realizó una crítica a la visión de la mayoría de los economistas de la época, los que, siguiendo a las ideas de Adam Smith, sostenían que el desenvolvimiento de la economía de un país debía ser dejado en manos de las fuerzas invisibles del mercado. Por el contrario, el autor alemán veía al Estado como el actor más importante para la generación del bienestar económico de una sociedad, y sostenía que este debía concentrarse en desarrollar las capacidades productivas nacionales, al poner énfasis en la industria y la innovación tecnológica. List tenía además una visión integral de los diferentes actores de una economía nacional, la que incluía las instituciones productoras de conocimiento, los sectores productivos, la tecnología y la infraestructura.

Un segundo antecedente, reconocido de manera más abierta por los seguidores del enfoque de los SNI, proviene de la obra de Joseph Schumpeter, en particular de *La teoría del desenvolvimiento económico* de 1911. En ella, el economista austríaco afirmó que las innovaciones son perturbaciones necesarias para el desarrollo económico, es decir, son el mecanismo interno que genera la evolución del sistema capitalista. De allí se desprende la idea de “destrucción creativa”, a partir de la cual Schumpeter intenta demostrar la relación entre los ciclos económicos, la innovación, el rol del empresariado y el progreso tecnológico, en tanto fuente de rentas extraordinarias.

Con su obra, los teóricos de los SNI ampliaron la concepción schumpeteriana de innovación, a la vez que incorporaron tanto la visión holística de List, como su énfasis en el accionar estatal en los procesos innovativos. Por lo tanto, se puede afirmar que la perspectiva de los SNI es tributaria de ambos planteos.

II- Múltiples definiciones de un mismo sistema

Desde que el concepto de SNI comenzó a utilizarse de manera generalizada, han quedado disimuladas las sutiles diferencias en la interpretación que cada autor le ha atribuido al término (Chaminade *et al.*, 2018). Esto se refleja en las distintas definiciones que, desde un principio, propusieron los cuatro fundadores del enfoque (Freeman, Lundvall, Nelson y Edquist), tal y como señalan Rakas y Hain (2019). No obstante, el sentido del término y sus connotaciones poseen implicancias significativas a la hora de analizar la relación entre los diferentes actores del proceso innovativo, así como para pensar políticas públicas en el campo de la ciencia y la tecnología.

En su análisis del caso japonés, Freeman (1987) estudió la manera en que las empresas, las industrias y el Estado organizaban y gestionaban los recursos, incluyendo las actividades de I+D, además de las relaciones entre las empresas y el gobierno y entre ellas. Allí, definió al SNI como la red de instituciones de los sectores público y privado cuyas actividades e interacciones inician, modifican y difunden nuevas tecnologías. Por su parte, Lundvall (1992) definió en un principio al SNI como un sistema social constituido por elementos y relaciones que interactúan para producir, difundir y usar conocimientos nuevos, económicamente útiles, los cuales se hallan situados dentro de las fronteras de un Estado-nación o bien arraigados en ese territorio. En forma paralela, el SNI debía incluir para Edquist a todos los factores económicos, sociales, políticos, organizacionales, institucionales y de otro tipo que influyen el desarrollo, difusión y uso de las innovaciones (Erbes y Suárez, 2016). Desde una perspectiva más restringida que las anteriores, Nelson (1993) precisó al SNI como la red de agentes y el set de políticas e instituciones que afectan la introducción de tecnología que es nueva para una economía.

Más adelante en su carrera, Lundvall (2009) amplió su antigua definición para resaltar el hecho de que la innovación es la emergente de un proceso complejo. En consecuencia, describió al SNI como un sistema abierto, evolutivo y complejo, que acompaña las relaciones al interior y entre organizaciones, instituciones y estructuras socioeconómicas, las que determinan el ritmo y dirección de la innovación, y la creación de competencias que emanan de los procesos de aprendizaje basados en la ciencia y la experiencia. El rasgo distintivo de esta nueva definición sostenida por Lundvall es una comprensión más amplia de los SNI, que pasarían a incluir a todas las organizaciones e instituciones que afectan a la producción, difusión y explotación de conocimientos económicamente útiles, y que se centra en los vínculos entre usuarios y productores y en el aprendizaje interactivo como base de la innovación (Rakas y Hain, 2019).

En conclusión, a pesar de las diferencias conceptuales entre los fundadores del enfoque de los SNI, existe un consenso en torno a la importancia de la interdependencia sistémica entre las diversas organizaciones con arraigo territorial en los procesos de innovación. Además, las definiciones de Freeman, Lundvall, Nelson y Edquist, aunque variadas en sus matices, coinciden en resaltar el papel crucial de las interacciones entre instituciones públicas y privadas, y la relevancia de las políticas que fomentan la innovación. Esta diversidad conceptual no es un obstáculo, sino un reflejo de la riqueza de esta propuesta teórica, la que permite analizar de manera más completa las complejidades de los sistemas innovativos y adaptar el marco para diseñar políticas públicas más eficaces en ciencia y tecnología.

III- Instituciones, interacciones y cambio tecnológico

A pesar de las diferencias señaladas entre las diversas definiciones de los SNI (las cuales aún persisten en la literatura especializada), es posible identificar algunas ideas recurrentes en este enfoque. La primera y más destacada es la importancia que se le atribuye a las instituciones y al papel que estas desempeñarían en los procesos de innovación. En efecto, existe una visión compartida sobre que los SNI estarían compuestos por un cúmulo de instituciones que cumplen diversas funciones dentro de la economía de un país. Las instituciones, tanto públicas como privadas, grandes y pequeñas, formales e informales, son vistas como agentes clave que, a través de sus interacciones y políticas, facilitan o inhiben la producción, difusión y uso de nuevas tecnologías y conocimientos. Su participación en los SNI puede además operar en diferentes niveles: algunas se dedican a la producción de conocimiento a través de la investigación en ciencia básica (p. ej., universidades u organizaciones de investigación públicas), mientras que otras se avocan al desarrollo tecnológico y demás actividades relativas a la adquisición, adaptación, generación y difusión de tecnología. Los autores que utilizan una definición ampliada de instituciones incluyen también a los hábitos, rutinas, reglas y normas, ya sean escritas o tácitas, que regulan las relaciones entre las personas y moldean la interacción social, y que intervienen en los procesos de innovación (Johnson, 1992).

En segundo lugar, cabe destacar la idea de interacción dentro del marco teórico en estudio, la que remitiría a la naturaleza participativa de la innovación. En sí, el concepto de interacción desea transmitir un sentido de conectividad, en donde el comportamiento de un agente induce el cambio en otros integrantes del mismo sistema. Por lo tanto, las características y el comportamiento de los sistemas se comprenden como el resultado emergente de la sinergia entre sus distintos componentes (Erbes y Suárez, 2016). Asimismo, la calidad de las interacciones entre estos elementos es fundamental, ya que la creación de un entorno propicio para la innovación dependerá en

gran medida de cómo se establecen y desarrollan dichas relaciones. La naturaleza y efectividad de los vínculos pueden ser determinantes para que el sistema logre o no impulsar procesos innovativos sostenibles.

Por último, el fundamento subyacente del planteamiento de los SNI es la suposición de que las instituciones interactúan de manera tal que posibilitan y promueven el cambio tecnológico dentro de una economía nacional. La interacción entre instituciones es vista como el motor que impulsa los procesos de innovación, es decir, establece un entorno donde el conocimiento y las nuevas tecnologías pueden desarrollarse, difundirse y aprovecharse. El resultado final de las sinergias creadas entre los integrantes del sistema sería el cambio en el estado tecnológico de la economía, lo que para autores con sesgos “tecnologistas” como Nelson, supondría un avance en el grado de desarrollo de un país. Por su parte, este cambio tecnológico se manifestaría a través de la creación de nuevos productos, servicios o procesos, o al menos en la mejora de los que ya tomaban lugar dentro de la economía. En un nivel menos evidente, el cambio tecnológico también derivaría en una mejora cualitativa de las redes y de las interacciones desplegadas por las instituciones del sistema, lo cual produciría a su vez “efectos autorreforzantes” para el sostenimiento de los procesos de innovación, en forma de círculo virtuoso.

IV- Consideraciones sobre su aplicabilidad en los países en desarrollo

Desarrollado inicialmente a partir del estudio de las experiencias de algunas economías industriales avanzadas, el marco de los SNI fue luego aplicado al análisis de los países en vías de desarrollo. Ejemplo de ello puede hallarse en los estudios de Nelson y Dahlman (1995), Arocena y Sutz (2000), Edquist (2001) y Viotti (2002), por solo mencionar algunos trabajos representativos. Sin embargo, lo que se debe tener presente, es que la noción misma de SNI es fruto de la búsqueda de explicación del desarrollo tecnológico de los países avanzados, como un concepto *ex post*. En contraste, en los países en desarrollo, el concepto se utiliza más para describir por qué tal sistema no existe o, en el mejor de los casos, para identificar las deficiencias que presenta. Por lo tanto, la idea de SNI no refleja con precisión las relaciones presentes en estos contextos. A lo sumo, puede ser una herramienta útil para diseñar políticas que busquen promover el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en esos países.

No obstante, es necesario señalar ciertas reservas al analizar los países subdesarrollados desde la concepción de los SNI, en particular respecto a los supuestos del desarrollo que están implícitos en este marco teórico (Erbes y Suárez, 2020; Suárez y Erbes, 2014). La primera objeción se refiere a la visión común entre los autores representativos de este enfoque, quienes suelen concebir el desarrollo como una sucesión de etapas. Esta interpretación, lineal y evolucionista, evoca la teoría del desarrollo de Rostow (1960). Es decir, supone la idea de que existen etapas comunes por las que todas las sociedades deben pasar hasta alcanzar el estadio del desarrollo pleno, habiendo sido los primeros en hacerlo el puñado de países que lidera en la actualidad el cambio técnico. Esta perspectiva ignora la existencia de contextos específicos que condicionan las posibilidades del desarrollo, así como la existencia de barreras comerciales, financieras, legales y tecnológicas levantadas por las potencias, las que “tienen por objeto perpetuar la renta extraordinaria derivada de las innovaciones” (Suárez y Erbes, 2014, p. 102) y coartan las capacidades de los países más atrasados.

Una segunda observación se refiere a la supuesta relación entre la distancia de los países en desarrollo y la frontera tecnológica internacional. La propuesta de los SNI parece atribuir el menor desarrollo de estos países a la escasa difusión de tecnología. Sin embargo, la correlación es en realidad inversa: su condición de subdesarrollo es la que provoca un menor nivel de tecnificación, salvo en los sectores productivos que se dedican a la exportación de

ciertos bienes primarios. Esta confusión en la relación causa-efecto puede llevar a diagnósticos erróneos sobre las estrategias necesarias para impulsar el desarrollo tecnológico en estos contextos.

Otro elemento criticable de las elaboraciones realizadas a partir de este enfoque es el tipo de innovaciones al que, en teoría, deberían apuntar los países con menor grado de desarrollo. Autores como Edquist sostienen que tales países deberían avocarse a la absorción y adaptación de innovaciones generadas en otras latitudes, importando maquinaria y equipo, en lugar de dedicarse a la generación primaria de innovaciones. Asimismo, también suele recomendarse la especialización en innovaciones incrementales de procesos, en lugar de en nuevos productos o servicios. Sin embargo, nada asegura que esta estrategia no contribuya a perpetuar la brecha existente entre los países en desarrollo y los grandes centros de innovación, al limitar el avance de los primeros en sus propias capacidades tecnológicas y competitivas.

La última crítica que esgrimiremos a esta perspectiva se centra en su incapacidad para reconocer que ciertas estructuras productivas, debido a sus características intrínsecas, son incapaces de desarrollar procesos virtuosos de innovación. En otras palabras, es fundamental entender que el cambio técnico endógeno solo es posible en algunas economías específicas. Por ello, tal y como ha sostenido la teoría estructuralista del desarrollo desde mediados del siglo XX, el primer objetivo para los países en desarrollo debería ser modificar su estructura económica y social (tradicionalmente caracterizada como dual o heterogénea en el caso de los países latinoamericanos). Solo así podrá generarse el cambio técnico, lo que, en última instancia, podría contribuir a una mejora sostenida en los ingresos y en la calidad de vida del conjunto de la población.

En definitiva, aunque el enfoque de los SNI ha ganado amplia difusión en los últimos años en los países en desarrollo, y muchos de sus programas estatales de ciencia y tecnología se basan en él, es crucial considerar los reparos arriba mencionados. Si bien es innegable la utilidad de este marco teórico para analizar el origen y la naturaleza de la innovación, los países menos desarrollados continúan obligados a centrar sus esfuerzos en la búsqueda de un cambio estructural, entendido como diversificación productiva y la superación de los límites internos y externos que perpetúan el subdesarrollo. La generación de innovaciones y el afán por difundir nuevas tecnologías deberían ser subsidiarios de aquella prioridad.

Referencias bibliográficas

Arocena, R., y Sutz, J. (2000). Looking at national systems of innovation from the South. *Industry and innovation*, 7(1), 55-75.

Chaminade, C., Lundvall, B. Å., y Haneef, S. (2018). *Advanced introduction to national innovation systems*. Edward Elgar Publishing.

Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. y Soete, L. (1988). *Technical Change and Economic Theory*. Pisa: Laboratory of Economics and Management (LEM) y Sant'Anna School of Advanced Studies.

Edquist, C. (1997). *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*. Londres: Pinter Publishers.

Edquist, C. (2001). *Systems of Innovation for Development. Competitiveness, Innovation and Learning: Analytical*

Framework. UNIDO World Industrial Development Report.

Erbes, A., y Suárez, D. (2016). *Repensando el desarrollo latinoamericano. Una discusión desde los sistemas de innovación*. Buenos Aires: Ediciones UNGS.

Erbes, A. y Suárez, D. (2020). Sistemas nacionales de innovación: antecedentes y debates. En A. Erbes, D. Suárez y F. Barletta (Comps.), *Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos. Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 161-196). Buenos Aires, Madrid: Ediciones UNGS y UCM.

Freeman, C. (1987). *Technology policy and economic performance*. Londres: Pinter Publishers.

Johnson, B. (1992). Institutional learning. En Lundvall, B. (ed.), *National systems of innovations*. Pinter Publishers, Londres.

Lundvall, B-Å. (1992). *National innovation systems: Towards a theory of innovation and interactive learning*. Londres: Pinter Publishers.

Lundvall, B-Å.; Joseph, K. J.; Chaminade, C. y Vang, J. (2009). *Handbook On Innovation Systems And Developing Countries*. Cheltenham: Edward Elgar.

Nelson, R. (1993). *National innovation systems*. Nueva York: Oxford University Press.

Nelson, R. y C. Dahlman (1995). Social absorption capability, national innovation systems, and economic development. En Koo, B. H. y D. Perkins (eds.), *Social Capability and Long-Term Growth*. Londres: Macmillan St. Martin's Press.

Rakas, M., y Hain, D. S. (2019). The state of innovation system research: What happens beneath the surface? *Research Policy*, 48(9), 103787.

Rostow, W. W. (1960). *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Cambridge University Press, Londres.

Suárez, D. y Erbes, A. (2014). Desarrollo y subdesarrollo latinoamericano. Un análisis crítico del enfoque de los sistemas de innovación para el desarrollo. *Redes*, 20(38), 97-119.

Viotti, E. B. (2002). National Learning Systems: A new approach on technological change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and South Korea. *Technological Forecasting and Social Change*, 69 (7), 653-680.

Transformación digital: nociones y desafíos actuales

Por Sergio PAZ¹ y Andrea FERRERA²

I- Introducción

La revolución digital está transformando la forma en que producimos, nos educamos, consumimos y trabajamos. La adopción de tecnologías digitales avanzadas como la Internet de las cosas, la computación en la nube, el *blockchain*, la inteligencia artificial, el big data, la robótica, la impresión 3D y la fabricación aditiva, entre otras, han propiciado múltiples innovaciones que dieron lugar a la creación de nuevos modelos de negocios, la creación de nuevos bienes y servicios y el surgimiento de grandes empresas que domina en la actualidad la escena económica mundial.

Estamos evolucionando en mundo digitalizado, en donde existe una convivencia entre la economía tradicional y modelos de producción, consumo y gobernanza que surgen del nuevo paradigma tecnológico, lo cual conlleva una serie de impactos, tanto positivos como negativos. La conformación de un nuevo sistema digitalmente entrelazado, en el que coexisten e interactúan ambos mundos, dan lugar a un ecosistema complejo que requiere un proceso de adecuación organizativa, institucional, normativa, y en el que la información y los datos adquieren un rol estratégico como fuente de creación de valor (CEPAL, 2018, 2022).

El propósito general de este trabajo es establecer qué es la transformación digital, describir cómo son las tecnologías de este nuevo paradigma y cuáles son los desafíos y oportunidades que se presentan, bajo la convicción de que es una herramienta poderosa para generar nuevas condiciones de competitividad y transformar los procesos organizacionales.

El artículo se organiza de la siguiente forma: primero, se realiza un análisis de los diferentes conceptos sobre transformación digital, de modo de establecer el espacio de discusión existente. En segundo lugar, se realiza una descripción de los principales desafíos a los que se enfrentan las organizaciones en el camino de adaptar sus estrategias y modelos organizacionales en la era digital.

II- Desentrañando la transformación digital

La revolución digital insta a transformar las organizaciones y los sectores productivos de toda la economía. Esta revolución significa un cambio radical y relativamente rápido que se produjo como consecuencia de la irrupción de las tecnologías digitales en la economía actual (CEPAL, 2016).

Schwab (2016), por su parte, señala que la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas está cambiando la forma en que vivimos y trabajamos en el marco de una nueva revolución tecnológica, sugiriendo que la transformación digital es una parte integral de esta revolución.

La transformación digital es un proceso complejo y multidimensional que implica la integración de tecnologías digitales buscando un cambio sustancial en el modo en que las organizaciones operan, y cómo entregan valor a sus usuarios o clientes. En este sentido, es factible que la transformación digital de las organizaciones sea una necesidad creciente e ilimitada. Aquellas que no se involucren, quedarán en el camino (Paz, 2021).

No existe una definición consensuada y extendida sobre la transformación digital debido al abanico heterogéneo de experiencias y organizaciones involucradas. Por ello, los analistas se centran en diferentes componentes para tratar de caracterizarla, recostándose en alguno de sus componentes básicos.

Bowersox, Closs y Drayer (2005) establecen que la transformación digital es un proceso de reinventar un negocio para digitalizar las operaciones y formular relaciones extendidas de la cadena de suministro, buscando revitalizar las empresas que ya pueden tener éxito para capturar todo el potencial de la tecnología de la información en toda la cadena de suministro. Por su parte, Westerman et. al. (2011) señala sobre la transformación digital que el uso de la tecnología para mejorar radicalmente el rendimiento o el alcance de las empresas, se está convirtiendo en un tema candente para las empresas de todo el mundo.

Kane (2019) afirma que la transformación digital pone en juego la capacidad de las organizaciones, sus líderes y empleados, para adaptarse a los rápidos cambios provocados por la evolución de las tecnologías digitales. Vial (2019) ofrece una definición general de transformación digital señalando que se trata de un proceso que produce cambios significativos en sus propiedades a través de combinaciones de información, computación, comunicación y tecnologías de conectividad. Verhoef et. al. (2021), por su parte, sostienen que se trata de un cambio en la forma en que las empresas emplean tecnologías digitales para desarrollar un nuevo modelo de negocio digital que ayude a la empresa a crear y apropiarse de más valor.

Westerman, Bonnet y McAfee (2014) proporcionaron un marco integral para comprender e implementar la transformación digital dentro de las organizaciones, destacando tres elementos centrales en donde los impactos tiene distintos alcances: la experiencia del cliente-usuario, los procesos operativos y los modelos de negocios.

Posteriormente, estos autores ampliaron su trabajo reflejando la naturaleza cambiante de la transformación digital, enfatizando en la integración de la tecnología, el talento y la estructura organizacional como ejes centrales para lograr una transformación digital exitosa (Westerman, Bonnet y McAfee, 2020)

Gong y Ribiere (2021) proporcionan una discusión rica sobre los enfoques conceptuales y pragmáticos al considerar la transformación digital como un proceso de cambio fundamental facilitado por el uso disruptivo de tecnologías digitales, acompañado del apalancamiento estratégico de recursos y capacidades clave, con el objeto de mejorar radicalmente una entidad y redefinir sus propuestas de valor.

Por su parte, Premuzic (2021) sostiene que la esencia de la transformación digital es que la organización pueda estar basada en datos para garantizar que las decisiones, acciones y procesos clave están fuertemente influenciados por conocimientos basados en estos, en lugar de por la intuición humana.

Las definiciones vertidas reconocen la naturaleza multidisciplinaria del proceso puesto que involucra no sólo la incorporación de tecnología sino cambios en la estrategia, la organización, las cadenas de valor y la comercialización. Además, varias ponen el énfasis no tanto en el uso de las tecnologías digitales, sino en el cambio de mentalidad, de cultura y de talento que se requieren para llevar adelante un proceso de transformación.

III- La transformación digital: principales desafíos

La incorporación de las nuevas tecnologías digitales en las empresas es una tendencia creciente y consolidada, aunque este proceso se da principalmente en las empresas de gran tamaño. La necesidad de extender esta revolución digital a todo el tejido económico y particularmente a las pequeñas y medianas empresas, es uno de los grandes retos a los que se enfrentan las economías de la región latinoamericana.

El grado de digitalización de las pymes en América Latina muestra significativas limitaciones, que se reflejan en la baja adopción de tecnologías avanzadas. Un estudio realizado por el BID (2019), en base a encuestas a empresas de países como Argentina y Brasil, revelan que las tecnologías de la Industria 4.0 están presentes en menos del 10% de las empresas, como contracara, más del 80% de las empresas utilizan herramientas y tecnologías de primera y segunda generación. Este patrón se repite en la región, donde menos del 20% de las firmas implementan acciones concretas para avanzar hacia tecnologías de cuarta generación.

La conectividad y calidad de Internet representan un obstáculo importante para la digitalización en América Latina. Si bien la digitalización básica - como el acceso a banda ancha - se encuentra generalizada en la región, mostrando niveles superiores al 90% en la mayoría de los países, persisten diferencias notables en la calidad y velocidad de conexión, especialmente entre las PyMES. Esto dificulta la implementación de tecnologías avanzadas como la computación en la nube o el análisis de datos. Además, la disponibilidad de sitios web, una herramienta clave para el desarrollo digital, es significativamente menor en las pequeñas empresas, en contraste con las grandes, y se encuentran rezagadas frente a sus contrapartes en economías avanzadas (CEPAL, 2021).

En cuanto al uso de tecnologías más sofisticadas, las cifras son aún más preocupantes. Solo el 11% de las empresas emplea inteligencia artificial, y un 29% utiliza análisis de datos masivos. Aunque herramientas más básicas, como el correo electrónico, están ampliamente adoptadas, la región se encuentra rezagada frente a los estándares internacionales, donde las empresas de la OCDE registran niveles de digitalización mucho más altos. En este contexto, las brechas por tamaño y la limitada calidad de la infraestructura digital se perfilan como desafíos clave para la transformación digital de las pymes latinoamericanas (BID, 2022).

La situación marcada por una crisis sanitaria de Covid-19 ha hecho que todo el tejido económico del país se haya visto forzado a una adaptación muy rápida, lo cual se tradujo en un esfuerzo marcado porque las empresas pasen por una digitalización de sus procesos de manera express en un contexto de emergencia y de forma poco planificada.

Es necesario volver a los principales retos que las organizaciones enfrentan y que la transformación digital traería respuesta como la reducción de los costes, las mejoras operativas, la actualización tecnológica, el cambio cultural y la gestión de talentos, la información y la toma de decisiones, el posicionamiento de mercado, la agilidad y adaptación a los cambios de la demanda, la mejora continua y la generación de innovaciones en productos y procesos.

En ese sentido, será imprescindible elaborar una hoja de ruta que permita establecer diferentes fases de implementación de la transformación digital para que la adaptación a la era digital sea competitiva y sostenible en el tiempo. El primer elemento a resaltar es que la mayoría de las herramientas tecnológicas actuales son escalables y modulables, lo cual no sólo tiene la virtud de hacer menos cuantiosa la inversión para aumentar la productividad y la competitividad, sino que hace que las organizaciones se enfrenten a distintos estadios de transformación digital. Segundo, el uso de los recursos y herramientas dota de mayor nivel de complejidad al proceso de transformación digital, personalizando al máximo la propuesta de cambio de cada organización en la búsqueda de que sea una verdadera palanca para afianzar y mejorar su posicionamiento competitivo. Tercero, en muchas ocasiones, las organizaciones no disponen del suficiente equipamiento para hacer frente a la transición hacia modelos digitales de negocios. Muchas veces la mirada se orienta a las soluciones tecnológicas cuando el reto real es la actualización del equipamiento básico imprescindible para abordar la transformación digital. Cuarto, en definitiva, el proceso de transformación digital debe tener un enfoque integral sobre la organización, lo cual necesitará renovar la forma de hacer los negocios más allá de lo convencional y acorde con los requisitos y posibilidades de la era digital.

Schallmo et. al. (2017) señala que es posible establecer una hoja de ruta basada en los enfoques y en las teorías existentes sobre innovación del modelo de negocio basados en transformación digital, de la siguiente manera:

- Realidad digital: En esta fase, se esboza el modelo de negocio existente de la empresa junto con un análisis de valor agregado relacionado con las partes interesadas.
- Ambición Digital: Basado en ella se definen los objetivos con respecto a la transformación digital, relacionados con el tiempo, presupuesto, espacio y la calidad.
- Potencial digital: Dentro de esta fase, se establecen las mejores prácticas y los habilitadores para la transformación digital. Esto sirve como punto de partida para el diseño de un futuro modelo de negocio digital.
- Ajuste digital: Esta fase analiza las opciones para el diseño del modelo de negocio digital, para evaluar las mejores propuestas respecto al negocio existente. Esto garantiza que se cumplan los requisitos del cliente y que se logren los objetivos comerciales.
- Implementación digital: La fase incluye la finalización e implementación del modelo de negocio digital. Esta fase también incluye el diseño de una experiencia digital del cliente y una red de creación de valor digital.

El sendero hacia la transformación digital revela que se trata de un proceso evolutivo que implica cambios acumulativos y profundos en las organizaciones. Explicitando que la transformación digital va más allá de la mera adopción de tecnologías, sino que implica una evolución cultural y organizacional, que requiere de una mirada estratégica para que sea sostenible.

El preguntarse ¿dónde actuar? ¿en qué lugar revitalizar? ¿dónde aplicar las tecnologías digitales? también implica recuperar la idea de que el cambio nace y se hace en las personas. Es por ello que es necesario crear las condiciones para motivar una actitud colaborativa en todos los ámbitos de trabajo de la organización. Por otro lado, la resistencia al cambio es el principal obstáculo en cualquier proceso de transformación. Es necesario entender los hábitos, usos y costumbres de las personas para conocer su predisposición y motivaciones para el cambio estructural que genera la transformación digital.

El proceso de transformación digital se orienta en función de las personas. El punto de partida son las necesidades tecnológicas reales, tanto actuales como futuras, de trabajadores y usuarios. Es por ello que la primera acción que debe efectuarse es un ejercicio de sensibilización, especialmente con todos aquellos que dirigen personas, ya que son los principales agentes del cambio.

Como señala Gobble (2018), las tecnologías digitales aplicadas en el marco de la transformación digital en las organizaciones ofrecen el valor agregado sólo cuando están integradas, sintetizadas y respaldadas por una cultura que fomenta la toma de riesgos, obligando a que la inversión en tecnología sea acompañada por la transformación cultural y organizativa.

Conceptualizar la transformación digital implica poner el foco en que sea un esfuerzo colectivo. Para integrar tecnologías digitales y transformar la forma en que se llevan a cabo las actividades de la organización es necesario llevar la atención a la necesidad de que los actores colaboren directa e indirectamente, interna y externamente a sus organizaciones.

Los gerentes son actores críticos en un proceso de transformación digital para lograr entendimientos compartidos y la posterior legitimación de los procesos de cambio profundo que exige. En el proceso, es vital alcanzar un conjunto de entendimientos comunes sobre los propósitos, las relaciones y las reglas del cambio estructural. Sólo es posible el cambio si existe un consenso suficiente sobre la naturaleza e impacto de la transformación.

Gerentes y empleados comparten entendimientos sobre el propósito de sus organizaciones y la estrategia general para crear valor. La fortaleza de la transformación digital, según Vial (2019), es que se aplica igualmente a las tareas operativas, los procesos comerciales, la dinámica de los equipos de trabajo, la estructuración de los departamentos y unidades, razón del negocio, la relación con su industria y los sistemas sociales más amplios.

Para alcanzar el éxito en la transformación digital es crítico construir las bases fundamentales para que emerjan otras capacidades claves asociadas a procesos y actividades en el camino de transitar hacia niveles altos de madurez digital. En ese sentido, el estudio más referenciado en este campo de las métricas sobre madurez digital en las organizaciones, realizado por McKinsey y llamado Cociente Digital (Digital Quotient), sugiere como capacidades críticas la habilidad de comprometer a los clientes de manera digital y mejorar el desempeño de costeo en cuatro áreas: a) toma de decisiones guiada por datos, b) conectividad, c) automatización de procesos, d) tecnología de información a dos velocidades (para nuevas plataformas y operaciones tradicionales) (Catlin, Scanlan and Willmott, 2015).

Siguiendo a estos autores, el cociente digital de McKinsey, además de destacar la necesidad de acumular estas capacidades más duras, advierte sobre el rol de las capacidades blandas asociadas a la cultura organizacional, que en determinados momentos son aún más críticas en este proceso de transformación. Por otro lado, en relación a la gestión del talento necesaria para la transformación digital, el estudio de McKinsey encontró que, además del liderazgo de los gerentes en la dirección de las organizaciones, un factor crítico es el talento al nivel de gerentes medios ya que a ese nivel suelen ejecutarse las iniciativas digitales y son los responsables por el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos organizativos (Catlin, Scanlan and Willmott, 2015).

IV- Conclusiones

La reflexión y el debate sobre los procesos de transformación necesitan establecer respuestas sobre sus interrogantes básicos. Esclarecer su definición y quienes son los que buscan ser beneficiados se transforman entonces en exigencias clave en medio del cambio rotundo que supone la adaptación de las organizaciones a la revolución digital.

La reinención de muchas organizaciones para afrontar la era digital es un proceso que ya está en marcha. La revolución digital trae varias novedades y no sería útil negar su enorme influencia para incrementar la eficiencia, productividad y competitividad. Incluso comienzan a aparecer evidencias de que la economía digital tiene beneficios fácilmente verificables, pero puede reforzar las desigualdades ya existentes, lo que retrasaría o incluso podría imposibilitar su potencial transformador.

La transformación digital de una organización pasa por la actualización de su cultura, ya que el uso, adaptación y transformación debe ser progresiva y debe empezar cuanto antes si la organización desea transitar hacia un nuevo modelo planteado por la revolución digital.

Para afrontar el proceso de transformación digital, las organizaciones requieren aprovechar el capital intelectual existente en ellas, y también se requiere sumar recursos disponibles. Además, es necesario diseñar una estrategia digital común focalizada en el usuario, que está en el centro de todas las acciones vinculadas a la transformación digital.

El proceso de transformación digital debe tener una hoja de ruta con varias fases de implementación en función de las necesidades de mejora de los procesos de gestión y operativos.

Para el éxito de estas acciones se requiere contar con la voluntad y la participación de los órganos de decisión al más alto nivel en cada organización, especialmente los gerentes y mandos medios para habilitar y convalidar el proceso de transformación digital. No obstante, es preciso advertir que se trata de un proceso complejo que requiere tomar una visión holística y transversal de la organización, lo cual abarca desde la gerencia hasta las tareas operativas.

Por último, es necesario advertir que existe aún una brecha de investigación importante con respecto al ámbito de la transformación digital, la cual está vinculada a la carencia general en el estudio de la gestión de la innovación organizacional.

Referencias bibliográficas

Albrieu, R., Basco, A. I., Brest López, C., De Azevedo, B., Peirano, F., Rapetti, M., & Vienni, G. (2019). Travesía 4.0: Hacia la transformación industrial argentina. Banco Interamericano de Desarrollo.

Bowersox, DJ, DJ Closs and RW Drayer (2005). The digital transformation: Technology and beyond. Supply Chain Management Review, Vol. 9 No. 1, 22–29.

Catlin, T., Scanlan, J. and Willmont, P. (2015), Raising your digital quotient, McKinsey Quarterly, June.

CEPAL (2016). La nueva revolución digital. De la Internet del consumo a la Internet de la producción. Santiago: CEPAL.

----- (2018). Datos, algoritmos y políticas. La redefinición del mundo digital., Santiago: CEPAL.

----- (2022), Un camino digital para el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe, Santiago: CEPAL.

Dini, M; Gligo, N. y A. Patiño, A (2021), Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/99), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Gobble, M. (2018), Digital Strategy and Digital Transformation, Research-Technology Management, Vol. 61 No. 5, 66–71.

Gong, C.; Ribiere, V. (2021). “Developing a unified definition of digital transformation,” Technovation, Elsevier, vol. 102(C).

Hirs Garzón, J.; Vargas, F. (2023). Prioridades para la digitalización empresarial en América Latina y el Caribe. División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI). Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Kane, G. (2019). The Technology Fallacy: People Are the Real Key to Digital Transformation. Research-Technology Management, 62(6), 44–49.

Paz, S. (2021), Economía Digital: El futuro ya llegó!, Unidad de Publicaciones del Departamento de Economía y Administración, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal.

Premuzic, T (2021). The Essential Components of Digital Transformation Harvard Business Review.

Schallmo, D., Williams, C., Boardman, L., (2017), Digital transformation of business models -Best practice, enablers, and roadmap, International Journal of Innovation Management, Vol. 21, No. 8 , 81-98

Schwab, K. (2016). La cuarta revolución industrial. España: Penguin Random House Grupo Editorial. ISBN: 9788499926995

Verhoef, P.; Broekhuizen, T.; Bart, Y.; Bhattacharya, A.; Qi Dong, J.; Fabian, N; Vial, G. (2019), Understanding digital transformation: a review and a research agenda, The Journal of Strategic Information Systems, Vol. 28 No. 2, 118-144.

Westerman, G., Calmédjane, C, Bonnet, D, Ferraris, P., McAfee, A (2011). Digital Transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, 1–68.

Westerman, G.; , Bonnet, D.; McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Harvard Business Review Press.

----- (2020) The New Elements of Digital Transformation. Harvard Business Review Press.

El “Sistema” Económico en América Latina; Retos y Oportunidades

Por Ross EVENTON¹

Introducción

El desafío del desarrollo económico que enfrenta América Latina es inmenso. Los niveles de productividad han estado estancados durante cuatro décadas y la brecha tecnológica con las economías avanzadas se está ampliando. Las industrias extractivas, actuando como enclaves, no han complementado a los sectores de manufactura y servicios, ambos concentrados en actividades de bajo valor. No existen sectores económicos avanzados nacionales que puedan actuar como motores de las economías. Los acuerdos de libre comercio han encerrado un patrón de especialización retrógrado, mientras las reglas de la Organización Mundial del Comercio aseguran que este patrón no puede romperse sin violar esas mismas reglas.

Aun durante el “boom” de las materias primas, cuando la demanda extranjera y la especulación financiera inflaron los precios de las exportaciones de recursos primarios, las economías de la región no aprovecharon las condiciones para lograr un cambio estructural positivo. Y si bien el crecimiento económico parecía impresionante, en realidad fue más bajo que en las subregiones de Asia, África Subsahariana, Europa del Este y Asia Central (Vernengo, Caldentey 2017). Además, el crecimiento del PIB que se ha producido desde los comienzos de siglo ha sido impulsado por el trabajo *“principalmente generado en empleos de bajo potencial de crecimiento de la productividad, salarios bajos y en su mayoría precarios en los servicios”* (Palma 2016: 388). En 2019, el McKinsey Global Institute realizó la siguiente evaluación sombría:

“El crecimiento promedio anual del PIB de América Latina del 2,8 por ciento entre 2000 y 2016 ha sido más lento que el promedio del 4,8 por ciento de otras 56 economías emergentes, sin incluir a China. Casi las tres cuartas partes del crecimiento de América Latina provinieron de la expansión del número de trabajadores en lugar de las ganancias de productividad, que promediaron solo el 0,8 por ciento anual, o una cuarta parte de las ganancias de productividad en sus pares de mercados emergentes” (MGI 2019: 6).

¹ Lic. en Economía (Universidad de York). Magister en Relaciones Internacionales (Regent's College London). Doctorando en la Facultad de Estudios Internacionales, Políticos y Urbanos (Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia). ross.eventon@urosario.edu.co

América Latina, junto con África subsahariana, fue un caso atípico en términos de transformación estructural durante este período: el norte de África y Asia experimentaron efectos más positivos (Diao, McMillan, Rodrik, 2017). Por lo tanto, el cambio estructural durante los años del pico del auge fue “reductor del crecimiento o crecimiento incierto”, mientras que el crecimiento de la productividad, con muy pocas excepciones, siguió siendo pobre (Paus, 2014: 33).

Estos hechos sugieren que la explicación del desempeño estructural único de América Latina no puede atribuirse únicamente a factores externos. Como señalan Rodrik, McMillan y Verduzco-Gallo, *“cualquiera que sea la contribución que haya hecho la globalización, debe depender en gran medida de las circunstancias locales, las elecciones realizadas por los responsables políticos nacionales y las estrategias de crecimiento nacionales”* (McMillan, Rodrik, Verduzco-Gallo 2014: 25). Si bien muchos analistas afirman que las presiones de la economía global ahora son tan fuertes, y el espacio de políticas tan reducido, que los países en desarrollo son impotentes para evitar ciertas formas de (sub)desarrollo económico, los autores argumentan que no podemos atribuir “el desempeño de América Latina únicamente a la globalización u otras circunstancias externas determinantes.”

Este artículo intenta identificar lo que Katz ha llamado *“las características estructurales a largo plazo de las sociedades latinoamericanas”* (Katz 2002: 424). Es necesario comprender estas características si buscamos explicar la experiencia de desarrollo en América Latina, incluida la notable consistencia en las respuestas nacionales a los eventos externos, que nuevamente se demostró durante el boom.²

Este artículo presentará un esquema del “sistema” político-económico, lo cual es común en América Latina. Argumenta que la ‘calidad’ de la actividad económica es la característica determinante de la experiencia de desarrollo económico de la región y que, en comparación, las nuevas escuelas del desarrollo en América Latina, centrados en gran medida en la macroeconomía, malinterpretan o subestiman las causas claves de los problemas de desarrollo, y presentan soluciones que son en gran medida superficiales.

La calidad de la actividad económica y el desarrollo nacional

Sólo ciertas actividades económicas, en determinados momentos, tienen la potencialidad de generar el desarrollo económico nacional. El desarrollo, entonces, es una cuestión de tener tantas industrias de este tipo operando en el territorio nacional como sea posible. En este sentido, se puede hablar de la ‘calidad’ de una actividad económica, y el nivel de la calidad es dinámico, cambiante en el tiempo. Las industrias de alta calidad ‘jalan’ el resto de la economía, difundiendo sus aumentos salariales a otros sectores.³ En las industrias maduras, que son de baja calidad, las posibilidades de grandes aumentos de productividad se han agotado en gran medida (quedan pocas innovaciones en la industria). Un notable fenómeno en el mundo moderno es la transferencia de actividades a los

2 Desde el *laissez faire* del siglo XIX, pasando por el período de “sustitución de importaciones”, la crisis de la deuda, el giro hacia el neoliberalismo y el boom de las materias primas con su preferencia por políticas redistributivas, América Latina ha respondido de una manera en gran medida uniforme. Como han señalado Bogliacino y Rojas Lozano, “la política económica en la región siempre ha seguido ciertas fases de fórmulas relativamente homogéneas (en comparación con otros países)” e “históricamente, estos paradigmas tienden a caracterizar a toda la región, con cierta heterogeneidad” (Bogliacino, Rojas Lozano 2017 p.1). Roger Merino, analizando el período de boom, observa cómo “la derecha neoliberal y la izquierda posneoliberal utilizaron los ingresos del auge de las materias primas para lograr objetivos sociales, adoptando estrategias análogas”. (Merino 2020)

3 Esta escuela de pensamiento a la que pertenecen estos argumentos, y que se centra en la producción más que en el intercambio, incluye figuras como Freidrich List, Ragnar Nurkse, Gunnar Myrdal, Werner Sombart, Thorstein Veblen, Albert Hirschman, Alice Amsden, Alexander Gerschenkron, y más recientemente, Erik Reinert, Carlota Pérez, Christopher Freeman y otros.

países en desarrollo a medida que las actividades pierden ese potencial de innovación, y el factor central pasa a ser el costo de producción. La capacidad de esta industria de aprovechar la competencia imperfecta dinámica, un elemento clave del desarrollo económico, ha desaparecido.

En contraste con el pensamiento tradicional en América Latina, los términos de intercambio no son el problema central; y la “maldición de los recursos” en realidad se relaciona con la naturaleza de esta actividad económica, más que con el efecto de las exportaciones primarias sobre el tipo de cambio.

Desde esta perspectiva, el problema de la dependencia de los recursos naturales no se trata principalmente de los términos de intercambio, la imagen tradicional sustentada por Prebisch y Singer. La verdadera ‘maldición de los recursos’ tampoco se trata de la apreciación de la moneda: se trata de la incapacidad de estas actividades para arrastrar al resto de la economía en términos de salarios; es decir, la calidad intrínsecamente baja de los recursos naturales como motor del desarrollo económico nacional.⁴

La medida clave del desarrollo es un aumento en los salarios reales. Ciertas actividades pueden pagar salarios más altos porque han logrado una forma de renta de monopolio, que se gana compitiendo a nivel de producto, en lugar de a nivel de precio.⁵ Tales industrias, por su naturaleza, requieren altos niveles de I+D, experimentan rápidos aumentos en el crecimiento de la productividad, curvas de aprendizaje empinadas, “*linkages*” con otros sectores, innovaciones en el producto (de marca), y aprovechan competencia imperfecta dinámica además de altas barreras de entrada (vea Reinert, 2008).

Por lo tanto, una economía nacional dinámica estaría cambiando constantemente su actividad económica a medida que crece la frontera del conocimiento. Uno ve este proceso, por ejemplo, si observamos el cambio en las actividades de las empresas más grandes de los EE.UU. durante el siglo pasado.

Como observa el economista e historiador Erik Reinert (1980): “*Con una elección ‘incorrecta’ de actividad económica, ningún aporte de mano de obra de mejor calidad, mejor educación, avance en el conocimiento o economías de escala cambiará el resultado, es decir, el subdesarrollo*”. Un país que se enfoca en los mismos tipos de industrias a lo largo del tiempo, incluso si se vuelve “mejor” en esas actividades, inevitablemente se estancará o retrocederá en términos relativos. Esta ha sido la historia de América Latina.

En pocas palabras, los problemas de desarrollo en América Latina empiezan con el tipo de actividades económicas en las que se especializa la región. El mismo patrón de especialización retrógrada se encuentra, con algunas discrepancias e idiosincrasias locales, en toda la región. Dado eso, cualquier análisis que comience con la inversión, la productividad, la productividad total de los factores, los precios relativos, la acumulación de capital, los ahorros, o el capital humano, en lugar de la naturaleza y la calidad de la actividad económica presente en la región, se centra en las medidas de desarrollo, en lugar de en sus causas.

⁴ Para una crítica de la ‘maldición de los recursos’ y el ‘*New Developmentalism*’ de Bresser-Pereira, vea Palley, 2021.

⁵ Obviamente, las distorsiones pueden crearse a través de un monopolio otorgado por el gobierno, o mediante restricciones en el lado de la oferta, que elevan el precio a medida que el recurso/bien se vuelve más escaso.

El “sistema” latinoamericano y sus características

En América Latina, mientras que, con algunas excepciones, las corporaciones multinacionales controlan los sectores más avanzados a través de las importaciones o subsidiarios locales, los conglomerados nacionales generalmente dominan lo que queda de la economía, que son los sectores de actividades maduros, no transables, bajo competencia monopolística u oligopólica. Las políticas de los gobiernos generalmente refuerzan esta dispensación, ya sea a través de políticas deliberadas como aranceles o no-arancelarias, o mediante la negativa a actuar para alterarla. Esta especialización en actividades maduras de baja ‘calidad’, reforzado por un aparato complejo de protección, debería ser el punto de partida de cualquier análisis del “sistema” político-económico. El siguiente diagrama intenta esbozar las implicaciones de este sistema.⁶

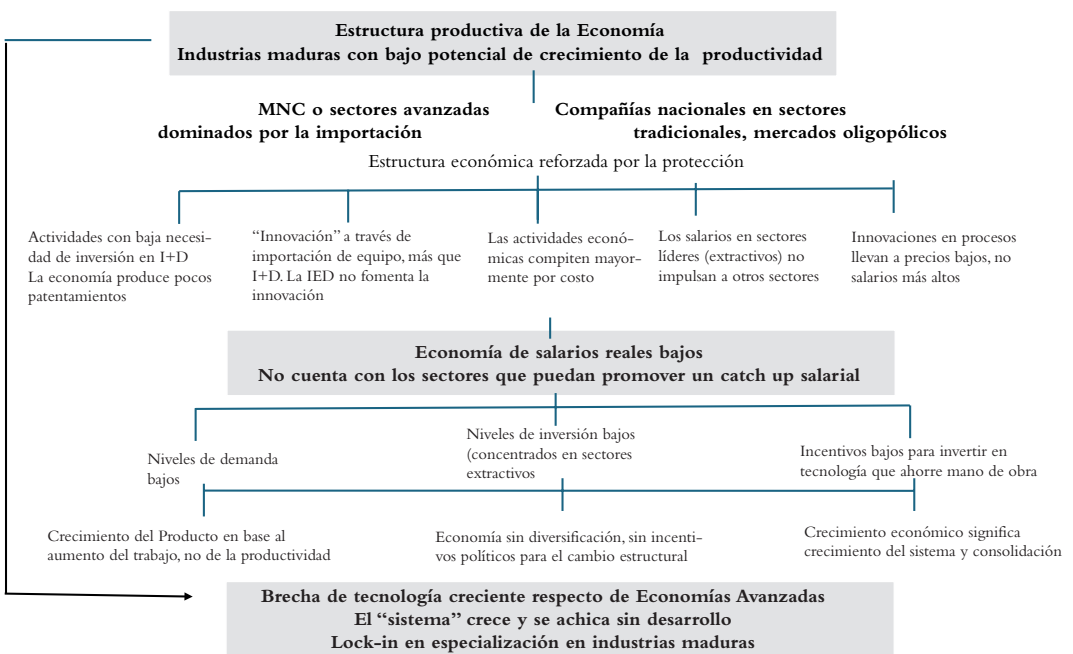


Diagrama elaborado por el autor

A continuación, exploraré algunas consecuencias importantes de este sistema. Primero, nótese que la causalidad actúa hacia abajo: la baja inversión, por ejemplo, es el resultado de la actividad económica. Un aumento en medidas como la demanda o la inversión no funcionan “hacia arriba” para cambiar el tipo de actividad. De hecho, un gran aumento en la demanda podría significar mayores importaciones de equipos (bienes de capital), sin ningún tipo de innovación ‘in-house’; es decir, sin ningún tipo de cambio estructural positivo, como fue la historia del boom

⁶ El diagrama es una adaptación de Reinert 1980

de commodities, cuando la región experimentó una expansión del mismo sistema, y no una transición a otro más avanzado. En la misma línea, un aumento en la inversión puede traducirse simplemente en un exceso de capacidad. Los esfuerzos por hacer que un país sea 'más productivo' significarán que se convierta en un mejor productor dentro de las industrias maduras – por ejemplo, minerales, alimentos procesados, materias primas y textiles.⁷

La economista Eva Paus (2020), comparando América Latina y Asia, ha señalado el punto crucial:

"Durante los últimos 30 años, entre el 80 y el 90 por ciento de los gastos en I+D en los países industrializados de hoy y en los tigres asiáticos se han destinado a la manufactura. Y dentro de la manufactura, han estado altamente concentrados en unos pocos sectores que tienen una importancia limitada en la mayoría de los países de América Latina: productos farmacéuticos, computación y electrónica, y maquinaria y equipo de transporte".

Los economistas y oficiales en América Latina aún tienen que explicar cómo se puede aumentar significativamente la I+D en la región si los países no albergan las actividades económicas que requieren este tipo de elementos, o las han subcontratado a corporaciones extranjeras.

Dentro de este sistema, entonces, tiene poco sentido recomendar que un país mejore sus medidas estadísticas, como productividad, innovación o, el menos útil de todos, 'productividad total de los factores'. Tales propuestas abordan las medidas del desarrollo, en lugar de las causas. Un fabricante textil peruano no puede 'innovar' o hacer un 'upgrade' de la misma manera que un fabricante alemán de robótica. Y una subsidiaria de una empresa extranjera no aumentará el gasto en I+D en Buenos Aires si ya se lleva a cabo en Boston. Algo similar ocurre con las propuestas, comunes en muchos países, de mejorar los vínculos entre las universidades y el sector privado. La investigación universitaria en América Latina no se traduce en innovación, por la sencilla razón de que las industrias relevantes no existen en estos países (Kim y Lee, 2015). Como observan Kim y Lee, "dado que la demanda del propio sector industrial es baja, el sector científico tiende a centrarse en la investigación académica básica irrelevante para los sectores industriales. América Latina es un caso así."

Hoy en América Latina, los bienes manufacturados proveniente de los países avanzados dominan las canastas de importaciones nacionales. Las "multilatinas", los grandes conglomerados regionales que han sido ampliamente elogiados como reflejo del nuevo dinamismo de América Latina, operan casi exclusivamente en esos sectores maduros, y aunque a menudo compran otras empresas en la región, esas adquisiciones, señala Ben Ross Schneider (2013), son *"rara vez en la manufactura, donde las multinacionales de los países ricos continuaron dominando, sino más bien en los sectores de productos básicos y servicios como la cerveza, el acero, el comercio minorista, la minería, el cemento y las telecomunicaciones"*.

Un punto importante a tener en cuenta es que la innovación, así como los aumentos en la productividad, pueden tener implicaciones muy diferentes para el desarrollo, dependiendo de la industria. Las llamadas innovaciones de 'proceso' tienden a reducir los costos y, por lo tanto, los precios, mientras las innovaciones de 'producto' permiten a las empresas aumentar los precios y pagar salarios más altos. Las innovaciones de proceso generalmente tienden a aplicarse en las industrias maduras. Esto significa que la lucha infinita por la innovación en la región puede

⁷ El economista Jorge Katz (2000) ha señalado que, luego de las reformas neoliberales de las décadas de 1980 y 1990, cuando la productividad sí aumenta en América Latina el crecimiento se concentra en "grandes conglomerados nacionales y subsidiarias locales de [corporaciones multinacionales] en industrias de procesamiento de materias primas y en el sector automotriz."

tener poco efecto para el desarrollo económico más allá de reducir los costos para los compradores en países extranjeros.⁸

El fracaso constante de las políticas industriales en América Latina es un testimonio de la negativa a aceptar la naturaleza del sistema económico. Sin embargo, cuando las empresas latinoamericanas ingresan a los sectores avanzados, es decir, cuando ingresan al tipo de industrias de alta 'calidad' que conducen al desarrollo económico, necesariamente tienen que realizar I+D para sobrevivir. Las únicas empresas latinoamericanas incluidas en el *Global Innovation Study* de PWC, una lista anual de las empresas más innovadoras del mundo, son de Brasil y operan en los sectores aeroespacial (Embraer), farmacéutico (Natura) y de software (TOTVS). Las empresas de tales industrias deben invertir e innovar, por simples razones de supervivencia. Y las conexiones con las universidades salen como una actividad necesaria, impulsado por las mismas empresas. De esta forma, Embraer coopera con el Instituto Tecnológico de Aeronáutica, y Natura con la Universidade de São Paulo y la Universidade Federal de São Paulo. Los fabricantes de alimentos procesados, los bancos y los fabricantes de textiles - las industrias maduras típicas de los conglomerados latinoamericanos - no necesitan, ni buscan, esta colaboración.

Los conglomerados de la región, dado sus actividades, pagan salarios generalmente bajos. En el fondo existe una gran fuente de trabajadores desempleados o subempleados. Hay una serie de consecuencias de este sistema. Lo más relevante aquí es que hay muy pocas razones para que las empresas innoven o inviertan: la mano de obra barata y un mercado cautivo, junto con bajos niveles de demanda, crean pocos incentivos. Asimismo, debido a que el sector relativamente avanzado (minería, petróleo, etc.) tiene pocos vínculos con la economía nacional y no arrastra los salarios en otros sectores, existen pocos otros trabajos bien remunerados. Las personas se ven obligadas a aceptar salarios bajos, y las empresas pueden aumentar su producción absorbiendo más mano de obra barata en lugar de centrarse en el crecimiento de la productividad.

Este fenómeno es común en América Latina: el crecimiento del PIB va acompañado de un rápido aumento de los niveles de empleo y bajos niveles de crecimiento de la productividad. En otras regiones del mundo, la tendencia es la inversa: el crecimiento de la productividad es el motor del crecimiento del PIB. En resumen, otros países crecen al ser más innovadores y eficientes, mientras que América Latina crece sumando mano de obra de su enorme reserva de trabajadores desempleados o subempleados. Entonces hay muy pocos incentivos de innovar en modernización o equipos que ahorran de mano de obra. Esta característica es la razón por la cual las empresas nacionales pueden tener un desempeño tan bajo en términos de crecimiento de la productividad e innovación, pero aun así siguen siendo rentables. Y es por estas razones que los sectores más ricos de las sociedades latinoamericanas pueden invertir mucho menos que sus contrapartes asiáticas y, sin embargo, recibir una porción mucho mayor del ingreso nacional. El economista chileno José Gabriel Palma llama a este fenómeno "*el capitalismo de dos veces a la mitad*", es decir, *cómo crear un acuerdo político que permita arreglos institucionales en los que (gracias a las débiles compulsiones del mercado) uno puede obtener el doble que en Asia con la mitad del esfuerzo*" (Palma, 2012).

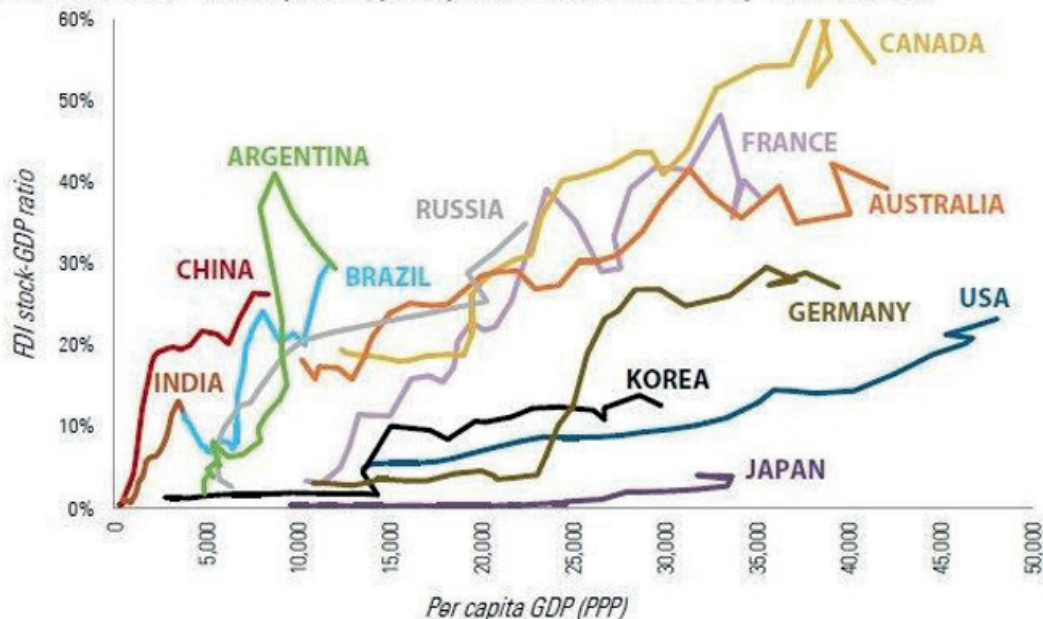
⁸ Estas ideas importantes son bien conocidas en la literatura de estudios empresariales, pero rara vez se mencionan en la literatura económica convencional en relación con el desarrollo. Para una discusión más profunda de estos temas, consulte (Reinert, 2006). Estos conceptos también se abordan en una perceptiva discusión en Galbraith (1994), aunque usando una terminología distinta.

La inversión extranjera directa y su interacción con el sistema

La identificación de este sistema tiene implicaciones claras para los debates de política actuales en la región. Uno es el papel de la inversión extranjera directa (IED). Es evidente que la IED en América Latina no ha traído la tecnología avanzada ni el desarrollo que los economistas esperaban. En la práctica solo ha reforzado la especialización del país en actividades de bajo valor, y este ha sido el patrón en casi toda la región. En el sistema de América Latina, es claro que la IED tiene un rol muy diferente en comparación con las economías más avanzadas, y la razón está basada en la actividad económica a la que se dirige. Un estudio centrado en la experiencia Argentina, por ejemplo, señala que *"los aportes de capital hechos por empresas extranjeras en la región latinoamericana tuvieron como destino principal la compra de empresas que operaron en sectores que ofrecieron ventajas comparativas o bien en mercados oligopólicos volcados al mercado interno lograron niveles de rentabilidad y de demanda justificaron la inversión"* (Gaggero et al, 2014: 26). Es, en parte, por esta razón que los estudios encuentran que la IED en Asia conduce a una mayor inversión interna (*crowding in*), mientras que ocurre lo contrario en América Latina (*crowding out*) (Agosin et al, 2004). En Brasil, por ejemplo, los enormes aumentos de la IED desde los años noventa no han sido acompañados de aumentos asociados de la inversión. Un importante aspecto, con repercusiones hoy en día, es que la penetración de la IED en América Latina ha sido, en comparación con otras regiones, mayor a niveles más bajos de ingreso nacional. El PIB per cápita de Francia, por ejemplo, era tres veces mayor que el de Argentina antes de permitir que el 'stock' de IED alcanzara el mismo nivel. Es decir, la IED interactuaba con una constelación de actividades totalmente distintas.⁹ Por lo tanto, no es sorprendente que un estudio de la OIT encuentre que *"las entradas netas de IED en los países en desarrollo tienen un efecto de desplazamiento bastante fuerte en la inversión de los empresarios nacionales"* (Ghose, 2004). El empresario local ve pocas razones para arriesgarse en una industria avanzada si sabe que se enfrentará a grandes multinacionales con infinitamente más recursos en un campo de juego 'nivelado'.

9 Una excepción es China, donde la IED ha sido particularmente alta a bajos niveles de PIB per cápita. Sin embargo, ha estado acompañada de restricciones y obligaciones que formaban parte de un programa general para mejorar la calidad de la actividad económica en el país.

Figure 1: Inward FDI Stock-to-GDP Ratio and Development Level, Selected Economies
 FDI Stock-to-GDP ratio in percent, per capita GDP level in 1990 Geary–Khamis dollars



Fuente: Rhodium Group <https://rhg.com/research/a-new-momentum-for-fdi-reforms-in-china/>

En muchos países de la región, donde la IED todavía se considera la ruta hacia el desarrollo, los funcionarios se enfocan en mantener una política macroeconómica 'ortodoxa' para seguir atrayendo inversionistas extranjeros.¹⁰ Cabe señalar, sin embargo, que los estudios comparativos encuentran que las políticas macroeconómicas centradas en la "estabilidad" pueden ser *perjudiciales para el desarrollo a largo plazo, si no contribuyen a la transformación de la economía nacional*" (Lebdioui 2019).¹¹ La inestabilidad macroeconómica ciertamente ha sido una característica histórica de las economías latinoamericanas, y esto sin duda ha afectado el desarrollo de la región. Pero la fuente de esta inestabilidad es la estructura productiva retrógrada.¹² Como reconoce un documento de trabajo publicado por UNU-WIDER: *"La diversificación económica, no la estabilización fiscal, es la mejor manera de lograr la estabilidad macroeconómica a largo plazo"* (Chang y Lebdioui, 2020). Los nuevos modelos latinoamericanos de pensamiento sobre el desarrollo, como el Nuevo-Desarrollismo y el Neoestructuralismo, mantienen esta priorización de la

10 Para dar un ejemplo, en Colombia, la "Misión de Internacionalización" del Departamento Nacional de Planeación en Colombia reconoce, en su informe oficial, que en el país "la IED no ha jugado un papel importante en la introducción de nuevas tecnologías y conocimientos", sino que "se ha centrado en la inversión en el acceso a las materias primas y al mercado interno". El contraste entre la realidad y la teoría es agudo. Como suele ser el caso, el DNP prefiere la teoría: su remedio a esta situación es "aumentar la presencia de empresas extranjeras".

11 Lebdioui observa que, en Malasia, "la propiedad nacional ha sido un determinante clave de la mejora industrial en varios sectores". Y observa: "cuando las plantaciones de caucho y aceite de palma eran de propiedad extranjera, no había interés en agregar valor".

12 Un punto importante a tener en cuenta aquí es que, a pesar de lo que afirman algunos autores neoestructuralistas, no existe un problema inherente en un régimen de tipo de cambio flotante para que un país en desarrollo tenga un déficit de cuenta corriente constante. De hecho, este ha sido el patrón histórico; Corea del Sur, por ejemplo, tuvo un déficit de bienes hasta la década de 1990. Hoy, Colombia puede tener déficits año tras año porque se financian con la cuenta de capital (en gran parte a través de IED). Aquí puede haber cuestiones políticas, pero no hay ningún impedimento estructural para incurrir en déficits. Simplemente reflejan el deseo de los inversionistas de ahorrar en la moneda nacional, o de invertir en el territorio nacional.

macroeconomía, sugiriendo que *“las dificultades macroeconómicas de los gobiernos latinoamericanos progresistas se deben a un populismo fiscal poco sólido, más que a que sus problemas de política fiscal sean debido a los desafíos estructurales de América Latina”*, citando al economista Thomas Palley (Palley, 2021).

REINDUSTRIALIZACIÓN EN LA PRÁCTICA

La reindustrialización se ha convertido en un tema de discusión central, particularmente con la llegada al poder de Gustavo Petro en Colombia y Lula da Silva en Brasil. De todas formas, la reindustrialización de un país, aunque sea necesaria, no resuelve automáticamente los problemas inherentes al sistema. Argentina es un ejemplo instructivo, porque fue uno de los pocos países que vivió un proceso de este tipo en la década del 2000, con una tasa de cambio devaluada y, posteriormente, políticas industriales del gobierno que reactivaron el sector manufacturero, lo cual creció significativamente. Sin embargo, un estudio de la experiencia argentina observa que “el proceso de reindustrialización registrado entre 2003 y 2015 fue absolutamente marginal y sin cambio estructural”. La reindustrialización por sí sola —el crecimiento del sector manufacturero dentro del tipo de estructura descrita anteriormente— no fue suficiente para superar los problemas de desarrollo que enfrentaba el país. A partir de esta lección, los autores concluyen que “la política industrial debe ser más activa, intervencionista y profunda, capaz de priorizar ganadores y perdedores en cuanto a sectores y empresas” (Santarcángelo, 2019: 54). Como los estudios demuestran, la experiencia de Argentina fue de crecimiento industrial, algo distinto al desarrollo económico (vea Schorr et al, 2013).

También es relevante el caso de Brasil, que tuvo las políticas industriales más activas de la región durante el período del boom y podía contar con los vastos fondos del banco nacional de desarrollo (BNDES). Para 2013, la escala de inversión del gobierno en I+D significaba que Brasil tenía uno de los niveles más altos de dicho gasto en el mundo en relación con el PIB. Sin embargo, este gasto, combinado con políticas industriales, no pudo mejorar la estructura productiva nacional. En 2014, *“al cabo de una década de políticas de desarrollo productivo, la actividad industrial se encontró virtualmente estancada y no mostró señales de haber superado las fragilidades estructurales que estaban presentes al comienzo de los años 2000”*, observa un estudio de la CEPAL. Los autores concluyen que *“el comportamiento de la industria brasileña en el período 2004-2014 muestra señales contradictorias. Del lado positivo, retomó una trayectoria de expansión, con fuerte aumento de la producción y del empleo. Sin embargo, no se registran evidencias de un cambio estructural significativo, ni en la composición de las exportaciones ni en la estructura del valor agregado industrial. Por el contrario, se verifica un significativo avance de las importaciones de manufacturas, principalmente las de mayor valor agregado”* (Cimoli et al, 2017: 167). Los estudios de insumo-producto (Input-Output) de Brasil, que brindan una guía sobre el nivel de complejidad e interacción en una economía nacional, muestran que durante el boom hubo *“una disminución de los vínculos económicos intersectoriales e intrasectoriales”, lo cual provocó una “restricción en el crecimiento económico sostenible de la nación”* (Morrone, 2021: 1). Debe tenerse en cuenta que esto ocurrió mientras las estadísticas agregadas, incluyendo la producción manufacturera, parecían impresionantes. Parte del problema al evaluar tales experiencias es que términos como “manufactura” pueden implicar una miríada de actividades diferentes, con diferentes capacidades para generar desarrollo nacional. Lo que está claro es que, contrariamente a gran parte del pensamiento moderno sobre el desarrollo, la manufactura de cierto tipo todavía tiene un papel importante que desempeñar como motor del crecimiento económico. Un estudio del *Brookings Institute* ha identificado lo que se denominan los “Sectores de Industrias Avanzadas” en Estados Unidos, basándose

en el nivel promedio de cualificación de los empleados y el nivel de inversión en I+D por trabajador (Muro et al. 2015). El informe señala que “la productividad en el sector ha estado aumentando durante décadas y aumentó a una tasa de más del de la economía general de EE. UU. (3,2 frente a 1,3 por ciento de crecimiento promedio anual) entre 1980 y 2013. Ese valor adicional conduce a impuestos, ingresos, ganancias y salarios más altos, muchos de los cuales finalmente contribuyen a la actividad comercial local y nacional” (Muro et al, 2015). Las industrias manufactureras dominan estos sectores avanzados (ver la figura a continuación), aunque los sectores de servicios avanzados han generado más empleo.

The 50 Industries That Constitute the Advanced Industries Sector		
MANUFACTURING		ENERGY
Aerospace Products and Parts	Motor Vehicles	Electric Power Generation, Trans., and Distribution
Agr., Construction, and Mining Machinery	Navigation, Measurement, and Control Instruments	Metal Ore Mining
Aluminum Production and Processing	Other Chemical Products	Oil and Gas Extraction
Audio and Video Equipment	Other Electrical Equipment and Components	SERVICES
Basic Chemicals	Other General Purpose Machinery	Architecture and Engineering
Clay Products	Other Miscellaneous Manufacturing	Cable and Other Subscription Programming
Commercial and Service Industry Machinery	Other Nonmetallic Mineral Products	Computer Systems Design
Communications Equipment	Other Transportation Equipment	Data Processing and Hosting
Computers and Peripheral Equipment	Pesticides, Fertilizers, and Other Agr. Chemicals	Medical and Diagnostic Laboratories
Electric Lighting Equipment	Petroleum and Coal Products	Mgmt., Scientific, and Technical Consulting
Electrical Equipment	Pharmaceuticals and Medicine	Other Information Services
Engines, Turbines, and Power Trans. Equipment	Railroad Rolling Stock	Other Telecommunications
Foundries	Resins and Synthetic Rubbers, Fibers, and Filaments	Satellite Telecommunications
Household Appliances	Semiconductors and Other Electronic Components	Scientific Research and Development
Industrial Machinery	Ship and Boat Building	Software Publishers
Iron, Steel, and Ferroalloys	Medical Equipment and Supplies	Wireless Telecommunications Carriers
Motor Vehicle Bodies and Trailers	Reproducing Magnetic and Optical Media	
Motor Vehicle Parts		

Fuente: Brookings Institute

Las industrias identificadas por *Brookings* tienen niveles relativamente altos de gasto en I+D, pero existen claras diferencias entre ellas, con niveles mucho más altos por trabajador en productos farmacéuticos y medicina, computadoras, equipos de comunicaciones y software. Los autores describen cómo estas industrias actúan como motores para el resto de la economía. Este grupo avanzado “emplea al 80 por ciento de los ingenieros de la nación; realiza el 90 por ciento de la I+D del sector privado; genera aproximadamente el 85 por ciento de todas las patentes de EE. UU.; y representa el 60 por ciento de las exportaciones estadounidenses” (Muro et al, 2015). Más de 12 millones de personas trabajan en estas industrias y “otros 27.1 millones de trabajadores estadounidenses deben sus puestos de trabajo a la actividad económica respaldada por industrias avanzadas. Directa e indirectamente, el sector respalda casi 39 millones de puestos de trabajo, casi una cuarta parte de todo el empleo de los EE. UU.” (Muro et al, 2015)

Un punto crucial señalado en el estudio es que Estados Unidos tiene un déficit en la cuenta comercial en estos sectores, incluso con “países de alto costo” como “Austria, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania,

Irlanda, Italia, Japón, Suecia, Suiza y el Reino Unido” (Muro et al, 2015).¹³ En otras palabras, el factor definitorio en estas industrias es la calidad del producto, no el costo. Al mirar los tipos de manufactura que aún quedan en los Estados Unidos, la diferencia con América Latina es clara. Ambos han experimentado un proceso de ‘desindustrialización’, pero en los Estados Unidos fueron principalmente las actividades de bajo valor las que se fueron al extranjero (industria de textiles, actividades de ensamblaje, etc).¹⁴ En América Latina, la desindustrialización fue a la vez prematura y de una forma diferente: fueron los sectores manufactureros relativamente avanzados los que desaparecieron, dejando actividades de ensamblaje. Esto debería llevarnos a ser cautelosos antes de hablar de la necesidad de mejorar la “industria” o el “sector manufacturero” en términos generales.

Los ejemplos discutidos aquí demuestran las fuerzas de la historia y el mercado que conducen a las economías en desarrollo hacia una estructura más retrógrada o, en el mejor de los casos, expanden la estructura tal como existe actualmente, sin cambios positivos hacia actividades de mayor valor; los incrementos manufactureros en Brasil, por ejemplo, no incrementaron los porcentajes de valor agregado que representan los productos de alta y media. Tales casos revelan hasta qué punto los gobiernos nacionales tendrán que intervenir — evidentemente mucho más que en Argentina y Brasil, o en Colombia en los últimos años — para empujar sus economías hacia un camino de crecimiento económico que conduzca a una transformación estructural positiva.

Aquí también hay lecciones para cualquier integración en las llamadas Cadenas Globales de Valor. Históricamente, los ejemplos exitosos demuestran que los países de ingresos medios deberían intentar *separarse* de tales cadenas a medida que sus empresas nacionales agregan valor y construyen vínculos locales. Sólo más tarde, cuando están más avanzadas, estas empresas se reintegran a un nivel más alto de valor agregado y, con el tiempo, crean sus propias cadenas de valor, generalmente subcontratando las actividades de menor valor a regiones de mano de obra más barata, lo que se conoce como el efecto “*flying geese*”.

Hyundai, el fabricante de automóviles de Corea del Sur, es un buen ejemplo. El conglomerado, uno de los famosos “chaebol”, fue elegido por el gobierno para desarrollar industrias como la construcción naval y las centrales eléctricas. Una de sus primeras operaciones comerciales fue ensamblar vehículos para Ford. La dirección de Hyundai, sin embargo, decidió separarse de esa cadena, para competir con sus patrones y producir sus propios vehículos. Una vez alcanzado cierto nivel de éxito, Hyundai dejó atrás su antiguo negocio de ensamblaje para crear sus propias cadenas de valor y ahora su propia fabricación se ha trasladado a China. La voluntad de las empresas de participar en este difícil proceso y del gobierno nacional para apoyarlas, es una de las razones por las que Corea del Sur se convirtió en una economía avanzada en un espacio de tiempo relativamente corto.¹⁵

¹³ Hay algunas excepciones. Estados Unidos tiene un superávit en el sector aeroespacial, por ejemplo.

¹⁴ O, incluso si se trataba de industrias de mayor valor, la asamblea se trasladó al extranjero mientras que las actividades avanzadas se quedaron en casa. Esto es visible en este momento durante el debate en muchos países ricos sobre la necesidad de llevar a casa la fabricación de semiconductores. El diseño avanzado de estos chips ya se lleva a cabo en los Estados Unidos y el Reino Unido, los cuales ganan grandes sumas debido a los pagos de patentes.

¹⁵ Una pregunta para los gobiernos en América Latina es como Vietnam, un país con un PIB per cápita similar al de Honduras, ha logrado hacer lo que ningún país de la región ha hecho: crear una empresa de vehículos eléctricos - Vinfast - con proyección global.

Conclusión

Este informe ha intentado mostrar la necesidad en América Latina de intervenir en el nivel de actividad económica – en la parte superior del diagrama – y no en los niveles inferiores, que son no más que medidas de la calidad de la actividad económica. No hay ningún secreto complicado sobre cómo se hace esto. Considere los siguientes comentarios de los renombrados economistas, Mario Cimoli, Giovanni Dosi, Richard Nelson y Joseph Stiglitz:

“Un elemento fundamental en los países que alcanzaron exitosamente a los líderes durante los siglos XIX y XX fue el apoyo activo del gobierno al proceso de recuperación, que involucró diversas formas de protección y subsidio directo e indirecto. El argumento rector de la política ha sido la necesidad de la industria nacional en las industrias de la época consideradas críticas en el proceso de desarrollo [y su] protección de las empresas avanzadas en las naciones líderes” (Cimoli, et al, 2006).

Los autores argumentan que los países en desarrollo deberían promulgar políticas públicas que apunten a hacer “lo que están haciendo los países ricos”, aprendiendo por sí mismos “cómo hacer cosas que otros en los países fronterizos ya pueden hacer”. Estas «industrias infantiles»¹⁶ tendrán que “ser protegidas o ayudadas en los mercados nacionales e internacionales” mientras compiten con “las empresas más eficientes e innovadoras de los países ‘fronterizos’” (Cimoli *et al*, 2008).

Los tipos de políticas promulgadas por países exitosos, que hoy en día se consideran “pecados contra el mercado”, incluyen las siguientes características: (i) propiedad estatal; (ii) asignación selectiva de crédito; (iii) trato fiscal favorable a industrias selectivas; (iv) restricciones a la inversión extranjera; (v) requisitos del contexto local; (vi) regímenes especiales de DPI; (vii) contratación pública; (viii) promoción de grandes empresas nacionales.”

En su resumen de las experiencias históricas de desarrollo económico, Cimoli, Stiglitz y Dosi señalan que los *“principales vehículos de aprendizaje y recuperación en todos los episodios de industrialización exitosa, con la posible excepción de la pequeña Singapur, han sido las empresas nacionales, a veces solas, a veces en conjunto con empresas multinacionales extranjeras, pero rara vez las propias empresas multinacionales”* (Cimoli *et al*, 2008).¹⁷

En contraste, una característica definitoria de las economías latinoamericanas es que tienen muy pocas empresas nacionales grandes. “Más del 90 por ciento de las empresas” de la región, destaca Eva Paus, “son micro, pequeñas y medianas empresas; la gran mayoría de ellas operan en el mercado interno” (Paus, 2020). Sin embargo, es una búsqueda vana que intenta encontrar un informe nacional de desarrollo, o un estudio de la OCDE, CEPAL, Banco Mundial, o el FMI, que recomiende la creación de un competidor a Huawei, Samsung o Siemens en América Latina.¹⁸

¹⁶ El término se refiere a aquellos sectores de reciente creación que, por lo tanto, necesitan protección a medida que se desarrollan y crecen. A menudo, estas industrias dependen de subsidios del estado o contrataciones públicas para sobrevivir. Por ejemplo, este fue el caso de Airbus, que opera durante sus primeros dos décadas antes de ser rentable.

¹⁷ Los autores agregan: “Esto es válido desde la industrialización alemana y estadounidense hasta la China actual, posiblemente el caso más cercano a una estrategia de dos frentes, tanto fomentando el desarrollo de las empresas nacionales como tratando de exprimir a las multinacionales extranjeras tanto conocimiento tecnológico como sea posible.”

¹⁸ La lucha es de cambiar políticas públicas, pero también la mentalidad. Históricamente, los expertos internacionales y locales han argumentado que los países en desarrollo no deberían seguir las mismas políticas que los países avanzados, o explican que las condiciones globales, ya sea que haya tendencias hacia el libre comercio o hacia el proteccionismo, no son propicias para el desarrollo económico. Un ejemplo reciente es un documento de la CEPAL sobre las políticas del de-

La nueva ola de pensamiento sobre el desarrollo en América Latina generalmente no va más allá de la esperanza de escalar la cadena de valor de los bienes primarios, agregando valor a las industrias extractivas. Esta es una mejora incremental. No es el cambio central que se necesita si el objetivo es convertirse en una sociedad industrial avanzada. Además, las propuestas de los nuevos gobiernos progresistas de la región no se han acercado a la escala de cambios que se requieren. En mi opinión, esto refleja un aspecto central de la forma de pensar el desarrollo en América Latina. Se puede resumir así: “complementar, no competir”.

Mientras tanto, Estados Unidos y Europa están respondiendo con toda la gama de medidas al ascenso de China como una amenaza para sus sectores industriales avanzados. Como han demostrado las políticas recientes de Estados Unidos y Europa, el hecho de que otros países produzcan bienes más baratos y de mayor calidad no significa que el juego haya terminado. Las nuevas medidas proteccionistas del gobierno de Estados Unidos son un reconocimiento de que China está compitiendo en sus industrias avanzadas. Sin embargo, en lugar de escuchar los mensajes del mercado, como ha recomendado Washington a los países en desarrollo, la respuesta ha sido una constelación de medidas, que incluyen subsidios, aranceles, restricciones a la importación y desgravación fiscal.¹⁹ Esta es la mentalidad de ‘competencia’ que ha estado faltando en América Latina, donde tal desarrollo se ha interpretado como una señal de que otros países han ganado la batalla económica. Cuando los países europeos se quejaron de las medidas y las ventajas que otorgaban a las empresas estadounidenses, la respuesta fue esclarecedora: el funcionario de comercio de mayor rango de la administración Biden dijo a la prensa que “la UE debería introducir más subsidios”. El presidente francés, Emmanuel Macron, argumentó a favor de nuevas medidas para Europa, y comentó que la UE no debería tener “un sistema de ayuda estatal que establezca reglas como si no hubiera competencia externa” (Financial Times, 2022). La UE ahora está aprobando normas que evitarán que las empresas subvencionadas en el extranjero, incluidos los beneficiarios de la Ley de Reducción de la Inflación de Estados Unidos, compren empresas de la UE o reciban contratos estatales. Citando al WSJ: *“Los legisladores han dicho que las reglas están destinadas a igualar el campo de juego entre las empresas europeas y algunos de sus competidores fuertemente subsidiados, como las empresas respaldadas por el estado chino, que a menudo reciben préstamos baratos y otros beneficios del gobierno”*. Una vez más, se puede comparar esta respuesta con la de América Latina, que decidió hace mucho tiempo que las economías avanzadas habían ganado el juego económico y que el papel de la región era especializarse en industrias complementarias, principalmente la producción y el procesamiento de materias primas.

Al mirar el panorama económico mundial, podemos ver que se está surgiendo un patrón claro. Las economías avanzadas están utilizando todas las herramientas a su disposición para consolidar o ampliar su liderazgo. Las economías emergentes se adhieren en gran medida a las reglas del juego, confían en el mercado y apelan de manera redundante a los niveles de inversión y ahorro, el tipo de cambio, la productividad total de los factores, la acumulación de capital y la necesidad de mejorar la “innovación” y la estabilidad macroeconómica. La implicación ha sido clara durante décadas. Sin acción, y sin voluntad, la brecha de productividad, de salarios, y de desarrollo entre América Latina y las economías avanzadas seguirá creciendo.²⁰

sarrollo, escrito por la economista Mariana Mazzucato. El documento afirma que, para los países en desarrollo, las estrategias de industriales verticales - el método de focalización utilizado por las economías avanzadas para apoyar deliberadamente a ciertas industrias - ya no sirven para su propósito. Vea (Mazzucato, 2023).

19 La respuesta de la industria fue inmediata, y muchas empresas abrieron nuevas operaciones en los Estados Unidos. The Wall Street Journal señaló recientemente que “la ventaja de costos de Asia podría borrarse con el apoyo del gobierno de los Estados Unidos” (Dvorak, 2022).

20 Citando a Eva Paus, “En 1991, el nivel de productividad de América Latina era 2,4 veces el promedio de los países de ingresos medios; pero en 2017, fue solo 1,2 veces superior a la media. Y la brecha de productividad con los países de la OCDE aumentó del 58 % en 1991 al 65 % en 2017, a pesar de un período de convergencia durante el auge de los precios de las materias primas de la década de 2000” (Paus, 2020).

Bibliografía

- Agosin, M.R., y Mayer, R., (2004) Foreign Investment in Developing Countries; Does it Crowd in Domestic Investment?, UNCTAD https://unctad.org/system/files/official-document/dp_146.en.pdf
- Bogliacino, F. Rojas Lozano, D. (2017) The Evolution of Inequality in Latin America in the 21st Century: Patterns, Drivers and Causal Hypotheses, Universidad Nacional de Colombia, Flasco México.
- Chang, H.J., Lebdioui, A. (2020) From fiscal stabilization to economic diversification A developmental approach to managing resource revenues, WIDER-UNU, <https://www.wider.unu.edu/publication/fiscal-stabilization-economic-diversification>
- Cimoli, M., Dosi, G, Stiglitz, J.E., (2008) The future of industrial policies in the new millennium: toward a knowledge-centered development agenda, LEM Papers Series, Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies <https://ideas.repec.org/p/ssa/lemwps/2008-19.html>
- Cimoli, M., Dosi, G, Nelson, R. Stiglitz, J.E., (2006) Institutions and policies shaping development; an introductory note, LEM Papers Series 2006/02, Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies <https://ideas.repec.org/p/ssa/lemwps/2006-02.html>
- Cimoli, M., Castillo, M., Porcile, G., Stumpo, G. (2017) Políticas industriales y tecnológicas en América Latina, CEPAL, 2017 <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42363-politicas-industriales-tecnologicas-america-latina>
- Departamento Nacional de Planeación (2016), Documento CONPES 3866, Política Nacional de Desarrollo Productivo
- Departamento Nacional de Planeación (2021), Internationalisation Mission, Report, Bogotá https://www.dnp.gov.co/DNPN/mision-internacionalizacion/Documents/Report_English/Report_Internationalization_Mission.pdf
- Dvorak, P. (2022) Solar-Power Developers Pledge to Buy U.S. Panels—If Someone Makes Them, Wall Street Journal, June 21 https://www.wsj.com/articles/solar-power-developers-pledge-to-buy-u-s-panels-if-someone-makes-them-11655805600?mod=article_inline
- Financial Times (2022) European industry pivots to US as Biden subsidy sends 'dangerous signal', November 20, <https://www.ft.com/content/59a8d135-3477-4d0a-8d12-20c7ef94be07>
- Gaggero, A., Schorr, M. y Wainer, A. (2014) Restricción eterna: El poder económico durante el kirchnerismo, FLACSO
- Galbraith, J.K, (1994) The World Economy Between the Wars, Sinclair-Stevenson
- Ghose, A, K., Capital inflows and investment in developing countries, Employment Strategy Papers, International Labor Organization (ILO) http://ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/documents/publication/wcms_114304.pdf

Katz, J. (2000) The Dynamics of Technological Learning during the Import-Substitution Period and Recent Structural Changes in the Industrial Sector of Argentina, Brazil, and Mexico, in Linsu Kim and Richard R. Nelson, eds., *Technology, Learning and Innovation: Experiences of Newly Industrializing Economies*, Cambridge U. Press.

Katz, J. (2002) Efficiency and Equity Aspects of the New Latin American Economic Model, *Economics of Innovation and New Technology*, Volume 11, Issues 4-5, pp. 423-439.

Kim, Y.K y Lee, K (2015) Different Impacts of Scientific and Technological Knowledge on Economic Growth: Contrasting Science and Technology Policy in East Asia and Latin America, *Asian Economic Policy Review*, vol. 10, issue 1, 43-66

Lebdoui, A (2019) *Economic Diversification and Development in Resource-dependent Economies: Lessons from Chile and Malaysia*, Phd Thesis, University of Cambridge

Mazzucato, M. (2023), Cambio transformacional en América Latina y el Caribe: un enfoque de política orientada por misiones, CEPAL, Enero <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48298-cambio-transformacional-america-latina-caribe-un-enfoque-politica-orientada>

McMillan, M. Rodrik, D. Verduzco-Gallo, I. (2014) Globalization, Structural Change, and Productivity Growth, with an Update on Africa, *World Development*, Vol. 63, pp. 11–32.

Merino, R. (2020) The Cynical State: Forging Extractivism, Neoliberalism and Development in Governmental Spaces, *Third World Quarterly*, Volume 41, pp. 58-76.

MGI (2019) *Latin America's missing middle: Rebooting inclusive growth*, McKinsey Global Institute.

Morrone, H. (2021) Qualitative Input-Output Analysis of the Brazilian Structural Transformation 2005 – 2014, *Revista de Economia Contemporânea* <https://www.scielo.br/j/rec/a/v35KbqcnZsFsDy39MBZvqbc/>

Muro, M., Rothwell, J., Andes, S., Fikri, K. and Kulkarni, S. (2015) *America's Advanced Industries, What They Are, Where They Are, And Why They Matter*, Brookings Institute, Advanced Industries Project, 2015 https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2015/02/AdvancedIndustry_FinalFeb2lores-1.pdf

Palley, T. (2021) The Economics of New Developmentalism: A Critical Assessment, *Investigación Económica*, vol. 80 no. 317, Ciudad de México, July/September

Palma, J.G (2012) Was Brazil's recent growth acceleration the world's most overrated boom?, *Cambridge Working Papers in Economics*, Cambridge University <https://www.econ.cam.ac.uk/research-files/repec/cam/pdf/cwpe1248.pdf>

Paus, E. (2020) Innovation Strategies Matter: Latin America's Middle-Income Trap Meets China and Globalisation, *The Journal of Development Studies*, Volume 56 - Issue 4

Reinert, E. (1980) *Erik Reinert, International Trade and the Economic Mechanisms of Underdevelopment*, Phd Thesis, Cornell University

-(2006) European Integration, Innovations and Uneven Economic Growth: Challenges and Problems of EU 2005, Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics no. 5, The Other Canon Foundation, Tallinn University of Technology

- (2008) How Rich Countries Got Rich... and Why Poor Countries Stay Poor, Public Affairs

- (2010), Developmentalism, Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics no. 34, The Other Canon Foundation, Tallinn University of Technology

Ross Schneider, B. (2013) Hierarchical Capitalism in Latin America; Business, Labor, and the Challenges of Equitable Development, Cambridge University Press

Santarcángelo, J.E., (2019) The Manufacturing Sector in Argentina at the Beginning of the Twenty-First Century, in Juan Eduardo Santarcángelo (ed), The Manufacturing Sector in Argentina, Brazil, and Mexico Transformations and Challenges in the Industrial Core of Latin America, Palgrave Studies in Latin American Heterodox Economics.

Schorr, M. (ed) (2013) Argentina en la posconvertibilidad: ¿desarrollo o crecimiento industrial? Estudios de economía política, Mino y Davila

Vernengo, M. Caldentey, E. (2017) Why Latin American Nations Fail; Development Strategies in the Twenty-First Century, University of California Press.

Entrevista con Pablo Iacub

Empresario y pionero tecnológico argentino



Entrevista con Pablo IACUB, realizada por Carlos Meilan, docente investigador UNM, en el marco del Proyecto de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (PICyDT 2021): “Análisis de las estrategias en la creación de valor de organizaciones insertas en la red de servicios informáticos. Una perspectiva desde los estudios organizacionales”, radicado en el Departamento de Ciencias Económicas y Jurídicas. Realizada en 2024.

Pablo Iacub es un empresario y pionero tecnológico argentino. Co-fundador en 1993 del Grupo Calipso, compañía líder en el desarrollo e implementación de software ERP & CRM estándar para el mercado hispanohablante. Junto a sus socios, Iacub identificó la necesidad de soluciones integrales y escalables para la gestión empresarial, posicionando a Calipso como una de las primeras firmas en ofrecer este tipo de herramientas en la región. Bajo su dirección, la empresa ha crecido sostenidamente, superando los 100 empleados y atendiendo a clientes de sectores diversos como agroindustria, telecomunicaciones, construcción, educación y entretenimiento. Su visión estratégica y adaptabilidad a las

demandas del mercado han consolidado a Calipso como un referente en transformación digital para pymes y grandes empresas en América Latina.

C. M.: Pablo, ¿me podrías contar como comenzó todo en Argentina?

P. I.: Escribí un libro sobre los ERP, cómo se trabajaba en la década de los '80. Cualquier pequeña empresa informal invertía unos cinco mil dólares en una computadora personal, y era mucha plata. Esto implicaba que los dueños de las empresas que invertían esa plata, quisieran aprovechar al máximo la inversión. De todas formas, el software se vendía en los kioscos. Recuerdo que uno compraba el software en un soporte que, para la época era muy robusto, pero observado desde la actualidad resulta algo prehistórico: era un disquete. Pero bueno, de vender los sistemas en el kiosco, pasamos a ser una empresa multilatina.

C. M.: ¿Qué fue lo que trajo consigo la computación en la nube?

P. I.: La nube ha viabilizado mucho, es decir, bajó los costos, simplificó mucho el mercado, facilitó la movilización. El tema de la nube es una bendición para las empresas. Para todo tipo de software, pero para software de aplicación particularmente. Antes había muchos problemas. Por ejemplo, nosotros fuimos a instalar un software a uno de los clientes más importantes que teníamos, dónde debía tener el hardware y el software de infraestructura. En aquella época, los sistemas eran instalados en los servidores locales del cliente. Pero empezó a tener problemas. Nosotros decíamos que era el hardware, pero él me decía que no podía ser, que tenía "HP", que era algo imposible. Finalmente, logramos que un especialista en hardware de la empresa Microsoft hiciera un relevamiento, a partir del cual se confirmó que era un problema de la placa del HP. Mientras tanto, estuvimos un mes con idas y vueltas. El cliente nos presionaba todos los días y en realidad nosotros no teníamos nada que ver. Y cuando eso pasa y vos tenés de golpe cien usuarios, eso se multiplica. Quedás mal y debes realizar un gran esfuerzo. Con la nube esto cambia completamente. Los clientes son responsables de la infraestructura. Aunque, se puede hacer bien o se puede hacer mal la nube, lógicamente, pero esto ya no es problema del desarrollador de software. Ayer justamente estaba con un amigo que es el presidente de lo que fuera Calipso, es la principal empresa nacional de juegos que había en nuestro segmento y crecieron un montón con la nube, andan muy bien con la nube. O sea, la nube potenció a las empresas, potenció mucho. De hecho, yo creo que a nosotros nos ayudó a desarrollarnos. Y eso nos ayudó a vender y nos ayudó a poner en valor a la empresa. Así que, jugamos con eso.

C. M.: Hace un tiempo que, en el desarrollo de software, existe una tendencia a la modularización. Es decir, a crear módulos, que no afecten al código principal y, de esa manera proporcionar agilidad, ¿Calipso desarrolla un software modularizado?

P. I.: Calipso no tiene exactamente un paradigma modularizado o bien de microservicios. A mi juicio, la modularización es un concepto viejo. Antes los clientes decían: "me compro el sistema de sueldos y jornales, o de contabilidad". En realidad, el software es una integralidad. El desarrollo modular requiere de desarrolladores muy especializados, que no es sencillo de conseguir. Se requiere de especialistas en lo que se denomina 'desarrollos verticales', es decir, informáticos que se encuentren dedicados a una tarea específica.

C. M.: ¿Cómo se implementa el software en Calipso?

P. I.: Tenemos la fuerza propia para la implementación y, además trabajamos con partners, que son como consultores que instalan el sistema, capacitan al cliente en su utilización y, también, parametrizan los valores de las variables. Por ejemplo, son los que cargan, o ayudan a cargar, las cuentas contables, el número de empleados, etc. Si por mí fuera, yo me hubiera quedado sin fuerza propia de implementación y le hubiera dejado todos los partners. De todas formas, los partners juegan con su lógica de empresa chica de 4, 5, 6 personas, máximo de 30 personas.

Muchas veces no quieren tomar clientes nuevos porque un cliente nuevo es un negocio mucho menos rentable que un cliente “atrapado” o fidelizado. Pero es un error, es la sangre del futuro. Si no vendés cuentas, más tarde o más temprano te vas a quedar sin clientes. Cada año se van más o menos el 10% de los clientes por diferentes motivos. Si vos no vendés, vos no operás. Estás obligado a reponer a los que se van yendo. Este es el problema. Los partners a veces se quedan con lo que tienen. Uno de los errores que cometimos fue no presionarlos, fuimos bondadosos con ellos, pero bueno... Después es difícil cambiar.

C. M.: ¿Cuál es la forma en que reclutan personas para trabajar en la empresa?

P. I.: A nosotros nos costaba el reclutamiento. Fue allí donde nos dimos cuenta de que debíamos investigar cómo se creaba valor en la cadena de partners y, hemos encontrado que, por ejemplo, todo lo que tiene que ver con el aprendizaje tecnológico, la capacitación, es todo un capítulo importante que los partners desarrollan muy bien. La idea del agregado de valor de los partners, involucra muchas cosas. A medida que pasaba el tiempo, nos dábamos cuenta que era mejor que los partners implementaran, y nosotros desarrolláramos. Pero nunca llegamos a manejar bien el tema. Nos costaba manejar el tiempo de las horas de implementación, pero sobre todo antes que la nube adquiriera centralidad. A mí me ponía muy nervioso todo eso. Pero es difícil controlar, máxime antes de la nube. En el post-nube se volvió un poco más sencillo. De todas maneras, hay mucho debate con los clientes que requieren un gerenciamiento de alto nivel, que en general no se puede lograr. Cuando comenzamos a crecer, el problema se presentaba cuando debíamos introducir más personal en la empresa, que va a durar muchos años. Claro, nosotros detectamos el problema y desarrollamos un ecosistema, en el cual, tal vez, no todo el mundo pueda desarrollar un ERP, pero sí puede ofrecer servicios relacionados, y de ahí crear pequeñas empresas, más flexibles. Fue así que aparecieron los partners, ofreciendo estos servicios ecosistémicos. Claro que esto generaba problemas con los gerentes de Calipso, que veían que los partners ganaban más que ellos, pero se lo merecían, porque agregan valor.

C. M.: Existe un concepto que se denomina ‘experiencia de usuario’, donde se establece una ‘usabilidad’ ¿De qué manera generan ‘usabilidad’ dentro de un sistema informático?

P. I.: Hay que hablar con el cliente. Esta idea es el diálogo con el cliente, y ahí encontrar las formas. La otra cosa que es muy importante son las estadísticas que emergen del soporte. Hay diferentes tipos de soporte que pueden ofrecer estos servicios. Por otra parte, trabajamos con tickets, en donde el cliente deja sus problemas. De estos tickets se saca la información. Esta comunicación es un poco más estructurada.

C. M.: ¿Aceptan un video del ticket o algo así?

P. I.: Claro, hay que escuchar mucho al usuario en ese sentido. Pero escucharlo no es exactamente hacer lo que él quiere, sino entender cuál es la naturaleza del problema. Hay gente que es muy obtusa con la informática. Por eso se debe encontrar una solución de modo abstracto. Recuerdo una cliente que pedía un botón para descargar las órdenes de compra, pero nos empezamos a dar cuenta los clientes comenzaban a pedir diferentes botones para descargar informes. Entonces, establecimos por defecto, botones en todos los informes.

C. M.: ¿Puede ser que el usuario con frecuencia desea tener muchas funcionalidades, pero a la vez se queja de que el sistema es muy complejo?

P. I.: En un ERP esto es típico, el usuario tarda más que antes. Me tardaba dos datos y ahora tengo que tomar 25 datos. ¿Y por qué tengo que tomar 25? Porque el ERP te lo demanda, porque es información, no sólo para vos, sino

para otros integrantes de la empresa. Y esa es la magia del sistema, trabajar de manera integrada. Por esa razón preferimos tratar con el dueño, presidente o gerente de la empresa. Porque se genera un diálogo entre la persona que lo va a usar, el implementador y los que toman las decisiones. Terminás en el medio. Pero no siempre se logra.

C. M.: ¿Implementaron sistemas de encuestas a modo de retroalimentación del cliente?

P. I.: Usábamos, pero la relación con el cliente genera un entendimiento más profundo. Es difícil que en una encuesta aparezca exactamente lo que necesitan. A través del sistema de soporte, a través de los tickets, por ejemplo, obtenés las estadísticas.

C. M.: Desde los diferentes sistemas de comunicación, se ofrece a los ERP, como sistemas de eficiencia o calidad, pero se oculta el objetivo de control que estos persiguen. Entre las funcionalidades de un ERP, ¿Qué papel juega el control?

P. I.: El control es fundamental. Es todo control. En una organización internacional como Coca-Cola, por ejemplo, un gerente, con mucho poder dentro de la corporación, quiere vender una Coca-Cola con descuento y no puede, porque el sistema no se lo permite. Esto hace que muchos ejecutivos, o puestos jerárquicos, se conviertan en 'embajadores', porque no es mucho lo que pueden hacer. El sistema los limita. Una persona que antes debía cargar dos datos para hacer un pago, ahora el ERP le pide que cargue 20. Entonces te preguntan, ¿por qué tantos datos? 'Bueno, es lo que pidió la empresa'. Obviamente con un objetivo de mayor control.

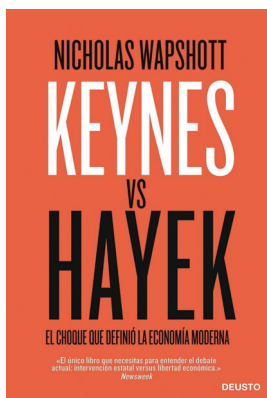
C. M.: ¿Cómo se implementaron las nuevas tecnologías en los sistemas de pago?

P. I.: Eso es algo de los sistemas actuales que nos favoreció mucho. Porque ahora, por ejemplo, aparecen en otras partes del mundo, la implementación en los celulares de tecnologías sin contacto.

El debate debe continuar

**“Keynes vs. Hayek – El choque que definió la economía moderna”,
Nicholas Wapshott (2011), Deusto, España.**

por Hugo O. ANDRADE¹



Se trata de una publicación que hace considerable tiempo dejó de ser novedad, aunque no se ha editado en la Argentina, pero que el actual gobierno argentino actualiza como el personaje de Bill Murray en “El día de la marmota”, de Harold Ramis (1993). Parafraseando al mismo Keynes, el gobierno actual, en su afán de plantearse como práctico y exento de influencias intelectuales progresistas, ha desempolvado del cajón de la historia del pensamiento económico, a autores muertos y sepultados con verdadera devoción de esclavos, como Ludwig Von Mises y Friedrich Hayek, autores centrales de la llamada Escuela Austríaca, revitalizando el esfuerzo del autor en retratar este histórico debate.²

El trabajo de Wapshott reconstruye el contexto en que ambos economistas, Keynes (1883-1946) y Hayek (1899-1992), desarrollaron sus ideas como polos opuestos del pensamiento económico del siglo XX y como se configuró el “duelo” entre ambos; el primero, al frente del intervencionismo estatal y el otro defensor del libre mercado a ultranza, aportando así al debate actual que se ha abierto sobre este asunto.

Ambos se conocían, y existen definiciones y opiniones sobre lo que pensaba uno del otro. El libro recoge estos testimonios ordenados cronológicamente y debidamente contextualizados en el tiempo que les tocó vivir a cada uno (Hayek vivió casi 50 años más), tratando de reflejar sus planteos en clave de oposiciones en relación al interrogante, siempre vigente, de: ¿hasta qué punto el Estado debe intervenir en los mercados?

Transitando la primera posguerra, el surgimiento del comunismo, el auge de los años veinte y la Gran Depresión, llegaron a conclusiones muy diferentes sobre cómo dar aliento al capitalismo (ambos compartían su oposición al socialismo). El trabajo da cuenta de que ambos mantuvieron encuentros durante la II Guerra Mundial en los que

¹ Docente UNM. Rector UNM. Licenciado en Economía. handrade@unm.edu.ar.

² Dijo Keynes: “los hombres prácticos, que se creen exentos de cualquier influencia intelectual, son usualmente esclavos de algún economista difunto” (1936).

debataron cómo enfrentar al nacionalsocialismo y al comunismo en el King's College de Cambridge, donde Keynes estudió y fue profesor.

Hayek, mucho más joven que Keynes, había luchado en el ejército austríaco en el frente italiano, pero a su regreso a Viena, devastada por la inflación y sumida en la pobreza, se enfrentó a la preocupación por remediarla, centrando sus intereses en el sistema monetario. Si bien ambos coincidieron en la crítica al Tratado de Paz de Versalles, el desacuerdo esencial fue en relación a cuál es el papel que debe desempeñar el gobierno para el progreso de la economía. De esta cuestión a su vez se deriva el planteo sobre las consecuencias o “amenazas” sobre las libertades individuales.

Sin duda, son los pensadores más influyentes sobre esta cuestión hasta la actualidad. En resumen, para Keynes en una sociedad próspera, con trabajo, florece el bienestar y la democracia; mientras que para Hayek el Estado grande, planificador y poderoso conduce al socialismo o al fascismo (son idénticos e igualmente peligrosos) y nos alejan del bienestar y la democracia. En línea con esta idea, para Hayek la justicia social es una “peligrosa superstición”.

Estos posicionamientos los llevan a interpretar de manera diferenciada el origen y auge del nacionalsocialismo que ambos aborrecían; para Keynes, éste tiene origen en una sociedad en paro y por tanto sin bienestar, mientras que para Hayek es el resultado de un Estado grande o interventor (y por tanto keynesiano), quedando definitivamente configurado el duelo entre ambos.

El trabajo aborda centralmente cómo se desarrolló y configuró el debate de las ideas durante su tiempo y el legado de ambos desde la segunda posguerra hasta la actualidad en tiempos de Obama, en la que la “era keynesiana” ya era una reliquia del pasado, a partir de la predominancia de los continuadores de un defensor de Hayek de trascendencia: Milton Friedman, al plantear que la principal herramienta para gestionar la economía debe ser la política monetaria y no fiscal.

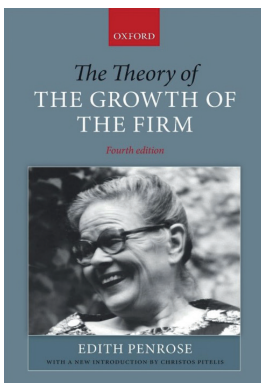
No obstante, adentrados en el siglo XXI, con la crisis financiera internacional de 2008 hubo un reverdecer del keynesianismo, que recrudeció la polémica de Keynes y Hayek, cuando Bush, un “partidario de Hayek”, tomó la decisión de adoptar soluciones keynesianas al problema. Después, su sucesor, Obama, con mayor comodidad, hizo lo mismo para evitar que la economía sufriera más daño e incrementó la deuda pública. Eso ocurrió al momento en que se escribió este trabajo y, por tanto, no llega a contextualizar la experiencia extraordinaria y única de la pandemia global, que es posterior, y que suele evaluarse en términos de excepcionalidad, en relación al papel jugado por el Estado en la economía.

Se trata de un trabajo exhaustivo que invita a la reflexión sobre el papel del Estado en la economía, que puede echar luz para interpretar la realidad argentina y el momento que transitamos en materia de política económica, dando una acabada visión de los contrastes entre uno y otro en su vocación conservadora para la superación de las crisis y supervivencia del capitalismo; mientras lo que Hayek llegó a pensar, ni Reagan, ni Thatcher habían llegado demasiado lejos, comparado con los esfuerzos de la dictadura de Pinochet (a la que visitó dos veces) apoyando su experimento autoritario como una acción de avanzada para imponer el libre mercado “por la fuerza”, Keynes era un humanista que consideraba que el libre mercado era una aplicación inapropiada del darwinismo social a la economía, que la ponía en riesgo y requería de una intervención estatal apropiada al servicio de un mundo más justo, civilizado y en paz.

“La generación de conocimiento reside en la experiencia de combinar recursos y capacidades para aprovechar oportunidades”

***“The Theory of the Growth of the Firm”* (1959) de Edith Penrose.
Oxford University Press. Oxford.**

Por Carlos MEILAN¹



El libro de Penrose (1914-1996), “The Theory of the Growth of the Firm”, su obra más importante y que sostiene una gran vigencia, fue escrito en 1959 y establece un conjunto de conceptos que se han convertido en un elemento clave, no sólo dentro de la literatura económica, sino también, dentro del estudio organizacional y las disciplinas del *management*.

En este libro, la autora caracteriza a la empresa como un conjunto de recursos a disposición de sus directivos y gerentes, cuyo uso está determinado por sus decisiones, acciones y discrecionalidad, orientado a su integración y combinación por medio de las competencias y los conocimientos que poseen. En este sentido, la empresa es una unidad que logra administrar sus recursos y, de esta forma, generar su crecimiento de manera endógena.

El mercado, como parte del contexto, posee cierta coordinación sistémica, pero esta no se encuentra dada por la existencia de un órgano administrativo. Es decir, las coordinaciones del sistema, se establecen a partir de las interacciones entre las diferentes empresas que constituyen el mercado, que, hacia “adentro” de su sistema, establecen una coordinación a través de un órgano administrativo, pero que esto no se replica en la coordinación entre empresas que conforman el contexto.

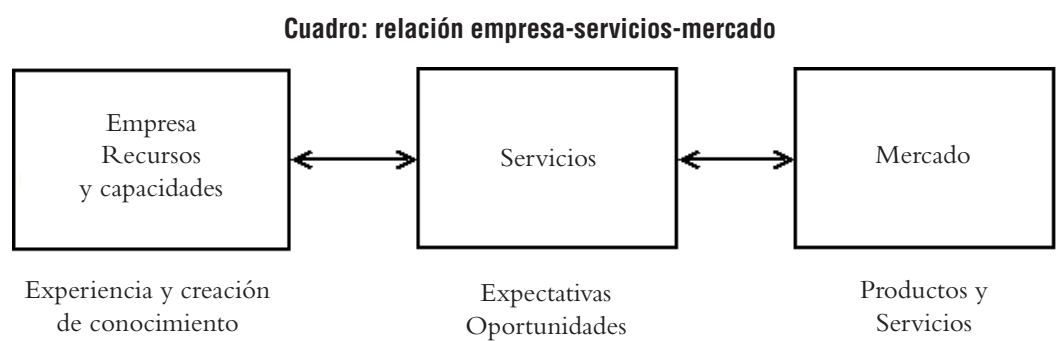
Aparece el concepto de unidad administrativa, constituida por un grupo de individuos dentro de la empresa que brinda servicios empresariales como contribuciones a las operaciones de la empresa. En este sentido, esta unidad es la que gestiona los recursos y determina las posibilidades de crecimiento. A diferencia del dueño o propietario de la empresa que toma riesgos y posee una actitud emprendedora, esta unidad posee habilidades técnicas para administrar la empresa.

La autora expresa que existen recursos materiales y humanos. Los primeros pueden consumirse inmediatamente en la producción, o bien durar un tiempo más y ser absorbidos por el proceso productivo de manera gradual. Los recursos humanos, que son utilizados en diferentes labores, poseen habilidades variadas, inclusive no tener ninguna y adquirirla en la firma. Los recursos humanos, al no ser propiedad de la firma, puede perder lo invertido en tiempo de aprendizaje cuando estos se van.

Los servicios empresariales y gerenciales son las capacidades que posee la firma para gestionar sus recursos. En otras palabras, el crecimiento de una empresa se explica por el conjunto de recursos, y su crecimiento por la capacidad de generar, a partir de dichos recursos, servicios empresariales y, en particular, servicios gerenciales, siendo estos los configuradores de las competencias empresariales y directivas. La capacidad de una empresa de “sacar el mejor provecho de sus recursos y explotar al máximo sus capacidades” dependerá de las habilidades gerenciales.

Desde esta concepción, los límites del crecimiento empresarial se encuentran determinados por el límite de las capacidades productivas que, a su vez, se encuentra establecido por la combinación de recursos y servicios. Por otra parte, el equipo de gestión es el que posee la responsabilidad de generar las oportunidades. Esto se presenta gestionando el conocimiento, estableciendo equipos de trabajo y detectando oportunidades en el ambiente. Se podría expresar que el conocimiento, en todas sus formas, es el generador del crecimiento empresarial. La generación de conocimiento reside en la experiencia de combinar recursos y capacidades para aprovechar oportunidades.

El siguiente cuadro grafica la relación entre la empresa, los servicios y el mercado:



Fuente: elaboración propia.

Como puede observarse, a partir de las expectativas y oportunidades generadas en el ambiente, se crean nuevos servicios que se establecen sobre los recursos y capacidades de la empresa. Los servicios empresariales, merced al proceso de aprendizaje y creación de conocimiento, incorporan nuevos recursos y capacidades a la empresa.

Publicaciones recientes

DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS



Revista de Economía Política y Desarrollo

Volúmen 2 – Número 1

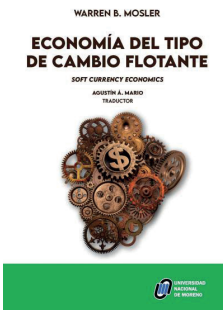
Julio - Diciembre 2025

ISSN 2618-5253 (impresa)

ISSN 2618-5539 (en línea)

La REVISTA DE ECONOMÍA POLÍTICA Y DESARROLLO surge en el marco del desarrollo de las actividades de investigación en sus diferentes modalidades, de vinculación tecnológica, de extensión universitaria y de relaciones internacionales, llevadas adelante por el CENTRO DE ECONOMÍA POLÍTICA Y DESARROLLO (CEEPyD) en la órbita del DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO.

Esta Revista se edita de forma semestral, digital y de acceso abierto y publica artículos originales y reseñas de libros en idioma español, inglés y portugués, siguiendo el método de evaluación por doble ciego. La REPyD se vuela a la publicación de trabajos sobre la problemática de la distribución del ingreso, el conflicto distributivo, las desigualdades entre grupos sociales (a travesadas por género, raza u otras dimensiones de diferenciación social), el crecimiento, el desarrollo económico y la geopolítica desde diversos enfoques disciplinares de las ciencias sociales y con abordajes teórico-metodológicos alternativos al enfoque convencional neoclásico.



Economía del tipo de cambio flotante

Warren B MOSLER

Traducción Agustín MARIO

BE15-ISBN (edición impresa): 978-987-782-084-3-2025

E-Book ISBN (edición digital): 978-987-782-086-7-2025

75 págs. - 15x22 cm

Soft Currency Economics, que aquí traducimos como Economía del Tipo de Cambio Flotante, es el libro que dio origen, en 1994, a lo que hoy se conoce como MMT (Modern Money Theory o, en español, Teoría del Dinero Moderno). Su autor, Warren Mosler, no provenía de la academia sino que contaba con experiencia en los mercados financieros.



El estudio de los riesgos psicosociales en el trabajo en una gran empresa industrial: marco teórico y diseño metodológico

Julio C. NEFFA - María Laura HENRY (directores)

BRT05 ISBN - ISBN (edición impresa): 978-987-782-079-9

E-Book ISBN (edición digital): 978-987-782-080-5

Esta publicación surge a partir de la labor realizada por el Dr. Julio César Neffa y la Dra. María Laura Henry en el marco de un proyecto cuya identificación es reservada en cumplimiento de compromisos de confidencialidad con la firma involucrada, en tanto iniciativa de investigación y transferencia tecnológica llevada adelante durante los años 2022 y 2023 con el propósito de realizar un diagnóstico sobre los factores de riesgos psicosociales en el trabajo que inciden tanto en la salud física, psíquica y mental y social de los trabajadores, con foco en el análisis de una gran empresa industrial argentina.

La investigación fue realizada por un importante equipo de investigadores formados de múltiples disciplinas, tanto de la Universidad Nacional de Moreno como de otras entidades participantes, y además, permitió que un grupo de jóvenes graduados de nuestra Universidad dieran sus primeros pasos en actividades científicas en un proyecto de envergadura institucional.



Innovación tecnológica y reorganización del proceso de trabajo en la industria automotriz

Julio C. NEFFA - María Laura HENRY

BRT04 ISBN - ISBN (edición impresa): 978-987-782-071-3

E-Book ISBN (edición digital): 978-987-782-072-0

275 págs.- 15x22

Esta obra sin dudas aportará a clarificar los desafíos que plantean las nuevas tecnologías de la industria 4.0 donde resulta imprescindible, por un lado, llevar adelante políticas que favorezcan la actualización tecnológica en pos de la competitividad de los sectores productivos nacionales y, por otro lado, promover actividades de capacitación laboral que reduzcan las brechas tecnológicas se impulsen la adopción de nuevas tecnologías. Es un claro propósito de nuestra Universidad y de esta Secretaría promover iniciativas científicas que aporten a este debate. Entendemos que este trabajo del Dr. Neffa y su equipo profundiza en el diagnóstico, estudio y elaboración de propuestas de mejora de las condiciones laborales en este nuevo escenario, desde una perspectiva que impulsa la generación de empleo de calidad, resguardando y protegiendo el empleo existente.

Autoridades

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

Autoridades

Director – Decano

Lic. Marcelo A. MONZÓN

Licenciatura en Relaciones del Trabajo

Coordinadora-Vicedecana

Lic. Lara E. YEPES

Licenciatura en Administración

Coordinadora - Vicedecana

Mg. M. Leticia PATRUCCHI

Licenciatura en Economía

Coordinador - Vicedecano

Dr. Agustín Á. MARIO

Contador Público Nacional

Coordinador - Vicedecano

C.P. Marcelo CAFFERATA FERRI

Abogacía

Coordinador - Vicedecano a/c

Ab. Guillermo E. CONY

CONSEJO DE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

Director – Decano

Lic. Marcelo A. MONZÓN

Consejeros

Claustro docente:

Adriana M. SÁNCHEZ

M. Florencia GOSPARINI (s)

Claudio FARDELLI CORROPOLESE (s)

Alejandro OTERO

Claustro estudiantil:

Marcos E. ARMOA

Alfredo E. BENITEZ CABRAL

Micaela J. SOSA (S)

Paula D. BORDÓN

Consejo Asesor Carrera Licenciatura en Relaciones del Trabajo**Coordinadora-Vicedecana:**

Lara E. YEPES

Consejeros**Claustro docente:**

Marcelo M. GRADIN

Sandra M. PÉREZ

Claustro estudiantil:

María M. VALHOF

Consejo Asesor de la Carrera de Licenciatura en Economía**Coordinador - Vicedecano**

Agustín Á. MARIO

Consejeros**Claustro docente:**

Roxana S. CARELLI (S)

Alejandro FIORITO

Claustro estudiantil:

Yésica N. TALLARICO

Consejo Asesor Carrera Licenciatura en Administración**Coordinadora-Vicedecana:**

M. Leticia PATRUCCHI

Consejeros**Claustro docente:**

Walter R. KLEIN

Sara E. MELO TEJADA (S)

Claustro estudiantil:

Patricia L. JUÁREZ

Consejo Asesor Carrera Contador Público Nacional**Coordinador-Vicedecano:**

Marcelo C. CAFFERATA FERRI

Consejeros**Claustro docente:**

Marcela A. BERGALLI

Alejandro J. LASERNA

Claustro estudiantil:

Alejandra A. TORRANO

CONTACTOS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

Av. Bmé Mitre 1891 Moreno (B17440HC) Buenos Aires

Oficina A 101

Edificio Histórico – Ala Oeste 1° Piso

Interno: 3621

Teléfonos: 0237 460-9300 (líneas rotativas)

011 2078-9170 (líneas rotativas)

dceyj@unm.edu.ar

LICENCIATURA EN RELACIONES DEL TRABAJO

Oficina D004

Edificio Histórico – Ala Oeste – PB

Interno: 3621

relacionesdeltrabajo@unm.edu.ar

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

Oficina D004

Edificio Histórico – Ala Oeste – PB

Interno: 3621

administracion@unm.edu.ar

LICENCIATURA EN ECONOMÍA

Oficina D004 Edificio Histórico – Ala Oeste – PB

Interno: 3621

economia@unm.edu.ar

CONTADOR PÚBLICO NACIONAL

Oficina D004

Edificio Histórico – Ala Oeste – PB

Interno: 3621

contadordpublico@unm.edu.ar

ABOGACÍA

Oficina A 101

Edificio Histórico – Ala Oeste 1° Piso

Interno: 3621

abogacia@unm.edu.ar

CENTRO DE ESTUDIOS DE ECONOMÍA POLÍTICA Y DESARROLLO

Oficina A 102

Edificio Histórico – Ala Oeste 1° Piso

Interno: 3620

ceepyd@unm.edu.ar

CEFIRO (ZÉPHYROS) REVISTA DE ECONOMÍA Y GESTIÓN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

Oficina A102 -Interno: 3133

Correo electrónico: revistacefiro@unm.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO

AUTORIDADES

Rector

Hugo O. ANDRADE

Vicerrector

Alejandro L. ROBBA

Directora-Decana del Departamento de Ciencias

Aplicadas y Tecnología

M. Liliana TARAMASSO

Director-Decano del Departamento de Ciencias

Económicas y Jurídicas

Marcelo A. MONZÓN

Director-Decano del Departamento de Humanidades y

Ciencias Sociales

J. Martín ETCHEVERRY

Secretaria Académica

Roxana S. CARELLI

Secretaria de Investigación y Vinculación Tecnológica

Adriana M. del H. SÁNCHEZ

Secretario de Extensión Universitaria

Esteban SÁNCHEZ

Secretaria de Administración

Graciela C. HAGE

Secretario Legal y Técnico

Guillermo E. CONY

Secretario de Tecnologías de la Información y

Comunicación

Claudio CELENZA

Consejo Superior

Autoridades

Hugo O. ANDRADE (presidente)

Alejandro L. ROBBA

M. Liliana TARAMASSO

Marcelo A. MONZÓN

J. Martín ETCHEVERRY

Consejeros

Claustro docente:

M. Beatriz ARIAS

Pablo A. TAVILLA

M. Patricia JORGE

Esteban SÁNCHEZ (s)

Claustro estudiantil:

Miguel A. UREÑA

Johanna E. GODOY

Claustro no docente:

Vanesa A. CATTANEO

Secretario:

Alejandro OTERO

Universidad Nacional de Moreno

Av. Bme. Mitre N° 1891, Moreno (B17440HC),

Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Tel: (+54 237) 460-9300 (líneas rotativas) y (54 11)

2078-9170 (líneas rotativas)

Correo electrónico: unm@unm.edu.ar y info@unm.edu.ar

Website: www.unm.edu.ar

Facebook: <https://es-la.facebook.com/UniMoreno>

Twitter: <https://twitter.com/unimoreno>

Instagram UNM: @unm_oficial



ISSN (impresa) 2408-4638

ISSN (digital) 2422-7692



**UNM 2010
UNIVERSIDAD DEL
BICENTENARIO
ARGENTINO**

Av. Bartolomé Mitre 1891, Moreno (B1744OHC),
prov. de Buenos Aires, Argentina
Teléfonos: 0237 460-9300 (líneas rotativas)
011 2078-9170 (líneas rotativas)
Interno: 3154
Correo electrónico: unmeditora@unm.edu.ar
Página web: www.unmeditora.unm.edu.ar
Facebook: UNM Editora