

XXV Jornadas Anuales de Economía

Banco Central del Uruguay

25 años de Investigación en Economía

Ricardo Pascale

Los últimos 25 años de investigación en economía han abarcado muchas áreas, buscando dar respuesta a nuevos y complejos desafíos.

En medio del fenómeno más relevante, en los últimos veinticinco años, del sistema económico, la **globalización**, la economía mundial ha experimentado cambios sustantivos. Tal el, caso de los cambios en los **liderazgos en la economía mundial** (China es un caso claro), o el **declive de los antiguos países del Este europeo**, o la potenciación de los **procesos de integración económica** como instrumento de superación del estado nación, también la **irrupción masiva de las TIC** y sus efectos sobre el funcionamiento del sistema económico, así como la presencia de **grandes inestabilidades** en los países industrializados, y la nueva posición de los **países emergentes**, por mencionar algunos de los grandes cambios que dispararon nuevas desafíos investigativos.

Se comprende, que no es posible abordar por el suscrito, el prolífico esfuerzo investigativo, ya sea por lo estrecho del tiempo, ya sea por la falta de conocimiento suficiente en varios de los temas citados.

He elegido, por tanto, para los breves comentarios de hoy, dos temas, en los que se han centrado mis intereses académicos en los últimos años, algunos de especial interés para los bancos centrales.

El primero dice relación con el hecho que el crecimiento esta y estará cada vez mas asociado a la capacidad de transformar conocimiento en valor económico.

Las (TIC), generan un formidable conjunto de interacciones tecnológicas, en este caso **basadas en el proceso de digitalización**, aportando *nuevos bienes*, e impulsan cambios en los *esquemas productivos del resto de actividades*, al tiempo que estos cambios se han extendido a la *demanda*, con la aparición de nuevas formas de consumo, nuevos mecanismos de inversión y transformaciones en las relaciones internacionales.

Esta economía en su base, ya **no es de cantidades**, sino que es más **conceptual**, en ella la **habilidad de pensar abstractamente**, es trascendente para expandir el valor agregado de los países y de las organizaciones, en forma sustentable.

Este nuevo escenario, que tiene como **principal elemento la incorporación del conocimiento a la esfera económica** define un nuevo tipo de relaciones económicas y sociales.

Esta pivotea en tres pilares básicos que son:

- un proceso de mundialización económica,
- el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y sus repercusiones en el sistema económico y social y,
- en los cambios de los patrones de demanda de familias y empresas.

El proceso de mundialización modifica las relaciones económicas de base nacional, con cambios, que progresivamente tienden hacia una intangibilización de la actividad, con una presencia creciente del conocimiento y de la información. El mercado de esta forma, pasa a ser **la red**.

Como resultado del proceso de innovación, las TIC aumentan y transforman la creación y la aplicación económica del conocimiento. Se genera así, un **círculo virtuoso** que va desde la demanda de nuevos bienes hasta su producción, de su producción a la innovación y de la innovación, de nuevo, a la demanda.

El *aprendizaje* se ha vuelto, de esta forma, crecientemente una actividad para toda la vida.

La antigua preparación de la gente para su vida laboral, basada en como *leer manuales, interpretar proyectos, entender fórmulas*, evolucionó hacia la *combinación ciencias, estudios empíricos y modernas artes liberales* y, en el estadio actual la educación superior se moldeo centrando en *la investigación y la creación de conocimientos* el eje de su actividad, complementadas por la enseñanza y el entrenamiento como formas básicas para *difundir* el conocimiento.

La consolidación de la economía basada en el conocimiento plantea nuevos objetivos y retos a la investigación en economía.

- 1 ella esta dirigida a investigar en profundidad, el conocimiento ya como **factor productivo**, ya como **bien sujeto** a intercambio.
- 2 el estudio de las **modificaciones del comportamiento de los agentes económicos** sean empresas, consumidores o sector público.
- 3 las transformaciones que el uso del conocimiento genera sobre las **fuentes del crecimiento económico**, así como las **vinculaciones**

con los otros dos recursos productivos básicos: el capital y el trabajo.

- 4 se dirige a estudiar como este recurso estratégico e intangible transforma algunas de las condiciones del análisis del desarrollo económico. Se añaden nuevas dicotomías y contradicciones a las desigualdades clásicas de nuestro sistema económico: las personas, la empresa, el sector o las economías conectadas o insertadas a la red del conocimiento global en contraposición con las personas, la empresa, el sector o las economías desconectadas. Otra noticia menos bienvenida de esta economía mas conceptual es la inseguridad que sienten los trabajadores ante los cambios tecnológicos, con el envejecimiento laboral precoz y algunos síndromes comportamentales.

II

El segundo aspecto que quisiera abordar sobre la investigación en económica dice relación con el riesgo y la toma de decisiones económicas.

Para muchos, el comienzo de los tiempos modernos coincide con el tratamiento formal del riesgo y sus formas de mitigarlo.

Este punto, se orienta hacia aspectos de profundas raíces en la reflexión epistemológica de aspectos de la economía.

De esta forma, es preciso recordar que los desarrollos neoclásicos se basan en el *homo economicus*, de racionalidad perfecta individual y colectiva, omnisciente, donde el cálculo y el propio interés son elementos dominantes.

La mayor precisión formal de esta aproximación neoclásica, se obtiene en el clásico texto von Neumann y Morgenstern; "*The Theory of Games and Economic Behavior*" (1944), que extienden el trabajo de Daniel Bernoulli (1738) -Este último, en un congreso en San Petersburgo expuso que un individuo enfrentado a vender una opción que tiene el 50% de probabilidad de ganar 20000 ducados y 50% de probabilidad de ganar 0 (por lo que su valor monetario esperado sería 10000, o sea $20000 \times 0.5 + 0 \times 0.5$), puede venderlo no por 10000 como indicaba hasta ese momento la teoría del valor monetario esperado, sino por ejemplo puede venderlo en 8000 ducados.- En estos casos, dice Bernoulli, cuando se acepta menos que el valor monetario esperado, estamos frente a un sujeto averso al riesgo. Estas ideas fueron tomadas por von Neumann y Morgenstern, formalizando una utilidad cardinal. Demostraron, así la insuficiencia del (VME) como criterio para decisiones riesgosas que suponía que el objetivo *era maximizar el rendimiento esperado en dinero y mensuraron la utilidad en términos de satisfacción.*

Establecen una nueva teoría, la de maximización de la utilidad esperada (MUE), donde introducen las preferencias subjetivas ante el riesgo. En este aporte, se asienta buena parte de algunos pilares teóricos de la economía en particular la financiera, como la Hipótesis de Mercados Eficientes de Fama, la Teoría del Portafolio de Tobin y Markowitz, el CAPM de Sharpe, la Teoría del Precio de las Opciones de Merton, Scholes y Black.

Las críticas al supuesto de perfecta racionalidad de los agentes económicos, no se haría esperar. La primera de ellas se debe a Herbert Simon demostrando la insuficiencia de la racionalidad perfecta, termina acuñando el término de *racionalidad acotada* y, la segunda de Maurice Allais, por su parte, en numerosos experimentos demostrando la violación de los axiomas de la UE cuando los individuos deben tomar decisiones, comenzaron a socavar la vigencia del paradigma. Ambos, Simon y Allais hicieron sus primeras contribuciones en los años 50 del siglo XX.

Las *anomalías* de las teorías prevalecientes en su capacidad de predecir, se fueron haciendo cada vez mas frecuentes, vislumbrándose, de esta forma, la necesidad de establecer modificaciones al paradigma, en términos kuhnianos.

En 1999, Daniel McFadden en un famoso artículo señaló *"el hombre de Chicago es una especie en extinción"*.

Es difícil negar que esos modelos hayan producido importantes avances en nuestra disciplina integrando economía, estadística y teoría de las decisiones. Muchos en cambio, participan de la idea que los tempranos aportes de Frank Knight en 1921, distinguiendo entre riesgo e incertidumbre (para Knight una situación es de riesgo cuando se conocen las probabilidades objetivas futuras, en tanto que, cuando no se conocen las probabilidades objetivas futuras estamos frente a una situación de incertidumbre), no fueron adecuadamente entendidos. Tampoco parecen haber sido adecuadamente a sus juicios, cuando predijo el fracaso de utilizar el cálculo de probabilidades en incertidumbre, señalando que *"reflejan una tentativa, de naturaleza creativa de la mente humana, de cara a lo desconocido"*.

El respetado Kenneth Arrow, en 1992, establecía con más dramatismo que *"el conocimiento en economía, arrastra nubes de vaguedades y que la creencia en la certidumbre ha causado daños enormes. Cuando se desarrollan políticas de amplios efectos sobre los individuos o las sociedades, la prudencia es necesaria, porque no podemos predecir sus consecuencias"*

Recostada en el *ceteris paribus*, el paradigma neoclásico fue haciendo, en todo caso, aportes reconocidos.

Su cuestionamiento más contundente llegaría desde el ámbito de la psicología cognitiva, con numerosas investigaciones en particular, las de Amos Tversky y Daniel Kahneman y varios de sus discípulos.

Este último señala que *"el fracaso del modelo racional está en el cerebro humano que él requiere"*. Y agrega *"quien puede diseñar un cerebro que pueda tener la performance que el modelo neoclásico establece"*

Akerlof y Shiller en su reciente y excelente texto *"Animal Spirits"*, (2009), señalan que la *"economía debe tomar en cuenta como la gente funciona cuando se advierte que son seres humanos"*

Reinhart y Rogoff (2009) en su formidable y también reciente *"This time is different"* advierten, luego de estudiar 800 años de crisis financieras acerca de la precariedad y la falta de constancia de la confianza.

Los recientes esfuerzos investigativos se orientan en buena medida a integrar a un paradigma los aspectos psicológicos sean estos cognitivos o emocionales, buscando no eliminar los aportes neoclásicos sino enriquecerlos incorporándole insumos cognitivos en enfoques interdisciplinarios.

No solo en la academia se advierte esta tendencia. La reciente crisis financiera ha puesto en evidencia falencias del modelo neoclásico.

Bernanke hace menos de un mes, el 24 de setiembre, señalaría en Princeton, la universidad donde dictaba clases antes de ingresar a la Fed:

"Mas importante y quizás mas desafiante para los investigadores es que, la crisis debería motivar a los economistas a pensar mucho mas acerca de la modelización del comportamiento humano (human behavior). La mayoría de los economistas siguen investigando bajo el paradigma clásico que supone racionalidad....y la asignación de significativas probabilidades en condiciones de incertidumbre.

En la crisis.....los agentes actuaron desconociendo lo desconocido".

Remata su conferencia, señalando una agenda investigativa diciendo , *" más trabajo es necesario en el comportamiento de los agentes económicos en*

tiempos de profundas incertidumbres, en las burbujas de precios de los activos, en los determinantes de la liquidez de los mercados y en las implicancias de los factores financieros, incluyendo la inestabilidad financiera para la macroeconomía y la política monetaria". (énfasis nuestro)

Peter Diamond, profesor de Bernanke en MIT y director de su tesis doctoral, obtiene el premio Nóbel 2010 en Economía. Sin embargo, propuesto por Bernanke y apoyado por el presidente Obama, todavía tiene un *no* a una silla en el Board del Fed por parte del Senado de los Estados Unidos de América, porque aun se discute su orientación, por su texto *Behavioral Economics*, de excelente contenido publicado por Diamond en 2007.

Los nuevos desafíos, no tienen que amedrentar sino estimular nuevos y fructíferos esfuerzos investigativos. Estas Jornadas no son ajenas a ese esfuerzo, sino que son un estímulo para ampliar nuestro conocimiento en economía en tiempos de cambios e instabilidades.

Ha sido un privilegio para mí poder compartir con Uds. estos comentarios.
Muchas gracias.

Montevideo, 25 de octubre de 2010.