

¿UN NUEVO ROL DE LAS FINANZAS EN LA ECONOMÍA SOCIAL?

Gustavo Tapia

Universidad de Buenos Aires

SUMARIO: 1. Marco de actuación: Gestión de valor y economía social; 2. Algunos conceptos renacidos; 3. Rentabilidad social y nacional; 4. Rol de las finanzas; 5. El valor y los problemas complejos.

Para comentarios: gustavotapia1@speedy.com.ar

1. MARCO DE ACTUACIÓN: GESTIÓN DE VALOR Y ECONOMÍA SOCIAL

Este trabajo se inscribe en el paradigma del cuidado del medio ambiente, el fortalecimiento de la sociedad civil y el resguardo de la ética en los negocios. Los ejemplos extremos sobre explotaciones desmedidas y las malas prácticas en pos de lograr una meta de alta rentabilidad, han puesto en escena otros elementos en la elaboración de estrategias de gestión de valor, considerando además a la comunidad, que se presenta activamente en las temáticas atinentes a la calidad de vida. En este marco, conviven el Estado, la Sociedad y las Organizaciones, tratando de cumplir objetivos y de desarrollar políticas legítimas y sustantivas. Se intentará efectuar un análisis que integre los fines de los actores intervinientes para llegar a evaluar una Gestión de Valor sustentable y perdurable, que posibilite realizar previsiones, fijar prioridades, aprender y desaprender, andar nuevos rumbos, construir para el presente y el futuro.

Si bien la llamada responsabilidad social empresaria (RSE), en muchos casos, se viene instalando en las evaluaciones durante los últimos cincuenta años, en la Argentina ha prendido con mayor fuerza luego de la crisis de 2001, en tanto una empresa no puede ser sustentable en un entorno de pobreza. Como menciona Bernardo Kliksberg (2006), el 70% de altos gerentes y responsables financieros consultado por *World Economic Forum* plantean que habrá un interés creciente en la responsabilidad social empresaria en el futuro para la gran mayoría de inversores y consumidores. Así, se denuncia el uso de mano de obra infantil, la venta de productos dudosos para la salud, los contaminantes del medio ambiente.

Muchas Organizaciones operan con la idea de hacer un trabajo con significado para la sociedad, siendo también éste un asunto clave en relación con la productividad, el desempeño y la competitividad. Aún cuando falta tomar mayor conciencia y adquirir una gimnasia más espontánea, el balance social se perfila como una herramienta esencial para suministrar información clara y estandarizada de las actividades empresariales dentro de los campos económico, social y medioambiental. En él también puede darse a conocer la estrategia de responsabilidad social y mostrar cómo se la relaciona con el negocio y cómo se integra a su gestión. El balance social tiene información sobre la empresa, el negocio, resultados económicos, políticas, posiciones, resultados en áreas de relaciones laborales, clientes, proveedores, comunidad, medio ambiente. Posee indicadores con cuadros sobre sus desempeños económico, social, laboral, medioambien-

tal y hasta puede conformar el tablero de comando para medir la eficiencia estratégica, táctica y operativa. Adicionalmente, las empresas pueden ser auditadas socialmente por verificadores externos que emitirán una opinión calificada sobre la base de criterios compartidos por la sociedad y en consonancia con las políticas de estado preestablecidas.

En los países más desarrollados, la RSE, también está en auge, sobre todo luego de la caída de *Enron* y de *World Communications*, que provocaron un profundo cambio de reglas en materia de controles y valuaciones, aún cuando actualmente hay unas cuantas batallas que se están librando (libertad en la colocación de productos, transparencia de información, etc.).

En Latinoamérica, las políticas y estrategias apuntan a combatir la pobreza y las extremas desigualdades, al margen de que también deben propugnar un juego limpio con consumidores y el respeto por el medio ambiente. La educación, la salud, la nutrición, la seguridad y el desarrollo del capital humano también son factores elementales para que las empresas también logren sus fines, por lo que es deseable y necesario un rol protagónico de las instituciones privadas, públicas y del tercer sector en apoyo del pro-desarrollo social y la pro-equidad. Como dice el Lic. Daniel Arroyo (2005), “*en este contexto hay que superar la discusión sobre si dar pescado o enseñar a pescar; la función de las políticas sociales hoy es garantizar que haya peces en la laguna*”.

Continuando en el ámbito regional, la RSE y las políticas públicas, están afectadas por los localismos y organizaciones estructurales que pueden favorecer o desfavorecer el crecimiento y el desarrollo económico – social. Dice José Arocena (2005), se llevan a cabo en un modelo de organización territorial de tipo *balcanizado – centralista*, en el cual ha triunfado la multiplicación de centros –que no quisieron ser sometidos a otros- con una cultura y viabilidad económica – social muchas veces cuestionadas.

<i>Paradigma Cultural</i>	Centralización	Descentralización
<i>Agente de desarrollo</i>	Estado	Estado y Sociedad civil
<i>Instituciones</i>	Privilegia lo estatal	Favorece concertación público-privada
<i>Sistema de decisiones</i>	Pocos decisores	Mayor participación
<i>Funcionamiento</i>	Vertical – Sectorial	Horizontal – Territorial
<i>Organización del territorio</i>	Hegemonía Gobierno Central	Autonomías regionales y locales
<i>Modo de desarrollo</i>	Central – global	Central – local – global
<i>Integración</i>	Afirmación del estado nación	Construcción de bloques supra-nacionales

La realización de un proyecto individual de vida depende críticamente de lo que acontezca a lo largo del tiempo en su entorno cotidiano. De manera similar podría decirse acontece con las pequeñas y medianas empresas.

El economista Sergio Boisier cita la frase de Francois Perroux (1955), “*el hecho, burdo pero sólido, es éste: el crecimiento no aparece en todas partes a la vez; se manifiesta en puntos o polos de crecimiento, con intensidades variables; se esparce por diversos canales y con efectos terminales variables para el conjunto de la economía*”.

De lo anterior, deducimos que el desarrollo es un fenómeno local en sentido geográfico y sistémico, capaz de promover el dinamismo económico y la mejoría en la calidad de vida, en tanto el desarrollo nacional es una abstracción construida sobre promedios. Por eso el desarrollo endógeno significa:

- a) la capacidad para transformar el sistema socioeconómico;
- b) la habilidad para reaccionar a los desafíos externos;
- c) la promoción de aprendizaje social;

- d) la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local que favorecen el desarrollo de las características anteriores.

En el plano político se identifica una creciente capacidad local para tomar decisiones relevantes en relación a un número de opciones o estilos de desarrollos y en relación al uso de los instrumentos correspondientes. En el plano económico, la apropiación y reinversión local del excedente que puede diversificar la economía local al mismo tiempo que le puede dar una base de sustentación en el largo plazo. En el plano científico y tecnológico, la capacidad interna de un sistema que genere sus propios impulsos tecnológicos de cambio, capaces de provocar modificaciones cualitativas en el sistema. En el plano de la cultura es una matriz generadora de la identidad socio territorial.

Además, la globalización exige una devolución de capacidades en dirección hacia lo local, ya que la lógica del mercado y la egotización de la cultura provocan disonancias y ecos individuales visibles y un pesimismo cultural traduce una sociedad sin preparación en lo que concierne al futuro colectivo como trabajadores y ciudadanos. Sumado a esto, se agrega una ausencia aparente de control de los cambios por parte del Estado y la falta de protesta que deriva de la fragilidad de los movimientos sociales, lo que conlleva a identidades difusas de las personas que no se sienten comprometidas porque los cambios vienen de arriba abajo y no son construidos a partir de consensos o participación de la gente.

Lo precedente, podría explicar porqué los procesos sociales son modelados por la marginalización (a causa del desempleo) y por patologías económicas y sociales, buscando evitar la ruptura de las redes sociales de pertenencia.

Bajo este marco de actuación se pone en jaque la finalidad de acumulación de capital y resurge la llamada economía solidaria o economía social. Recordamos que la Economía busca satisfacer necesidades del hombre ante la existencia de bienes escasos. También recordamos que está al servicio del hombre y no a la inversa. Nuevamente, el trabajo interdisciplinario vinculando campos del conocimiento de otros saberes científicos podrá proveer un mayor entendimiento de la situación y la formulación de políticas y estrategias que generen valor a las Organizaciones, la Sociedad y el Estado.

El economista Eric Calcagno (h) menciona que *“la economía como ciencia y como disciplina tiene que entender -partiendo de Keynes-, que es esclava de las demás ciencias sociales. Los fenómenos económicos no se pueden explicar desde la propia economía sino que hay que apelar a la antropología, a las historia, a la sociología, a la lingüística, a la psicología e incluso a la psiquiatría, puesto que Keynes decía que las crisis financieras internacionales no podían explicarse sino por unas sensaciones de pánico que se propagaban”*.

Así entonces el crecimiento debiera entenderse como una agregación cuantitativa de magnitudes, que responde al paradigma dominante en donde el mercado y sus leyes gobiernan y el hombre es un mero instrumento; se opera a partir de los deseos y no de las necesidades. Pero el crecimiento tiene un límite, si se traspasa, se crece a costa de la explotación y el sufrimiento de todo el sistema que acaba por degradarse. El desarrollo, en cambio es una liberación de potencialidades cualitativas que opera sobre la necesidad de construir una conciencia general en la que se posibilite la satisfacción permanente de las necesidades humanas a través de procesos participativos, consultivos y solidarios, que respeten y recuperen las identidades comunitarias y la sustentabilidad del medio ambiente.

2. ALGUNOS CONCEPTOS RENACIDOS

En los últimos años y desde una perspectiva proveniente de la materia de estudio en el campo económico, la Microeconomía ha incorporado un conjunto de temas que guardan relación con el marco de actuación presentado en el punto anterior. Los fallos del mercado y los resultados más inesperados de los desequilibrios macroeconómicos también ponen en el tapete la nece-

sidad de verificar los contenidos de estudio de las Finanzas y su función de medición del valor construido para un sistema y gestión dados.

Repasamos algunos de estos conceptos:

- a) La eficiencia en el sentido de Pareto no dice nada sobre la **distribución del bienestar** entre los individuos. Dar todo a una persona es en este sentido eficiente, aún cuando no parece una asignación razonable para el resto de la gente. En el caso de que se conocieran las preferencias de todos los agentes, podríamos contar con un instrumento para hallar la preferencia social y emplear esta información para asignar prioridades o para medir valuaciones, tarea de por sí difícil de lograr y que además cuenta con el problema de la manipulación de los datos, ya que puede alterarse el orden o introducirse nuevas opciones que modifican la ordenación.
- b) Una característica nuclear de las **externalidades** es que los bienes que dan origen a aquéllas, interesan a bs individuos pero no se venden en mercados organizados. En los mercados eficientes se efectúan asignaciones en el sentido de Pareto, pero al existir externalidades no necesariamente se produce una asignación eficiente de recursos en el sentido de Pareto. Hay externalidad en el consumo si a un consumidor le afecta directamente la producción o el consumo de otros (escuchar música a todo volumen de un vecino= negativa; observar las flores del vecino = positiva). Existe externalidad en la producción cuando las decisiones de una empresa o de un consumidor influyen en las posibilidades de producción de otra empresa (Vg. campo de manzanos cerca de un apicultor que genera externalidades positivas mutuas; o una piscifactoría cuya producción es afectada negativamente por contaminantes que se vierten en aguas que utiliza). Uno de los problemas prácticos que plantean generalmente las externalidades se debe que los derechos de propiedad están mal definidos, dando lugar a una producción ineficiente de externalidades. Estando los derechos de propiedad bien definidos y existiendo mecanismos de negociación, los individuos podrían intercambiar sus derechos a generar externalidades de la misma forma que intercambian sus derechos a producir y consumir bienes ordinarios.
- c) La **dependencia de la tecnología de la información**: si los costos de cambio son muy altos, los usuarios pueden sentirse atrapados por lo que es casi impensable cambiar; sin embargo para el vendedor este mercado es bastante atractivo a causa de la inelasticidad de la demanda que puede promover la elevación de los precios. En estos casos, la negociación previa y la competencia entre vendedores presionan hacia la baja las condiciones.
- d) Las **externalidades de red** constituyen un tipo especial en el que la utilidad que reporta un bien a una persona depende del número de personas que lo consuman.
- e) La existencia de **información asimétrica** da lugar a un mercado de bienes de inferior calidad, en el cual existen vendedores que ofrecen productos de buena calidad y otros que lo hacen con calidad inferior, pero todo a igual precio. ¿Cómo diferenciar el producto? ¿O el mercado?; ¿es posible regularlo?; ¿Qué el consumidor elija calidad?
- f) Frente a un problema de **selección adversa**, los artículos de mala calidad expulsan a los de buena calidad debido al elevado costo de adquisición de la información. Una de las consecuencias de este hecho es que se afecta negativamente el mercado pudiéndose en algunos casos destruirlo.
- g) **Riesgo Moral**: ¿hay algún incentivo para tener cuidado sobre las medidas que afectan a la probabilidad de que ocurra un fenómeno? La ausencia de incentivos en estos casos explica el riesgo moral, que actúa sobre una cantidad de cuidado no observable, como se presentan en las compañías de seguro. Es un problema de acción oculta dado que el mercado no puede observar lo que hace el otro lado; o sea una parte no conoce el comportamiento de la otra.

Los puntos precedentes, constituyen problemas o cuestiones a tenerse en cuenta en la definición de estrategias por parte de los sujetos decisores. Por otro lado, y con la finalidad de proteger a la sociedad que puja por una mayor calidad de vida también son motivos de regulación por parte del Estado.

3. RENTABILIDAD SOCIAL Y NACIONAL

Para la administración financiera no se trata de un tema nuevo. La evaluación de los proyectos de inversión más importantes ya contaba con un análisis de rentabilidad nacional que era complementario al de rentabilidad comercial. Sin desconocer que el Estado, puede resultar un inversor de magnitud, que emplea criterios y analiza decisiones de inversión bajo los lineamientos de la rentabilidad social y nacional, los decididores privados también la utilizarán dado que:

- a) Se desarrolla el proyecto en sintonía de políticas de estado mejorando aspectos referidos a la población: consumo, ingreso, capacitación.
- b) Puede operarse como contratista con abastecimiento de bienes y servicios durante largos plazos.
- c) Pueden obtenerse beneficios fiscales: promociones sectoriales o regionales, deducciones, desgravaciones, compensaciones.
- d) También calificar para conseguir líneas de crédito de menor costo y / o a plazos extensos.
- e) Se llevan a cabo estrategias en un contexto de mayor previsibilidad y cuidado por medio ambiente.
- f) Se puede posicionar a la empresa como un referente en materia de tecnología.
- g) Favorece la imagen de la empresa.

Deberíamos agregar que la creación de valor económica y social implica el compromiso por la calidad de vida de la comunidad y la responsabilidad económica social que promueva el crecimiento con desarrollo.

La selección de proyectos de inversión, tal como procura las Naciones Unidas (1982), considerarán las ganancias sociales del proyecto, lo que implica conocer los impactos que habrá en 1) y los alcances sobre 2) y 3):

- 1) La distribución y redistribución de ingresos, analizando previamente la pobreza-riqueza de la región; la calificación del trabajo; el empleo o desempleo de recursos, el nivel de consumo y la política de imposiciones y contribuciones, entre los más destacados.
- 2) Los efectos externos que puede provocar: sinergias sociales, agotamiento de recursos, contaminación, afectación de la cotidianeidad.
- 3) La adeva del consumidor: lo que significa determinar un mínimo de satisfacción esperada por la decisión de inversión y el grado de excedencia en la satisfacción. Se la mide en base a la disposición que las personas tendrían para pagar en más los determinados consumos.

Los puntos precedentes también son útiles para determinar soluciones cuando existen zonas o regiones que compiten por las inversiones que se proyectan.

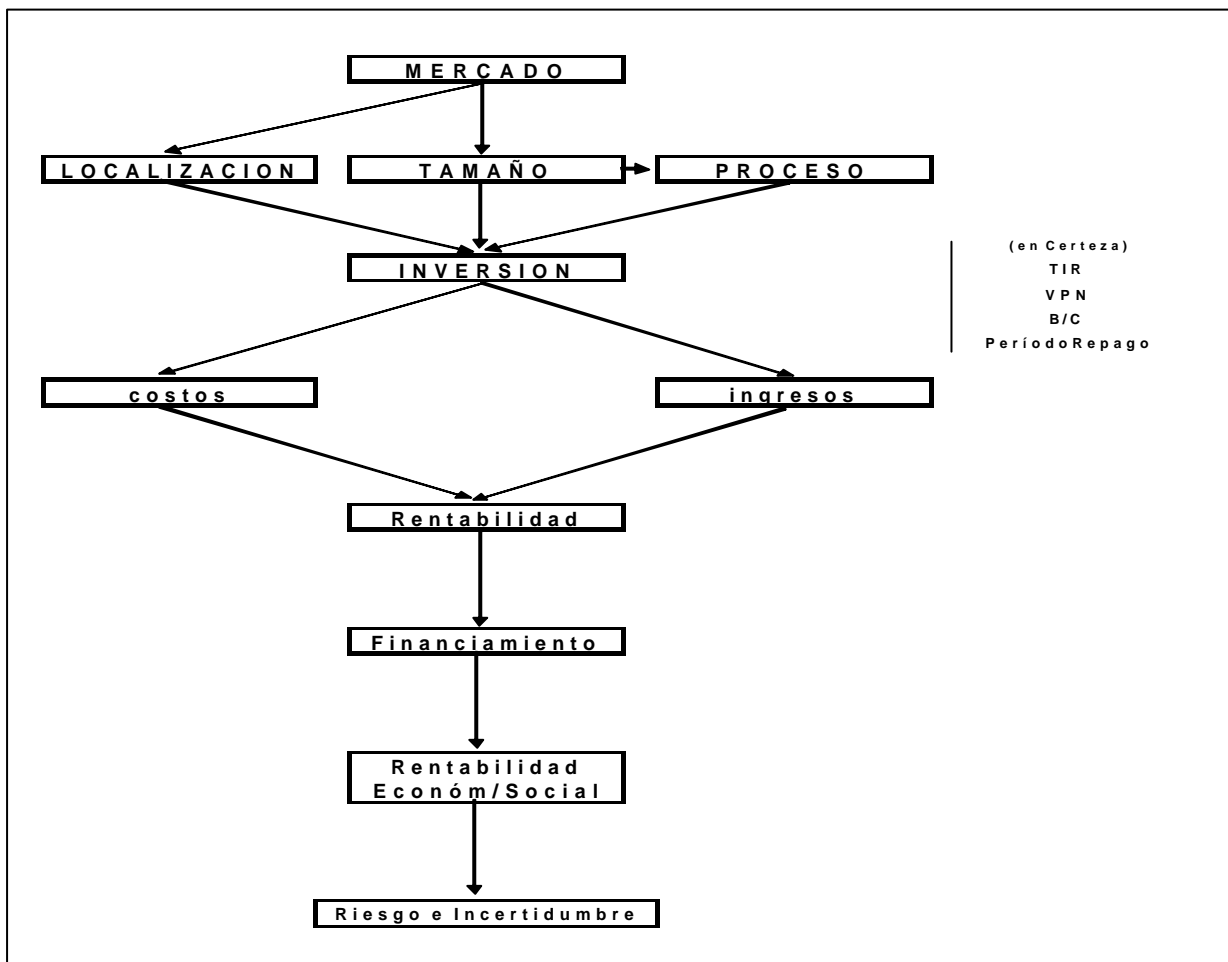
La rentabilidad social debiera considerar además las consecuencias sobre las generaciones futuras y la maximización de la ganancia económica restringida a la maximización de bienestar social. La rentabilidad nacional será la diferencia de los beneficios sociales menos los costos sociales, incluyendo tanto los conceptos de índole económica como los de tipo no económica. A estos efectos se habla de rentabilidad económica nacional como la resultante de beneficios económicos menos costos económicos.

En materia de costos no económicos es de singular importancia la relación con los objetivos perseguidos. Debe procederse a la homogeneización de precios a fin de calcular un conjunto agregado de valor y a la ponderación de los distintos objetivos a fin de lograr equivalencias que permitan la comparación de alternativas de proyectos.

Entre los objetivos más trascendentes tenemos los siguientes:

- a) Aumento del nivel de vida: Suele estar asociado al nivel de consumo por habitante y a la espera de tiempo para alcanzar la meta.
- b) Aumento del Ingreso: considerando el producto bruto regional, los encadenamientos económicos, los clusters, las alianzas que directa o indirectamente lo expliquen.
- c) Tasa de crecimiento del ingreso nacional: evaluando la incidencia del proyecto y su influencia futura.
- d) Nivel de Empleo: en lo que respecta a cantidad, calidad, reducción de desempleo.
- e) Autosuficiencia: reducción de dependencia de otros países en materia tecnológica, económica, comercial, cultural.
- f) Necesidades Meritorias.

Resumiendo, el proyecto de inversión es evaluado bajo los fundamentos de rentabilidad comercial y rentabilidad social y como puede observarse en el siguiente esquema, el análisis económico nacional es complementario respecto del económico comercial.



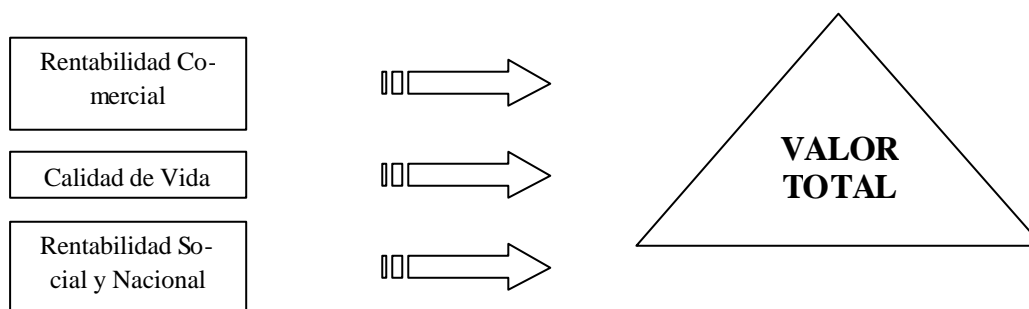
4. ROL DE LAS FINANZAS

Bajo las premisas enunciadas, inscriptas en el modelo económico social esbozado, resulta necesario revisar la función de las finanzas, habida cuenta que varía cantidad de valor generado al considerar distintos actores participantes (Empresas, Estado, Sociedad), como por las nuevas magnitudes no económicas que explican también la construcción de valor de las decisiones económicas.

Así entonces, en el ámbito privado, las finanzas tienen por finalidad maximizar el valor que la empresa tiene para sus accionistas (constatado por el mercado); en tanto para una organización no gubernamental –ONG–, se pretenderá la maximización de valor económico social de sus miembros atendiendo a la calidad de vida presente y futura; y para el Estado la búsqueda estará orientada a la maximización del bienestar general atendiendo tanto a la creación como a la mejor distribución.

Cualquiera sea el plano –privado, social, público, etc.–, las finanzas tienen un rol fundamental dado que deben continuar midiendo el valor generado por la gestión y su función objetiva será la maximización del mismo. El punto en cuestión es que este análisis debe contemplar los tres planos mencionados realizados individualmente y también el análisis integral en el que se pretenda alcanzar el mayor posible valor económico y social.

Las finanzas utilizan herramientas como el análisis de flujos de fondos para valorar a distintos momentos y calcular equivalencias de capitales; se emplean indicadores económicos usuales y no usuales, otros no económicos aunque sí técnicos (nivel de satisfacción clientes, grado de éxito – fracaso, etc.); también instrumentos como tableros de comandos para verificar el cumplimiento de una estrategia en correlación con las tácticas y las operaciones; valuaciones de sinergias; análisis de riesgos y eventualidades; etc. Es decir, las finanzas mantienen un papel trascendente al conformar un sistema de medición de valor integral, aún cuando se produzcan fallas en el mercado o los aspectos sociales se presenten con más fuerza.



Siendo la medida final el valor total generado, habrá que contemplar que un mayor valor de rentabilidad comercial no implique un menor valor de calidad de vida o de rentabilidad social y nacional o al menos un valor inferior de éstos respecto de la situación inicial.

Teniendo en claro el objetivo y rol de las finanzas y que se cuenta con instrumentos de medición adecuados del valor generado de las decisiones económicas podrán elaborarse planes y programas específicos que:

- ✚ Mantengan la legitimidad.
- ✚ Contengan decisiones políticas sustantivas.
- ✚ Construyan capacidades operativas.
- ✚ Identifiquen tareas políticas – administrativas.
- ✚ Movilicen apoyos internos y externos.
- ✚ Humanicen el trato.

Sobre lo precedente, se infiere que la calidad de vida y la rentabilidad social modifican el valor de la gestión, y no tan sólo cuando se evalúa la gestión de una ONG o del Estado, sino también cuando se trate de la decisión económica financiera por parte de una empresa privada.

Podríamos enunciar una serie de preguntas para responder en el campo financiero, sobre la base de que el valor total sufre modificaciones por el impacto de la rentabilidad nacional.

- 1- ¿Cómo lo capta el flujo de fondos?
- 2- ¿se modifica la rentabilidad comercial previamente calculada?
- 3- ¿se afecta el riesgo de manera positiva o negativa?
- 4- ¿se generan nuevas sinergias?
- 5- ¿se la considerará en el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA)?

Por otro lado, también es significativo saber cómo afectan los fallos de mercado a la rentabilidad comercial y a la rentabilidad social, dado que incidirá en los procesos de planificación y en la diferenciación de estrategias que se diseñen y formulen en busca de mayor valor económico social.

Se abre una nueva veta en el campo financiero para desarrollar que requerirá una comprensión más completa del paradigma económico social y un trabajo en equipo con profesionales de otras disciplinas, interesados en resolver problemas y superar dilemas, que se presentan habitualmente al tomar decisiones.

En el punto siguiente se mencionarán algunos mecanismos posibles para una evaluación más completa e integral.

5. EL VALOR Y LOS PROBLEMAS COMPLEJOS

Si por ejemplo una acería para maximizar sus beneficios produce una cantidad de contaminación que repercute sobre otra actividad como por ejemplo una piscifactoría, sin intervención del Estado, la acería producirá contaminación hasta el punto en que los costos marginales de la contaminación adicional sea cero, porque sólo tiene en cuenta los costos privados de producción de ambas actividades. La cantidad de contaminación podría decirse es óptima desde el punto de vista privado pero no desde el punto de vista social.

¿Qué pasaría si las dos empresas se fusionasen? Se estaría internalizando la externalidad como consecuencia de la reasignación de los derechos de propiedad, dado que la nueva empresa controlará la producción de acero y de pescado, y tomará en cuenta las consecuencias de la contaminación al calcular los costos marginales de las dos actividades.

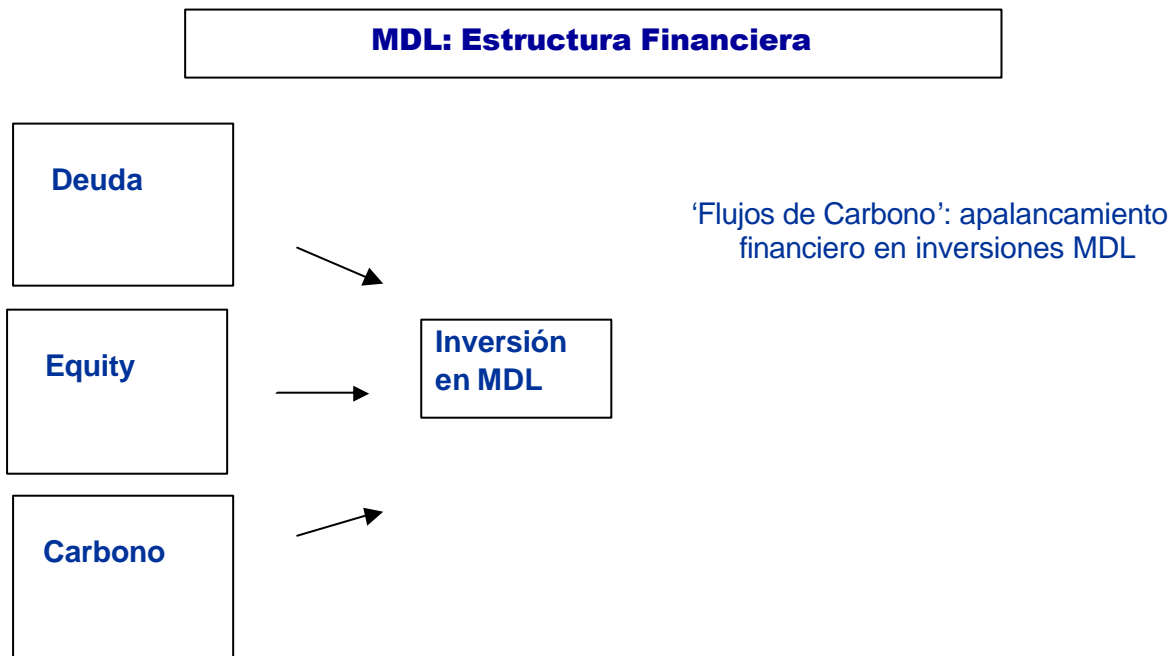
En el sentido de Pareto, el nivel de contaminación eficiente de la acería sería hasta el punto en el que el efecto de un aumento marginal de la contaminación es igual al costo social marginal, que considera la influencia de la contaminación en los costos de las dos empresas. Por eso, en un nivel de contaminación eficiente, la cantidad que está dispuesta a pagar la acería por una unidad adicional debe ser igual a los costos sociales que genera esa unidad.

Frente a la externalidad enunciada con efectos negativos para alguna de las partes y para la sociedad, han surgido algunos mecanismos como los **Bonos de Carbono**, cuya idea general es que a las empresas que les resulten fáciles reducir las emisiones de contaminación venderán bonos a las que les resulte costoso. En condiciones de equilibrio, el precio de mercado del derecho a emitir una tonelada de contaminación debe ser igual al costo marginal de reducir las emisiones en una tonelada. También podría establecerse un impuesto por cada unidad de contaminación producida, (impuesto pigouviano), pero existe el problema de que debiera conocerse un nivel óptimo de contaminación para poder establecerlo.

El mercado de bonos de carbono, se perfecciona a partir del Protocolo de Kyoto, (aún no fue aceptado por EUA, aún cuando hay algunos mecanismos en regiones (California) similares), y fija el compromiso para lograr una reducción de un 5% promedio en los niveles de contamina-

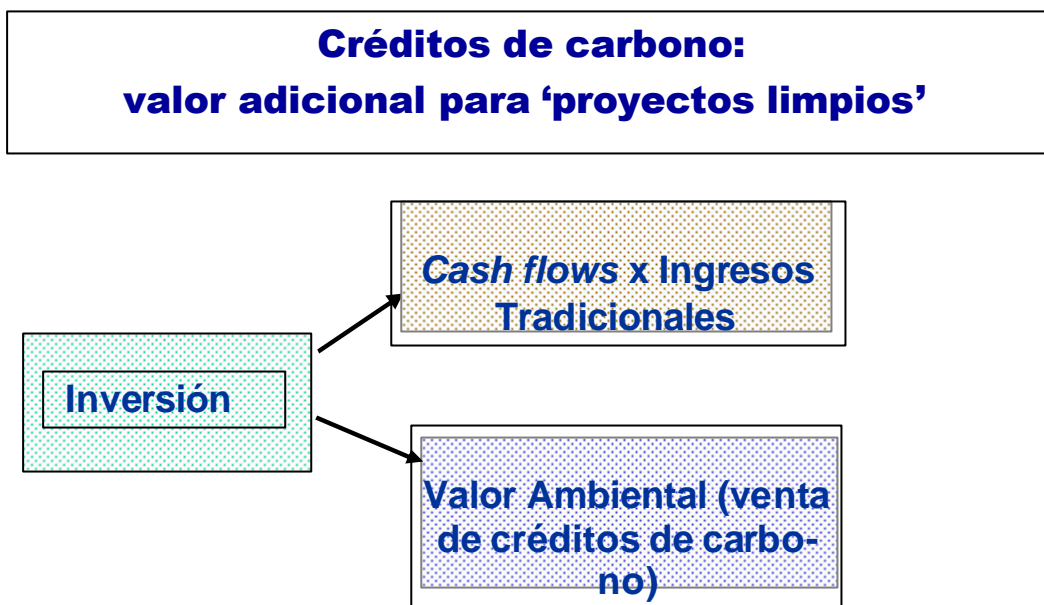
ción al año 2012 respecto de los niveles de 1990. Los países desarrollados tienen que pagar por la emisión de gases contaminantes: se trate de multas si no alcanzan la meta comprometida o adquiriendo certificados de reducción de emisiones CERs en el mercado, en tanto los países emergentes pueden recibir dinero por el desarrollo de proyectos que reduzcan los mismos, equivalentes en CERs que venderán en ese mercado.

El punto principal de esta cuestión es la disminución de la contaminación al ejecutar proyectos de inversión, lo que implica la consideración de la rentabilidad social y nacional de estas decisiones de inversión. Aún así, la venta de bonos de carbono por parte de los beneficiarios de proyectos que reducen o eliminan la externalidad comprometida, impacta en la financiación del proyecto, en el cálculo de rentabilidad comercial dado que es un factor que mejora la performance, e implica una gestión específica de política de riesgos, todos temas excluyentes de la materia financiera que explicamos en distintos ámbitos. No digo que debemos involucrarnos con este tema a partir de su incursión en los aspectos financieros señalados, sino que éstos son consecuencia del cambio de valor en la decisión de inversión que se verifica al considerarse el valor social y la calidad de vida que se trata de proteger.



El mercado de bonos de carbono es un mecanismo de desarrollo limpio (MDL), en el que se el valor del bono se correlaciona con la cantidad de efecto contaminante. El desarrollo de este mercado, posibilita la creación de proyectos más seguros y controlados. El BM manejaba un fondo de u\$ 400 millones en el 2000 que en el 2006 asciende a u\$ 1800 millones. Las transacciones del año 2005 alcanzaron u\$ 11300 millones. Como puede observarse se trata de un mercado en franco crecimiento.

En Brasil, muchos de los proyectos están orientados a la captura de metano en residuos sólidos urbanos. Se diferenciaron proyectos con alta rentabilidad comercial por la elección de los clientes. En tanto en la Argentina, los proyectos -menor en número pero importantes por su diferenciación y consecuencias ambientales- se encaminan para aumentar la capacidad de generación de energía con disminución de dióxido de carbono y el empleo de nuevas tecnologías en industria de gas y petróleo; también para la generación de energía a través de la captura de metano y en el área agroindustrial para la utilización de residuos de cosechas y desechos cría de animales.



En la Argentina, los proyectos deben ser homologados por la Subsecretaría de Medio Ambiente para luego pasar a la Etapa de verificación internacional y luego a la obtención de certificados de reducción de emisiones, que pueden comercializarse en el mercado mundial.

Los precios de toneladas de contaminación Vg. dióxido de carbono, varían según el comprador y la etapa del proyecto (entre 2 y 33 u\$ la TN); en este mercado de bonos se ha presentado una gran volatilidad por diferencias entre los niveles reales y comprometidos de contaminación por parte de las empresas y estados de países centrales (de u\$ 38.50 a 11u\$ por reducción en los niveles de contaminación mayores a los promedios estimados).

Así como se dio lugar a un mecanismo como el de los bonos de carbono para resolver o menguar los efectos de una externalidad negativa como la contaminación, podrían mencionarse una lista de problemas cuya solución implicaría la creación de valor social, para los cuales también podría emplearse mecanismos específicos, Vg. en materia de salud: la atención en hospitales, el costo de las medicinas, los planes de vacunación, la falta de equipamientos; en materia de educación: la carencia de elementos, la preparación de los docentes, la evaluación justa, la capacidad edilicia; en materia alimentaria: la desnutrición, la canasta básica; en materia de empleo: el desempleo, la calificación de la tarea, los salarios bajos. En todos estos casos, podría instrumentarse el aporte de recursos financieros, humanos, tecnológicos, conocimientos, etc., por parte de los sectores privado y / o público, en base a un programa preestablecido, teniendo como contrapartida la emisión de bonos como los de carbono u otros mecanismos como el otorgamiento de puntos de acciones con canjes posteriores; la posibilidad de lograr avales y garantías por parte de empresas Pymes; deducciones fiscales en correlación con el costo fiscal que se evita; etc.

Si analizamos los inconvenientes de Pymes en materia comercial, productiva, tecnológica, financiera, también es aplicable este tipo de herramientas. Con anterioridad, junto con el Dr. César Albornoz habíamos propuesto mecanismos para la generación y reconversión de capital de trabajo y algunos mecanismos novedosos para el desarrollo de ingenierías financieras empleando instrumentos como el fideicomiso para un mayor crecimiento y desarrollo nacional.

REFERENCIAS

- Seminario *El desarrollo local y la economía social desde la perspectiva de la integración regional*. Aportes de las Universidades del MERCOSUR. (2005). Trabajos de Daniel Arroyo, José Arocena, Sergio Boisier
- Eduardo Dopazo, Banco Mundial, *Emisión de Bonos de Carbono*, 2006
- Foro Federal de investigadores y docentes, Tercer Encuentro, 2005
- Foro Federal de investigadores y docentes, Segundo Encuentro, 2005, Eric Calcagno (h)
- Manual para la Evaluación de Proyectos Industriales*, ONUDI, 1982
- Gustavo Tapia y César Albornoz, *Jornadas XXII SADAF* Septiembre 2002
- Gustavo Tapia, César Albornoz y Horacio Givone, *Jornadas XXIII SADAF* Septiembre 2003
- Varian, *Microeconomía Intermedia*, 5ª Ed., Bosch, 1999