



Un aporte para la elaboración de Balances de Triple Resultado

Dr. Elvio Valchi¹

Fecha de presentación: 15/11/2017

Fecha de aceptación: 20/11/2018

Resumen:

El impulso hacia la sustentabilidad y el desarrollo ambiental, todavía no plenamente compartido por los profesionales de la gestión y los tomadores de decisiones, tiene una herramienta poderosa en el análisis del "triple resultado final", al medir y asegurar los beneficios económicos, ambientales y sociales de los proyectos, programas y empresas. Aunque la Economía Ecológica, como una disciplina relativamente joven, todavía tiene muchas dificultades para identificar y desarrollar herramientas para la evaluación de activos y pasivos ambientales, el concepto de balance de Triple Bottom Line es significativo y permite un enfoque medible de la sostenibilidad.

Palabras Clave: Sustentabilidad, sostenibilidad, Balance de triple resultado, Economía Ecológica.

Abstract:

The drive for sustainability and environmental development, still not fully shared by management practitioners and decision makers, has a powerful tool in the "triple bottom line" analysis, by measuring and ensuring the economic, environmental, and social benefits of projects, programs and companies. Although the Ecological Economy, as a relatively young discipline, has still many difficulties to identify and develop tools for environmental assets' and liabilities' evaluation, the concept of a Triple Bottom Line balance is significant and allows a measurable approach to sustainability.

Key Words: Sustainability, Triple Bottom Line, Ecological Economy.

¹Dr. En Ciencias Económicas por la Universidad Nacional de La Matanza, Magister en Dirección de Empresas (UADE) e Ingeniero Químico por la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires (UTN-FRBA)
Se desempeña como docente en UADE. Fue Coordinador y docente del Departamento de Responsabilidad Social Empresaria de la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria de la UTN-FRBA.



Introducción

Latinoamérica presenta niveles de desigualdad, pobreza y baja calidad de vida que no tienen justificativo dada la variedad, abundancia y riqueza de recursos naturales, energéticos, sociales y culturales. “Es un continente con una dotación de recursos naturales excepcional desde materias primas estratégicas, capacidades agropecuarias inéditas, un tercio de las aguas limpias del planeta, hasta fuentes de energía baratas, pero sin embargo, con más de un tercio de la población en pobreza” (Kliksberg, 2010). La aspiración a una mejor calidad de vida, en un sentido amplio y entendido más allá de los indicadores económicos tradicionales, está plenamente justificada por la disponibilidad de dichos recursos.

La economía, ciencia que estudia los métodos más eficaces para satisfacer las necesidades humanas materiales mediante el empleo de bienes escasos², tal como se la estudia en las instituciones académicas tradicionales, así como en la práctica habitual de la inmensa mayoría de los profesionales de las ciencias económicas, presentaba (o por lo menos parecía presentar hasta poco tiempo atrás) pocos ejemplos de aplicación de metodologías que permitan medir de modo amplio y abarcativo, utilizando un lenguaje común, variables de vital importancia para la calidad de vida de los seres humanos y la sostenibilidad empresarial, social y ambiental. Su aplicación es minoritaria respecto a toda la producción académica en cuanto a la proposición de soluciones a problemas ambientales y sociales de vital importancia para el presente y futuro de la humanidad y del planeta todo, desde la perspectiva de dicha ciencia económica. Los indicadores tradicionales como el Producto Bruto Interno, aparecen ya muy limitados para expresar realidades muchísimo más complejas (Sen, A. et al., 2007).

El desarrollo de la conciencia ambiental entre los economistas ha evolucionado en las últimas décadas. Según Víctor (1980, p.203), hasta finales de los años sesenta los economistas ignoraban los problemas de la contaminación y el agotamiento de recursos, pero a principio de la siguiente década, los problemas ambientales preocupaban a todos. Nace así la llamada economía ambiental.

Una evolución sobre la economía ambiental es la economía ecológica, que integra la ciencia ecológica con la economía. Naredo (1987, pág. 421), propone que la economía convencional sólo tiene como objetos de estudio los que pueden ser de utilidad para los hombres y que sean apropiables, valorables y producibles. Dicho conjunto de bienes y servicios puede ampliarse a los que pueden ser valorados, que están incluidos a su vez dentro de un conjunto de bienes útiles que han sido apropiados por el hombre. La ecología toma todos ellos incluyendo todo lo que compone la biósfera y los recursos naturales. Los economistas centran sus razonamientos en los valores de cambio, mientras que los ecologistas lo hacen sobre un ámbito más amplio como es la biósfera y los recursos naturales, hayan sido valorados o no. Martínez Alier (1992, pág. 51) señala que la economía, desde el punto de vista ecológico, no tiene un estándar de medida común.

Tras varias décadas de economía ecológica y ambiental, se ha avanzado muy poco en el conocimiento de cómo la especie humana gestiona su intendencia física y monetaria. A la vez que se multiplica la literatura ambiental, persiste y hasta, en ocasiones, se agrava la falta de información de base capaz de informar sobre el funcionamiento de la civilización actual y su evolución a lo largo del tiempo. La falta de series de datos denota una falta de apoyo en este terreno que se muestra como una contradicción con la sentida preocupación por los temas ambientales. Pareciera que la gestión de este

² RAE: [www. http://dle.rae.es/?id=ELVW605](http://dle.rae.es/?id=ELVW605)



campo no demanda, a diferencia de la economía ordinaria, registros contables que la orienten e indiquen cuáles son los resultados (Naredo, 2001).

En este sentido, el análisis económico tradicional no da cuenta en forma asertiva del deterioro y de los beneficios generados por la actividad humana en general y la empresarial e industrial en particular. La economía ambiental aplica herramientas propias del análisis económico, mientras que la economía ecológica apuesta a una reestructuración más profunda del razonamiento económico (Cuéllar Benito, 2003).

Existe un nuevo paradigma que desde hace varias décadas comienza a delinearse cada vez más claramente: la Responsabilidad Social Empresaria (RSE) y los criterios de Sostenibilidad y Sustentabilidad (Debeljuh, 2009). La RSE va tomando forma como disciplina, a pesar de cierta oposición, reticencia, temor o ignorancia de algunas empresas e inercia de las administraciones públicas, y se extiende la noción de la importancia de la sostenibilidad de las empresas, las organizaciones, las sociedades y el ambiente. Se hace evidente la necesidad, a nivel regional y nacional, de una activación de los estados nacionales para la consecución del bien común cumpliendo funciones de articulación y promoción. De esta manera podrán direccionar el desarrollo y asumir un rol concertador con el sector privado y la sociedad civil. Dichas acciones no se limitan sola y exclusivamente a la preocupación por el crecimiento del producto bruto, la seguridad jurídica y las reglas de juego, sino que deben optar por estrategias de (re)industrialización y desarrollo sostenible, el consumo racional de la energía, la mejor distribución del ingreso y la superación del predominio que han tenido en las últimas décadas la intermediación y especulación financiera por sobre la actividad productiva.

El Premio Nobel Amartya Sen decía el 14 de octubre de 2013 en Buenos Aires en el Congreso Internacional de Responsabilidad Social que la RSE era el quid de la implementación de los derechos humanos³. Por su parte, el Pacto Global (Global Compact⁴) de Naciones Unidas indica que: “RSE: Hace referencia a una nueva manera de hacer negocios en la cual las empresas tratan de encontrar un estado de equilibrio entre la necesidad de alcanzar objetivos económicos, financieros y de desarrollo; y el impacto social y ambiental de sus actividades”.

En la historia humana existen paradigmas que, si bien van evolucionando, conforman en cada época un conjunto de valores, prácticas, modelos y conductas compartidos, y la actividad empresarial no es ajena a ello. Es ya aceptado generalizadamente que las organizaciones de todo tipo y las empresariales en particular, tienen influencia en su entorno ambiental y social, por lo que “son responsables ambiental y socialmente” (Debeljuh, 2009). Las comunidades demandan que las empresas cumplan con sus obligaciones sociales, comúnmente aceptadas, que sean sensibles a las demandas de la sociedad y que se comprometan con un ejercicio responsable de sus funciones, o sea que reconozcan y evidencien “responsabilidad social”.

Este relativamente nuevo paradigma, se contrapone al concepto expresado por Milton Friedman, Premio Nobel Economía 1976, quien en múltiples trabajos y en particular en un artículo aparecido en el New York Times⁵, titulaba “La responsabilidad social de la empresa (“the business”) es aumentar sus beneficios”. Su foco estaba puesto en los “stockholders” (dueños de acciones) antes que en los

³ Ver <http://www.cirs2013.com/> Última visita 21/10/2013.

⁴ Ver <https://www.unglobalcompact.org/> Última visita 21/10/2018

⁵ The New York Times Magazine, 13 de septiembre de 1970. Copyright © 1970 por The New York Times Company



“stakeholders”, neologismo que refiere al “público de relacionamiento” de las empresas, o sea a todas las personas o entidades que de un modo u otro se ven influenciados por el accionar de las mismas.

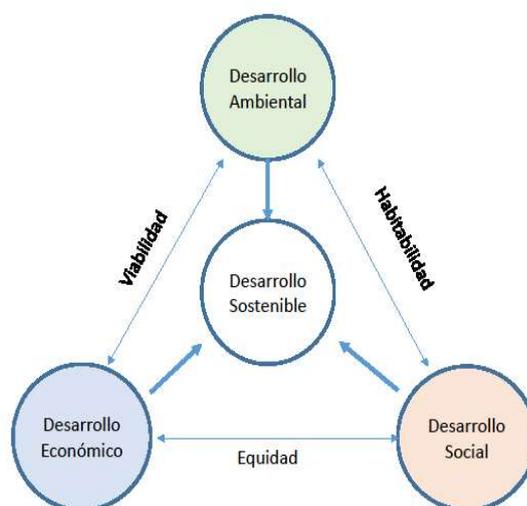
El concepto de responsabilidad social que pone foco en las consecuencias de la actividad empresarial más allá del resultado económico, encarna una visión socioeconómica del bienestar social masivamente aceptada en la actualidad.

Existe un amplio rango de opiniones sobre el correcto enfoque a esta problemática que va desde la necesidad de una estricta regulación por ley hasta el de una completa libertad de acción. Hay asimismo una gran cantidad de normas y guías que intentan dar coherencia y un lenguaje común para expresar las acciones de las empresas y a los modos en que dichas acciones son reportadas e informadas a los diferentes públicos de relacionamiento (stakeholders). Hasta el International Standards Organization (ISO) ha buscado a través de la realización de la norma ISO 26000 (Norma Internacional ISO 26000:2010 Guía de responsabilidad Social. Primera edición noviembre de 2010), dedicada expresamente a la RSE, un razonable punto medio entre obligación y voluntad que promueva el respeto y la responsabilidad, basado en documentos de referencia conocidos, sin rigidizar la creatividad y el desarrollo.

Más allá de la imposición de un marco regulatorio y normativo o de la voluntad de individuos y empresas de considerarlos en la propia estrategia, es evidente la relación de causa-efecto entre el accionar de las organizaciones y las empresas sobre los ámbitos económico, social y ambiental y las consecuencias sobre ellos.

Muy ligado al concepto de Responsabilidad Social Empresarial y con un enfoque complementario, está el de sostenibilidad (o indistintamente sustentabilidad, traducción del inglés sustainability). En el Informe sobre Desarrollo Humano (1996), Naciones Unidas define los vínculos entre crecimiento económico y desarrollo para ser sustentable desde el punto de vista social: Equidad, Oportunidades de empleo, Acceso a bienes de producción, Gasto social, Igualdad de género, Buen gobierno, Sociedad civil activa. De esta manera quedan en evidencia los tres pilares de la Sostenibilidad:

- Sostenibilidad social
- Sostenibilidad económica
- Sostenibilidad ambiental



Entre las muchas acciones que se pueden llevar a cabo desde todos los ámbitos, está la posible regulación de la emisión de balances de triple resultado o de “triple bottom line”^{6 7}.

La paulatina incorporación de los balances de triple resultado en todo tipo de empresas y organizaciones, tendría como consecuencia la difusión, publicación y control de los principales aspectos de la sostenibilidad, así como el fortalecimiento de la subjetividad ciudadana y el desarrollo humano integral.

Uno de los mayores desafíos para la elaboración de los balances social y ambiental es la de identificar variables cuantificables objetivamente, así como encontrar las metodologías más adecuadas para asignarles un valor numérico y una unidad de medición.

Queda clara entonces la necesidad de medir las actuaciones sociales y medioambientales de la empresa, del mismo modo en que se mide su actuación económica, que desemboca posteriormente en un resultado financiero cuantitativo. En este sentido, los componentes del resultado social y medioambiental podrían ser medidos mediante la aplicación de indicadores estándar, los cuales además ofrecen un cierto grado de objetividad. En este sentido, los datos obtenidos mediante los citados indicadores podrían ser auditados y dar lugar a informes acerca de la actuación social y medioambiental de la empresa.

Algunos indicadores de este tipo serían los siguientes:

- Existencia de igualdad de oportunidades.

⁶ Balances que incluyen variables económico-financieras, ambientales y sociales

⁷ El Banco Mundial hace hincapié en innumerables publicaciones y actividades sobre el balance de triple resultado, por ejemplo: Glimpses on environmental week, marzo de 2011, publicado en <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTSDNET/0,,contentMDK:22865936~menuPK:64885113~pagePK:7278667~piPK:64911824~theSitePK:5929282,00.html>, última visita 15-8-2013.



- % de directivos que son mujeres.
- % de empleados que pertenecen a minorías étnicas.
- % de empleados representados por los sindicatos o el comité de empresa.
- % de empleados dentro del convenio colectivo
- N° de accidentes laborales por año.
- Existencia de programas que animen a los empleados a adoptar estilos de vida sanos
- Explotación infantil.
- Donaciones a la comunidad.

Es indispensable contar con variables cuantitativas para poder hacer un balance, y por lo tanto dichas variables deben poder medirse a través de algún tipo de metodología utilizando unidades de medición.

La voluntad y la necesidad de encontrar un sistema de medición y valoración ha llevado elaborar propuestas como la llamada contabilidad de los ecosistemas, definida como un sistema de contabilidad universal en ecología que permite que los flujos de materia, energía y servicios entre todas las partes de un sistema ecológico sean sistemáticamente ubicados en un marco común (Hannon, 1991). Este procedimiento evaluaría toda la función del ecosistema y fue diseñado inspirándose en la economía. Sin embargo, la realidad nos muestra una notable escasez de herramientas de uso generalizado y de aceptación amplia de la comunidad científica para tales fines, y dicha propuesta no se ha aplicado extensivamente.

Hasta este momento son limitadas las metodologías que señalen no sólo como medir sino también como cuantificar las actuaciones sociales y medioambientales de la empresa dentro de la TBL, pero ello no obsta que se pueda hacer una adecuada aproximación, como se desarrolla en el presente trabajo.

La ética respecto a la naturaleza y a la economía y los valores

Pero vayamos primero a una etapa previa para este análisis: los fundamentos éticos. La visión, el posicionamiento y la relación con la naturaleza pueden encontrarse desde los primeros registros de la actividad de la especie humana. Dice Peter Singer en relación con lo que él denomina “creación”, los bienes naturales y los seres vivos: “Las actitudes occidentales hacia la naturaleza surgieron de la combinación de las del pueblo hebreo, como se representaban en los primeros libros de la Biblia, y la filosofía de los antiguos griegos, particularmente la de Aristóteles” (Singer, 1995 pág. 331). Dentro de estas corrientes filosóficas y religiosas, los seres humanos son no sólo el centro sino la totalidad del universo moral y de los rasgos moralmente importantes de este mundo.

Se suma a este concepto el aporte posterior del cristianismo. Dichos conceptos, arraigados en los fundamentos culturales occidentales, abren con el tiempo un debate en torno a si esto significa una licencia para hacer y/o si es una instrucción para cuidar de ellos.



Aristóteles consideraba que los que tienen menos poder de razonamiento existen por el bien de los que tienen más, y que la naturaleza ha creado a todos los animales y plantas “por el bien del hombre” (Singer, 1995, pág. 333). Santo Tomás de Aquino, en la clasificación de los pecados en la *Summa Teologica*, no considera la posibilidad de pecado contra animales (o sea no humanos) o contra el mundo natural. (Singer, 1995, pág. 333).

Según la tradición occidental dominante, el mundo natural existe para el beneficio de los seres humanos, ya que son los únicos miembros moralmente importantes de este mundo. “La Naturaleza no tiene en sí misma ningún valor intrínseco, y la destrucción de plantas y animales (aquí el autor añadiría el reino mineral) no puede ser pecaminosa a menos que con esa destrucción se haga daño a seres humanos”. (Singer, 1995, pág. 334).

De esta forma, en la tradición cultural occidental, se relaciona la preocupación por la conservación de la naturaleza solamente con el bienestar humano. Si bien dicha tradición pareciera no contemplar la conservación de los bienes naturales, “es evidente que incluso en el marco de una moral centrada en el ser humano, la conservación del medio ambiente tiene un valor de la mayor importancia posible” (Singer, 1995, pág. 335). Este concepto es extrapolable a los bienes sociales.

En alguna medida en oposición a lo anterior, están las posturas derivadas de Aldo Leopold (1979) y de Pearce y Turner (1990, cap15) quienes expresan que la naturaleza no humana tiene un valor intrínseco, inherente, y por ello tiene derechos morales y naturales. El ambiente tiene valor “per se”, sin que nada ni nadie deba otorgarlo. El principal problema de este enfoque es cuantificar dicho valor (Singer, 1995).

Esta perspectiva histórica muestra posturas opuestas en la interpretación de la valorización del ambiente y por extensión de los bienes sociales.

En la actualidad, diversas corrientes de pensamiento presentes en los medios masivos de comunicación sugieren cierto replanteo de estos enfoques (“New age”, “Veganos”, etc.) pero aún no parecen modificar la corriente principal (“mainstream” o pensamientos, gustos y preferencias aceptados mayoritariamente) de las bases filosóficas occidentales.

En este contexto, surge la vinculación de la Ética de la naturaleza con la Economía. Desde esta perspectiva, tendría sentido asignar un valor económico a los bienes naturales y sociales en tanto y en cuanto tengan relación con las necesidades y deseos humanos. Los conceptos de valor, precio, economía, etc., son creaciones del intelecto humano. Aquellas modificaciones de los entornos naturales no producidos por el hombre o que no tengan vinculación con la actividad humana, no son objeto de la economía y no tiene sentido, bajo esta visión, asignarles un valor moral ni económico. Lo útil y lo valioso, en el contexto de los bienes naturales y sociales percibidos, equivale a lo que puede ser apropiado e intercambiado, de tal manera que muchos bienes naturales, como el agua de los océanos o el aire, difíciles de poder ser valorizados con un precio en circunstancias de ser usados o consumidos, han quedado fuera de la llamada riqueza social en la economía tradicional o neoclásica. No tiene sentido, según este criterio, pensar en qué valor económico se pierde en la explosión de una estrella supernova, o cuánto vale el kg de ozono en las capas atmosféricas superiores, en la medida en que los seres humanos y las sociedades no le encuentren una relación con sus necesidades y deseos.

Estas limitaciones desde la producción científica de la ecología, implican que muchos bienes naturales no sean percibidos ni contabilizados en las actividades económicas, por lo que se han denominado



“externalidades” (Lafont, 2008)⁸. Cuanto más y mejor podamos “internalizar” estos factores, mejor se podrá controlarlos y administrarlos racionalmente, utilizando los medios y el idioma común a empresarios, gobernantes y la sociedad toda.

Valorar económicamente bienes materiales y sociales, tiene como objetivo contar con un indicador de su importancia en el bienestar de la sociedad, a modo de unidad de medida que permita compararlo con otros componentes. El factor común más utilizado es el dinero, pero no es el único. Una valoración monetaria o crematística de bienes naturales o sociales puede considerarse inapropiado para algunas líneas de pensamiento. Sin embargo, su utilización, a falta de mejores indicadores, no debe confundirse con el otorgamiento de un valor de mercado o un precio de compra o venta, sino de un denominador común de referencia que permita cuantificar cambios o tendencias.

Necesariamente esas valorizaciones son individuales (Azqueta, 1994), y tienen por objetivo indicar la intensidad de las preferencias respecto a los bienes. Se valoriza “como en un hipotético mercado” (Azqueta, 1994, pág. 19) pero no se produce ninguna operación comercial o de intercambio de bienes y servicios. En estas cuestiones hay un trasfondo relativo a la estructura productiva, distributiva y normativa de la sociedad, donde se da por supuesto el principio de soberanía del consumidor (el individuo es el mejor juez de su bienestar) y una “democracia de mercado”, donde la gente puede expresar libremente sus preferencias.

Las variables en la economía ecológica

Se hace entonces evidente la necesidad de identificar las variables ambientales y sociales más significativas en base a referencias de las metodologías aplicables. Existen varias iniciativas privadas y gubernamentales que han elaborado indicadores, tales como el Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible elaborado por la ex -Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, o el de la Global Reporting Initiative⁹ (GRI), o el Sistema de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas, entre muchos otros, que permiten una guía orientativa de identificación de dichas variables.

Es necesario también asignar de un valor cuantificable (valorización) a dichas variables, para lo que se utilizan procedimientos más específicos a cada una de ellas, derivadas de cada caso de estudio en particular. A partir de un balance de materia y energía de la industria lo más cercano posible a la realidad de la actividad bajo estudio, se deben identificar y valorizar los activos y pasivos ambientales. En el aspecto social, la propia existencia de la empresa en su localización, permite inferir una importante influencia en la sociedad circundante.

A partir de esos datos cuantitativos, es posible dar sustento en las etapas preliminares de la realización de un balance de sostenibilidad de triple resultado.

⁸ Lafont las define como variables que son “externas” al balance económico.

⁹ GRI: es una institución independiente que creó un estándar mundial con lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad de aquellas compañías que desean evaluar su desempeño económico, ambiental y social. Es un centro oficial de colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). <https://www.globalreporting.org/>



Es intención de este artículo mostrar que existe un camino y que es posible diseñar procedimientos generales para la selección de las variables a considerar, y a la valoración de las mismas en donde sea posible.

Queda así planteada la necesidad de identificar y valorizar las variables ambientales y sociales derivadas de la actividad de empresas y organizaciones, que por lo tanto serían cuantificables y categorizables como activos y pasivos.

De este modo podrían utilizarse, a través de su internalización, en la elaboración balances de triple resultado: el económico, el ambiental, y el social.

Veremos también de forma implícita como la existencia y sustentabilidad de una empresa depende de que un balance de triple resultado arroje valores positivos en sus tres dimensiones. La comparación de los activos y pasivos ambientales y sociales, o por lo menos sus órdenes de magnitud en relación a los resultados económicos, permiten abordar la sustentabilidad empresarial desde un punto de vista más integral.

Desarrollo Sostenible, sustentable o duradero

La definición de desarrollo sostenible de la Comisión para el Desarrollo y Medio Ambiente (Comisión Brundtland) en su documento "Nuestro Futuro Común" de la Organización de las Naciones Unidas en la Asamblea General del 4 de agosto de 1987 es la siguiente:

..."satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades"...

En el capítulo 2- Hacia un desarrollo duradero, este documento establece que dicha definición "encierra en sí dos conceptos fundamentales: el concepto de 'necesidades', en particular las necesidades esenciales de los pobres, a las que se debería otorgar prioridad; y la idea de las limitaciones impuestas por la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras."

Establece por otra parte que los objetivos del desarrollo económico y social "se deben definir desde el punto de vista de la durabilidad en todos los países, ya sean desarrollados o en desarrollo, de economía de mercado o de planificación centralizada. Las interpretaciones pueden variar, pero deben compartir ciertas características generales y resultar de un consenso sobre el concepto básico de desarrollo duradero y sobre un marco estratégico amplio para lograrlo."

El desarrollo implica una transformación progresiva de la economía y de la sociedad, vale decir un proceso de cambio. Un camino de desarrollo que es duradero en sentido físico podría seguirse teóricamente, incluso en un ambiente social y político rígido. Pero no se puede asegurar la durabilidad física si las políticas de desarrollo no prestan atención a consideraciones tales como cambios en el acceso a los recursos y en la distribución de los costos y beneficios.

En 2016, la Organización de Naciones Unidas implementó el plan de los llamados ODS u Objetivos del Desarrollo Sustentable, que contempla la mayoría de las metas para 2030 y algunas más urgentes para 2020. Su alcance se extiende a todos los países, independientemente de cual sea su grado de



desarrollo, y cada nación será responsable de establecer sus prioridades con base en la situación en la que se encuentre. Consta de 17 objetivos de desarrollo sostenible con 169 metas en total.



Fuente Naciones Unidas 2015

Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación



Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países

Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible

Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica

Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles

Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

La armonización de los objetivos y de la medición entre los niveles local, regional, y global es clave para poder tener una coordinación efectiva en términos de rendición de cuentas. Se requiere la generación de información veraz, clara, concreta y accesible, que facilitará la respuesta a la sociedad sobre los avances en cada uno de los objetivos de desarrollo sostenible en cada uno de los niveles de implementación.

No obstante, la característica netamente política de la iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas, y la aplicación mayoritaria de índices en vez de datos mensurables de unidades predefinidas, es una señalación de la dificultad para encontrar metodologías cuantitativas consensuadas para la realización de un balance de triple resultado.

Según Gallopín (2006), “un proceso de cambio puede ser sostenible o no sostenible; por ejemplo, un proceso de crecimiento continuado del consumo material no es sostenible a largo plazo en un mundo finito, pero un proceso de desarrollo definido en términos del mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos puede ser sostenible si se centra en el despliegue de las potencialidades humanas sociales, culturales y psicológicas...”.

En términos generales, sostenibilidad puede definirse como (Gallopín 2003):

$$V(S_{t+1}) \geq V(S_t)$$

Donde V es la función de la valuación del estado o condición (S) del sistema, o sea que un sistema es sostenible cuando el “valor” neto del sistema o su producto –no necesariamente en términos económicos- no disminuye en el tiempo -t-. La función de V, como toda valorización, es subjetiva, por lo que se producen discrepancias respecto al significado concreto de sostenibilidad y desarrollo sostenible en la determinación de dicha función y los razonamientos que lo sustentan.



Es importante en este punto aclarar el significado de algunos términos que en el lenguaje común muchas veces utilizamos como sinónimos.

A veces se utilizan los términos “sustentable” y “ecológico” (y a veces “verde” como sinónimo del segundo) para identificar productos o servicios de alguna manera compatibles o amigables con el ambiente. Obviamente existe una zona de intersección y coincidencia parcial entre ellos, pero no pueden considerarse sinónimos. En ambos casos se presume que la búsqueda es tratar de administrar adecuada y eficientemente los recursos naturales y los impactos ambientales. A diferencia del enfoque crematístico de la economía tradicional, ambos buscan generar valor, pero buscan expresarlo no solamente en utilidades o dinero, sino en valores ambientales y sociales, poniendo énfasis en valores como una mejor calidad de vida versus el tener más bienes y servicios.

Sin embargo, la diferencia de enfoque respecto a la naturaleza y el ambiente es sustancialmente diferente:

- la sustentabilidad es antropocéntrica. El ambiente es valioso cuando aporta al bienestar humano, social e individual. Sobreentiende que el sistema natural debe optimizarse en función del sistema económico.

- el ecologismo es ecocéntrico. La naturaleza es valiosa en sí misma. Todo tipo de vida, humana y no humana, es valiosa. El sistema económico debe optimizarse en función del sistema natural.

Introducción al Balance de triple resultado Y Los Balances o Reportes de Sostenibilidad

Sea de modo compulsivo o de modo voluntario, formal o informalmente, tácita o expresamente, las organizaciones deben cumplir con la demanda social de informar los resultados de sus acciones en las tres dimensiones arriba mencionadas.

En cuanto a la dimensión económica de la actividad empresarial, existe una amplia tradición y legislación que obliga a la emisión y publicación de documentos como la Memoria y Balance, donde se resumen los resultados financieros y económicos de las organizaciones.

Si bien en los últimos años más y más empresas complementan en forma conjunta o separadamente del anterior la información social y ambiental, existen aún grandes dificultades para cuantificar los resultados.

Ya en el siglo XIX empezó a tomarse conciencia de que el dióxido de carbono que se acumulaba en la atmósfera terrestre podía crear un efecto invernadero y aumentar la temperatura del planeta (Arrhenius, 1896)¹⁰. El calentamiento global es un efecto secundario de la era industrial y de su producción de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero¹¹. Este cambio climático

¹⁰ Arrhenius, Svante (1858-1927), Premio Nobel de química 1903.

¹¹ Sitio de programas y actividades de Naciones Unidas, <http://www.un.org/es/globalissues/climatechange/> Última visita 5 de octubre de 2012



produce a mediano o largo plazo cambios de productividad en zonas agrícolas, inundaciones o sequías en otras, y otros efectos en general indeseables y de consecuencias no previstas. Esos efectos ambientales generan problemas de tipo social, que de una u otra manera producen costos a las personas y a las sociedades. La contabilidad empresarial y la nacional actuales no incorporan el costo de evitar o mitigar la emisión de dióxido de carbono, ya que, conforme al paradigma dominante, es considerado un efluente gaseoso de valor nulo¹². Sin embargo, la sociedad en general deberá en algún momento afrontar costos de mitigación y adaptación a las nuevas condiciones ambientales de las franjas de la sociedad afectadas. Poder valorizar las así llamadas externalidades (Lafont, 2008), significando que son externas al balance económico, permitiría balancear o repartir más equitativamente la responsabilidad de los actores de modo cuantificable y más justo.

Ramanathan (1976), con referencia a la contabilidad (en su enfoque social), establece los siguientes tres objetivos básicos, dos de ellos relacionados con la presentación de la información y el otro relacionado con la medición o valoración:

- Identificar y medir la contribución social neta de una empresa periódicamente, teniendo en cuenta tanto los costos e ingresos privados como los públicos o externalidades.
- Ayudar en la determinación de si las estrategias y prácticas empresariales que afectan directamente a los recursos y estado de poder de los individuos, comunidades, segmentos sociales y generaciones, son consistentes con las prioridades y las aspiraciones legítimas de los individuos.
- Ofrecer a todos los agentes sociales, de la forma más óptima posible, información relevante sobre los objetivos de la empresa, las políticas, los programas, los comportamientos y la contribución a los objetivos sociales.

La idea de reportar sobre los tres componentes o líneas inferiores del desempeño económico, ambiental y social está directamente vinculada con el concepto y meta del desarrollo sostenible. El reporte Triple Bottom Line (TBL), si se implementa correctamente, brindará información que permitirá a otros evaluar el nivel de sostenibilidad de las operaciones de una organización o comunidad¹³ (Banco Mundial, 2007).

En esencia, en un balance de triple resultado una organización establece sus propios valores en relación a temas sociales, ambientales y económicos, determina cuáles son los temas relacionados con el desempeño de importancia para sus actores sociales (o stakeholders: personal, clientes, accionistas, comunidades, proveedores, aseguradores, etc.), integra lo anterior para establecer un conjunto de áreas, indicadores y metas de desempeño claves, mide el desempeño y reporta sobre éste abiertamente, recurriendo a verificación externa para aumentar el nivel de confianza.

Son muchas las razones por las que las organizaciones pueden optar por reportar. No obstante, los factores éticos personales, profesionales y empresariales son fundamentales como motivadores para decidir plasmar las actividades en reportes, más allá de lo requerido por las leyes y regulaciones.

¹² Por valor nulo se quiere indicar que no se incluye bajo ningún concepto en el balance económico.

¹³ Fuente: Landcare Research, Triple Bottom Line Advisory Service
<http://www.landcareresearch.co.nz/> . Última visita agosto 2007



De acuerdo al Banco Mundial (2007), si se emplea eficazmente, el enfoque y reporte TBL tienen el potencial para:

- Construir relaciones con los actores sociales basadas en valores compartidos, confianza e integridad.
- Manejar riesgos al identificar áreas de preocupación para los actores sociales y ser capaces de ocuparse de ellas en forma proactiva en lugar de reactiva.
- Resaltar la gestión interna al identificar áreas de mejora.
- Aumentar los aportes de la compañía para el desarrollo global sostenible
- Aumentar las contribuciones de la organización para el desarrollo global sostenible.
- Reducir los costos de operación y cumplimiento a través de mejoras en los sistemas.
- Emplear la organización como comparativa (cuyo anglicismo es benchmark) para otras que reportan dentro de este sector.
- Aumentar las oportunidades de mercado estimulando la innovación y atrayendo a nuevos clientes.

Las bases con las que se deben contar para que una organización (o comunidad) sea sostenible, o sea que tenga una perspectiva de largo plazo, son contar con estabilidad financiera (rentabilidad), minimizar (o idealmente eliminar) sus impactos ambientales negativos y actuar conforme a las expectativas de la sociedad.

El reporte de triple resultado integrado implica idealmente que las tres medidas de valor agregado se incorporen dentro de una medición única, todo incluido (Banco Mundial, 2007). Así, por ejemplo, las mediciones del valor agregado económico se ajustarían para las dimensiones ambiental y social. A nivel macro, ya existen esfuerzos de integración como por ejemplo el Índice de Bienestar Económico Sostenible (ISEW por sus siglas en inglés) que ajusta mediciones normales de bienestar restando costos tales como aquellos asociados con el desempleo, el desplazamiento diario desde y hasta el lugar de trabajo, los accidentes automovilísticos y todas las formas de contaminación ambiental.

El reto a futuro es identificar una cantidad limitada de indicadores claves del desempeño para cada línea inferior (bottom line en inglés), prestando atención constante a la medida en que el progreso puede ser medido e integrado dentro de un conjunto global de cuentas y del cómo lograrlo (Banco Mundial, 2007).

Balance contable

Históricamente, y aún en la actualidad para la inmensa mayoría de la gente, cuando se habla de contabilidad y del documento contable más emblemático, el Balance, se hace referencia al reporte del estado económico y financiero de una empresa. Para poder reflejar dicho estado, el balance presenta



el estado de situación patrimonial, también denominado Balance de Situación o Balance General, y el Estado de Resultados, también denominado Estado de Pérdidas y Ganancias, entre otros.

El balance de situación patrimonial muestra contablemente los activos (lo que organización posee), los pasivos (lo que la organización debe o tiene como obligación devolver) y la diferencia entre estos (el patrimonio neto). En el Estado de Resultados, se presentan ordenada y detalladamente la forma como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado. La línea final del estado de situación patrimonial, tiene el Resultado del Ejercicio o "Bottom Line".

En el Activo se contabiliza lo que posee la empresa (dinero que tiene en caja y en los bancos, las cuentas por cobrar, las materias primas, las máquinas, los vehículos, los edificios y los terrenos, entre otras cosas), mientras que en el Pasivo se recogen las fuentes de financiación que ha utilizado (deudas, las obligaciones bancarias y los impuestos por pagar, entre otros ítems), incluyendo el capital aportado por los propietarios o socios y los beneficios retenidos para la empresa (patrimonio neto). El Activo y el Pasivo (que incluye el patrimonio neto de los socios o propietarios) de un determinado ejercicio deben ser iguales, o, en otras palabras, deben estar balanceados.

El balance, por lo tanto, es una especie de fotografía que retrata la situación contable de la empresa en una cierta fecha (llamada fecha de cierre de ejercicio), y suele ser útil y materia de análisis compararla con estados de períodos anteriores. Gracias a este documento, quien así lo desee puede acceder a importante información sobre la empresa, como por ejemplo la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas.

Más allá de que los balances son útiles para cualquier persona o entidad que lo requiera, su elaboración suele estar a cargo de especialistas en contabilidad (contadores) que se encargan de analizar los números y volcarlos al balance. Una vez cerrado el estado de situación patrimonial, es presentado al empresario, directivo, entidad o público pertinente para los fines que correspondan, como por ejemplo para el control legal y tributario, toma de decisiones estratégicas de la dirección, etc. (Amat, 1998).

Balance ambiental

Resulta claro en el ámbito de las ciencias ambientales y a la ecología como disciplina, la utilización de balances de materia y energía para el análisis comparativo entre dos situaciones. En las escuelas de Economía Ambiental y Economía Ecológica, es fundamental la utilización de las herramientas balance de materia y balance de energía (Pearce, 1990).

Hasta hace algunas décadas, y aún en las escuelas económicas tradicional y neoclásica, la actividad económica no tomaba en cuenta las repercusiones que sus acciones tienen en el medio social y físico que les rodea. Es decir, que las actividades económicas resultan en gran medida desvinculadas del medio natural y social.

Se considera que el ambiente cumple cuatro funciones trascendentales (Azqueta Oyarzún, 1994):



1. Es la fuente fundamental de recursos necesarios para el proceso productivo que dan satisfacción a necesidades humanas de todo nivel. Es la función de Producción de bienes económicos.
2. Ofrece los llamados Servicios Ambientales¹⁴ y bienes naturales. Entre otros, los relacionados con el disfrute del medio ambiente como la belleza natural, aire limpio, paisajes, entornos naturales, etc., la fijación de dióxido de carbono por parte de las plantas, la retención de la cobertura vegetal de la escorrentía, etc.
3. Actúa como depósito o sumidero de desechos y residuos generados en las actividades de producción y consumo. Es un receptor de residuos y desechos de todas clases, producto tanto de la actividad productiva como consumitiva de la sociedad. Esta función tiene un límite por sobre el cual pierde efectividad.
4. Constituye un sistema integrado que proporciona los medios para sostener toda clase de vida. Esta función es tan esencial que muchos autores la consideran parte integrante de la propia definición de medio ambiente.

Estas funciones pueden considerarse económicas, debido a que intercambiadas en cualquier mercado alcanzarían valores económicos positivos o negativos, aunque por definición en muchos casos no exista un mercado en el cual se pueda tener la referencia de un precio para poder valorizarlas. El agotamiento de algunos recursos hace más compleja su obtención o utilización y, por tanto, eleva los costos de las mismas.

¹⁴ Los servicios ambientales consisten en flujos de materiales, energía e información desde el stock de capital natural combinado con el capital industrial y el capital humano para producir bienestar. El stock de capital global toma diferentes formas, la mayoría identificables en formas físicas, incluyendo capital natural (árboles, atmósfera, minerales, etc.), capital industrial (máquinas, edificios), y capital humano (cuerpos físicos). Costanza, et.al. 1997.



Balance social¹⁵

Para poder abarcar el tercer componente de la RSE y la Sostenibilidad, el del balance social, es necesario definir en principio el llamado Capital Social: según el Banco Mundial (2007), es el acumulado de relaciones interpersonales, normalmente informales, la confianza, la cooperación, la lealtad y el respeto de las normas que hace posible que los grupos humanos puedan emprender acciones para perseguir objetivos deseados. De raíces muy antiguas, el concepto ha sido reformulado desde los años 80 y 90. Actualmente, el concepto se caracteriza por una fuerte dispersión en su definición y forma de hacerlo operativo, y sobre todo una dificultad para cuantificarlo. Es un activo o valor que de manera periódica u ocasional amplía las potencialidades de generar beneficios, rentas o intereses. Su materia prima son bienes socio-afectivos que elevan los índices de convivencia, comprensión, confianza, capacidad asociativa, conducta cívica y comportamiento ético.

Si bien hay intentos de diverso tipo, no existe aún un consenso firme sobre cómo contabilizar en un balance social los activos y pasivos sociales, vale decir los recursos de los que hacen uso (activos) y que toman “prestado” (pasivos) las empresas y organizaciones de las sociedades en las que desarrollan sus actividades.

El problema principal es como cuantificarlos y valorizarlos.

Así como en los otros balances es necesario delimitar el campo de evaluación, es posible realizar balances sociales a nivel de una empresa o de una comunidad.

Dice la guía de Instituto Ethos (2003) en su introducción, que el balance social es considerado por muchos especialistas y por el propio Instituto como el principal instrumento de diálogo de las empresas con sus diferentes públicos. En este tipo de documento, cada empresa da una visión general de todas sus actividades. Es también en el balance social que la empresa puede presentar sus compromisos y relatar las dificultades enfrentadas y los desafíos a vencer.

Existen numerosas organizaciones y empresas, que sin ser necesariamente rentables en lo económico o que tengan un impacto visiblemente positivo sobre el medio ambiente, si se pudiera hacer un estado de resultado social y el mismo fuera positivo para la comunidad, justificarían su presencia y por lo tanto deberían ser apoyados desde todos los ámbitos. Aún en el supuesto caso de que los resultados (la razón de salida menos la razón de entrada), económicos y ambientales, fueran cero, un resultado social positivo justificaría por sí mismo su existencia y continuidad, en tanto y en cuanto la sociedad lo perciba de ese modo y pueda actuar para sostenerlo. Este es un aspecto sobre el que la economía tradicional no ha aún fijado posición.

En el otro extremo, empresas u organizaciones cuyos balances financieros pudieran ser positivos de acuerdo a la legislación y premisas económicas actuales, pero cuyos resultados ambientales o

¹⁵ El presente apartado se ha realizado en base a la Guía de elaboración del balance social, revisión 2003, del Instituto Ethos de Empresas y Responsabilidad Social, Brasil, así como a publicaciones del Banco Mundial y la guía de GRI (Global Reporting Initiative).



sociales pudieran ser negativos, deberían comenzar a ser reconvertidas o al menos se debería repensar o reformular la licencia que la sociedad, tácita o explícitamente, les otorga para operar.

La mejora en la educación en general, en el nivel de vida de empleados (incluyendo la calidad de su vida familiar) y de la población relacionada con una empresa, la transmisión de valores, la mejora en hábitos de vida y de consumo responsable, son aspectos en los que las mismas pueden y deben actuar y cuyo resultado (positivo o negativo) sin duda incide y puede ser observable, si bien existen actualmente varias dificultades metodológicas para cuantificarlos.

Si tomamos a la sociedad como un factor de producción ineludible (mano de obra, clientes, etc.), aquí también los profesionales de las ingenierías y la administración, al igual que los profesionales íntimamente ligados con aspectos sociales (economía, sociología, comunicación social, etc.) deberían ser los más idóneos para cuantificar en un balance, el resultado de las acciones de todo tipo de organizaciones y empresas, en tanto generadores y analistas de la situación económica en el aspecto social de la actividad empresarial.

La guía del Instituto Ethos (2003) divide los indicadores a presentar en los balances sociales en cualitativos y cuantitativos. En cuanto a las actividades específicas de la empresa, presenta los siguientes ejemplos y sugerencias para la elaboración del balance social:

Cualitativos: relato de la identificación y gestión del público interno, Involucramiento con los empleados, participación de los empleados en sindicatos, acciones frente a la necesidad de reducción de costos en personal, preparación de los empleados para la jubilación, nivel de satisfacción interna, educación, entrenamiento, desarrollo y planes de carrera, etc.

Cuantitativos: perfil de los colaboradores (porcentajes de diversas etnias, minorías, edades, capacidades, etc.), perfiles salariales en las diversas categorías, registros estadísticos de seguridad (accidentes, etc.), cifras de inversión en educación y entrenamiento, tasas de atracción y retención de profesionales, etc.

Específicamente en cuanto a la relación de la empresa con la comunidad, dice textualmente la guía: "La comunidad en la que la empresa está inserta le suministra infraestructura y el capital social representado por sus empleados y asociados, contribuyendo decisivamente para la viabilidad de sus negocios. La inversión de la empresa en acciones que traigan beneficios para la comunidad es una contrapartida justa, además de revertir en ganancias para el ambiente interno y en la percepción que los clientes tienen de la propia empresa."

Las variables e indicadores cualitativos y cuantitativos que la guía del Instituto Ethos propone, son las siguientes:

Cualitativos: mecanismos de registro y manejo de soluciones en respuesta a reclamos y manifestaciones de la comunidad sobre los impactos causados por la empresa, promoción del voluntariado corporativo, erradicación del trabajo infantil, programas sociales, etc.

Cuantitativos: inversiones, donaciones en productos, servicios o especie (en porcentaje de facturación u otro valor de referencia), inversión en proyectos sociales propios, uso de incentivos fiscales en cultura, inversión en mecanismos de evaluación del impacto social de sus inversiones, etc.



La Valoración de los bienes naturales y sociales

En párrafos anteriores se ha hecho referencia a que, para poder realizar un balance, es necesaria una metodología estandarizada según la práctica profesional de cada especialidad. Para ello es necesario poder definir:

- Primero: que se va a medir, o sea cual es el “objeto” de medición
- Segundo: la metodología de valoración, y las unidades de medida de la misma.

Los “sistemas de valor” constituyen un conjunto de normas y preceptos que guían la acción y el juicio de las personas (Faber *et al.*, 2002). Hacen referencia a los marcos normativos y morales que utilizan las personas para establecer una escala de importancia y de urgencias en sus creencias y acciones.

El término “valor” tiene dos significados diferentes: expresa la utilidad de un objeto particular, y por otra parte la capacidad de comprar otros bienes, la que se deriva de la posesión de dinero. Al primero se lo denomina valor de uso y al segundo valor de cambio.

Se define “valoración” (Faber *et al.*, 2002) al proceso de expresión de valor de una acción u objetivo particular. Por lo tanto, la “valorización” brinda la posibilidad de medida y observación científica.

Martínez Alier (2004) señala que muchos conflictos ambientales pueden manifestarse a partir de la discrepancia de valorización dentro de un mismo sistema de valor. Por otra parte, en otros conflictos puede estar presente el pluralismo de valores, en donde la discusión pase por el sistema de valor que debe adoptarse para analizar el problema.

Por otra parte, Martínez Allier (1998) entre otros, sostiene el concepto de inconmensurabilidad de los valores de los bienes naturales. Esto implica asumir que los bienes naturales, a los que podemos sumar los sociales, no son pasibles de una valorización monetaria, o sea, “no se les puede poner un precio”.

Howard T. Odum sostiene que la energía es la unidad común del funcionamiento de los ecosistemas. Llegó incluso a proponer el “principio de máxima potencia” que se aplicaría a todo un ecosistema, y postuló que la teoría de la evolución en realidad era una ley energética general (Odum, 1980). A partir de la energía sería posible descubrir “los principios universales del diseño de los ecosistemas” (Taylor, 1988). Odum y otros ecólogos de la energía se inspiraron en la física, donde la caloría se convirtió en la “unidad de medida, porque permite la descripción de ambos mundos, orgánico e inorgánico, como dos aspectos de la misma realidad -el flujo de energía”. Otra perspectiva de la ecología enfocó a la



biósfera¹⁶ como un sistema ecológico, donde se estudiaban sus componentes destacados, las comunidades de plantas y animales. La forma más simple de evaluarlo es contar el número de especies en un sitio. Sin embargo, esta medida es incompleta, en tanto cada una de las especies posee abundancias distintas. Se introduce aquí el concepto del “valor de la biodiversidad” con varios enfoques metodológicos en cuanto a su medición.

Un punto importante a resolver es hasta qué punto y con qué exactitud puede llegarse a medir y valorizar las variables ambientales. Azqueta Oyarzun (1994) sostiene la utilidad de medir aún con métodos imperfectos o limitados, antes que no hacerlo.

Las metodologías desarrolladas hasta el momento para la valorización de intangibles y bienes ambientales y sociales distan de ser una ciencia exacta. Los enfoques y resultados pueden presentar cuestionamientos de varios tipos, pero en la medida que se apliquen los existentes y se desarrollen nuevos, se podrá tener una mejor aproximación a cifras que permitan tomar decisiones y desarrollar políticas tendientes al bien común.

En particular en la mensura de los ecosistemas, se presentan limitaciones al menos en tres niveles que se analizan seguidamente (Delacamara, 2008):

- el metodológico: ¿sirven las medidas obtenidas?
- la conmensurabilidad de las valoraciones: ¿son comparables las medidas?
- las diferentes concepciones sobre el objeto medido: ¿se mide siempre una "misma" naturaleza?

Según Delacámara en la Guía para decisores de CEPAL (2008), “Cualquier aproximación a la valoración monetaria de costos externos debe vencer una serie de prejuicios”, “... complejidad técnica, dificultad de comprensión respecto al concepto mismo de valor, correlación entre disposición a pagar (DAP)..., etc.”. Dice, sin embargo, que “la valoración va intrínsecamente unida a las decisiones en general y a elecciones en particular, que la sociedad debe tomar en relación con cualquier recurso natural o ambiental”. Más allá de sus considerables limitaciones, sería inapropiado aún desde un punto de vista ético asignar un valor económico a intangibles como la vida humana, la estética del paisaje o los beneficios ecológicos a largo plazo asociados a cualquier ecosistema susceptible de ser dañado. “Ahora bien, como indican Costanza et.al. (1998), de hecho, lo hacemos todos los días” (Delacamara, 2008).

Existen muchas mediciones sobre la naturaleza, con diferentes grados de certidumbre (Bingham et al., 1995). Se observan menores problemas al mensurar aspectos tangibles (como biomasa o número de individuos de una planta), pero la incertidumbre aumenta al adjudicar valores a partir de las medidas, o al intentar mensurar aspectos como la belleza de un ecosistema. En el caso del precio de un bien, se amplifican las incertidumbres cuando las evaluaciones quieren representar a todo un conjunto. Pero más allá de esa medición, se ha llegado a postular que algunos aspectos son simplemente invalorable, tal como lo hace Martínez Allier (1992) para el calentamiento global y sus consecuencias. Otro tanto sucede con los cálculos de sustentabilidad a partir de apreciaciones del

¹⁶ Conjunto de los medios donde se desarrollan los seres vivos. Conjunto de los seres vivos del planeta Tierra. Real Academia Española © url: www.rae.es.



capital natural; en tanto la mensura de ese capital es ambigua, todos los demás cálculos son cuestionables (Pearce & Atkinson, 1993).

Muchos ejemplos de cálculo del valor económico de la biodiversidad ponen más énfasis en los métodos (esencialmente matematizados) que, en los resultados, y terminan promoviendo una toma de decisiones basada en ponderaciones numéricas de los costos y beneficios. Bajo esta postura se limpia un curso de agua cuando el costo económico de la contaminación excede al de su limpieza (Gudynas, 1999). Sin embargo, no existe ninguna evidencia que permita fundamentar acciones de conservación a partir de consideraciones económicas. Sea que una especie o ecosistema se valore en un valor monetario alto o bajo, sólo perdurarán si se atienden sus requerimientos ecológicos. Las metas económicas son diferentes de las conservacionistas, y un valor económico aceptable no garantiza un éxito de conservación o remediación ¹⁷ ambiental.

En otro nivel se encuentra la validez de las comparaciones que se hacen entre medidas. Este problema se enfrenta cuando se postula que las medidas sobre la naturaleza, no sólo reflejan atributos sobresalientes o esenciales que permiten valorarla, sino que son expresables en una misma escala permitiendo las comparaciones. Así, se plantea que las medidas, como indicadores de valor, son conmensurables. Vale decir, se le puede poner un valor pecuniario o precio, como se postula en el Sistema de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas. Martínez Allier (1998), como ya se ha dicho, rechaza la conmensurabilidad basada en el precio como unidad común para comparar distintos objetos naturales.

Ejemplos de aplicación

A continuación, se expondrán dos casos prácticos de aplicación de las metodologías para la realización de balances de triple resultado.

1- Caso empresa Natura Cosméticos SA.:

Un ejemplo de generación de metodologías aplicables a la generación de un balance de resultado, en este caso limitado al ambiente, es el de la empresa Natura¹⁸. Desde 2012 la empresa hace una valoración económica de los impactos ambientales derivados de sus operaciones. En su propio léxico, la empresa habla de “monetizar” los impactos (negativos y positivos) que la empresa genera en el ambiente, conscientes de que los costos ambientales los termina pagando toda la sociedad en algún momento.

Para ello comenzó valorando los siguientes ítems:

- Agua consumida

¹⁷ La Real Academia Española no registra este vocablo. Con el sentido de “dar remedio”, puede entenderse como el conjunto de procesos mediante los cuales se intenta recuperar las condiciones y características naturales a ambientes que han sido objeto de daño.

¹⁸ Fuente: <https://www.comunicarseweb.com.ar/noticia/monetizar-el-impacto-ambiental-de-natura-significo-hablar-el-mismo-idioma-de-los-negocios/> Última visita 21-10-2018



- Suelo utilizado para la obtención de las sustancias activas, materias primas de sus productos
- Emisiones generadas

La valorización permitió comparar, a través de una metodología desarrollada internamente por la empresa, esos resultados con las utilidades y el lucro líquido versus el “lucro” negativo ambiental.

Si bien posiblemente dicha metodología no es absolutamente precisa, ha resultado fundamental para la toma de decisiones estratégicas de la empresa. Por ejemplo, cuando compran un ingrediente activo de la biodiversidad amazónica bajo normas y criterios sustentables, producen un impacto económico positivo en el ambiente, que compensa el impacto económico negativo de las emisiones de carbono de todas las operaciones de la empresa (transportes, procesos, etc.).

En 2018 han comenzado a elaborar metodologías de evaluación de impactos sociales (negativos y positivos) buscando la forma de monetizarlos.

2- Investigación del autor sobre una planta de producción de aluminio primario:

Como caso de análisis para su tesis doctoral, el autor de este documento ha realizado una investigación sobre el único productor de aluminio primario de la Argentina, cuyo objeto fue el de comparar los resultados del balance ambiental y del social con el económico.

El resultado de la misma, si bien (como ya expresado anteriormente) sería perfeccionable en cuanto a las metodologías aplicadas para la obtención de resultados más precisos, permite concluir que los valores de los tres balances son del mismo orden de magnitud. En otras palabras, es significativo y realista elaborar un balance de triple resultado, ya que los valores son comprables en sus magnitudes.

Para el análisis, se han considerado los valores de los siguientes ítems:

- Suelos destinados al soterramiento de residuos sólidos (rellenos de seguridad)
- Valor de los efluentes gaseosos generadores de efecto de invernadero, a través del valor de referencia de los bonos de carbono.
- Disposición A Pagar (DAP) tanto positiva (“pagar” para que la planta siga operando) y negativa (“pagar” para que se cierre) y Disposición A Aceptar (DAA), positiva (“aceptar dinero” para permitir que siga operando) y negativa (“aceptar dinero” para que se cierre). Dichas valorizaciones a pagar o aceptar, fueron realizadas utilizando la metodología de Valoración Contingente, a través de encuestas a más de 20 interlocutores clave de la comunidad donde está instalada la planta.

**Comparación de activos y pasivos históricos a 2012 (en millones de dólares EEUU)**

Dimensión	Activo=A	Pasivo=P	Patrimonio Neto (PN) o Diferencia (A-P)
Económica (dato del Balance contable)	1820	618	1202
Ambiental	0	937	-937
Social	9	71	-62
Total	1829	1626	203

Nota: En contabilidad se considera el patrimonio neto como la diferencia entre el Activo y el Pasivo. Para los balances ambiental y social no existe tal concepto por lo que se toma la diferencia entre ambos

Balance Ambiental histórico (al año 2012)

Valores en dólares EEUU nominales actuales	Activos U\$\$	Pasivos U\$\$	Saldo U\$\$
Valor de los terrenos para relleno de seguridad de fondos de cuba por remediación	--	15.000.000	-15.000.000
Efluentes gaseosos como GEI CO ₂ e (por proceso y electricidad. Precio CO ₂ U\$\$ 20/t)	--	95.940.000+ 826.427.160	-922.367.160
Total	--	937.367.160	-937.367.160

**Balance social histórico (al año 2012)**

Valores en dólares EEUU nominales actuales convertidos al cambio oficial aproximado de la fecha de la encuesta -Noviembre 2012, de 4,80 AR\$/U\$S)	Activo U\$S	Pasivo U\$S	Saldo U\$S
DAP para que cierre (promover acciones para que cierre) "Licencia de operar negativa"		71.614.583	-71.614.583
DAA para admitir que cierre (no quiere que cierre) "Licencia de operar positiva"	9.114.583		9.114.583
Total	9.114.583	71.614.583	-62.500.000

Las magnitudes de los resultados ambiental y social resultan ser del mismo orden que los resultados económicos.

El resultado contable bruto promedio de 2008 a 2012 ha sido de 221 millones de dólares EEUU por año, según datos de la Comisión Nacional de valores.

El resultado ambiental "monetizado" estimado en el trabajo de investigación en el mismo período ha sido de 58,9 millones de dólares negativo (hay impacto ambiental negativo), mientras que el resultado social "monetizado" fue de 42,5 millones (positivo, esto significa que la gente desea que la empresa siga operativa)

Esto implica entonces que, si la empresa dedujera de su resultado bruto anual los resultados ambiental y social, tendría un resultado neto de:



$221-58,9+42,5= 204,6$ millones de dólares EEUU (resultado menor al del balance contable).

Cabe recordar que estos valores no son dinero que algún ente o persona pague o reciba en forma efectiva y directa, sino que son una cuantificación aproximada del valor que la comunidad actual y futura deberá afrontar por el deterioro ambiental y por los beneficios sociales producidos (en este caso) por la operación de la empresa.

Conclusiones generales y Propuestas

Más allá de los aportes económicos al estado nacional a través de impuestos y tasas, y del positivo balance comercial, algunas preguntas a responder para este punto serían: ¿Cuánto vale el apoyo que la sociedad brinda a través de sus instituciones a la continuidad y sustentabilidad de una empresa privada? ¿Están la sociedad y sus autoridades suficientemente formados e informados como para otorgar la (tácita o explícita) licencia para operar necesaria a toda actividad humana?, y ¿Qué valor económico tiene esa licencia para operar?

Estos y otros posibles cuestionamientos podrían ser susceptibles de alguna valoración por tener el carácter de externalidades, siendo un posible e interesante campo de investigación futura.

Más allá de las características de las herramientas de cálculo existentes y mencionadas en este trabajo, resulta evidente que las antedichas externalidades tienen un orden de magnitud que puede ser significativo respecto a otros estados de resultados, pudiendo llegar a verificarse la validez de esta hipótesis en caso de desarrollarse una metodología apropiada y de hacerse obligatoria la elaboración y publicación de balances de triple resultado.

Con referencia a cuáles serían los aportes metodológicos y científicos necesarios, y quienes serían los profesionales idóneos para la realización de los balances de triple resultado, resulta claro que es indispensable la colaboración, aporte y trabajo conjunto de distintas ciencias y disciplinas. Técnicas contables (contabilidad, costos, etc.), criterios de economía tradicional, economía política, economía ecológica, economía ambiental, tecnología, ecología, biología, sociología, ingeniería, estrategia empresarial, etc. pueden y deben utilizarse en forma coordinada y criteriosa para que desde las empresas y organizaciones se avance en el cambio de paradigma expresado en las corrientes de pensamiento de la economía y de la administración de empresas en la actualidad, tendiente al desarrollo sustentable de las empresas y de la sociedad humana en general, partiendo de una revalorización del componente ético en la gestión empresarial y en la economía en general, factor fundamental que debiera retornar el centro de la escena. Existen innumerables ejemplos donde la falta de ética ha llevado y sigue llevando a la destrucción de bienes materiales y sociales, y al sufrimiento de una parte importante de la humanidad.



Nos enfrentamos a numerosas limitaciones en la utilización de las herramientas de valoración ambiental y social, mucho más evidentes en esta última. No existe uniformidad de criterios ni bases consensuadas para la utilización las mismas ante diferentes situaciones. Las herramientas presentan dificultades e imprecisiones intrínsecas para la obtención de valores precisos. Podemos observar en este campo una enorme posibilidad de crecimiento, desarrollo e investigación de todas las disciplinas involucradas, para la generación de nuevas y más precisas herramientas de valoración.

Se presenta como una interesante propuesta de investigación futura, la elaboración de sistemas y procedimientos de costeo que incluyan la internalización de variables sociales y ambientales, a fin de poder asignar y trasladar a un precio justo de mercado un bien, donde no sea la sociedad en general la que pague o disfrute de los tres resultados, y se asignen los mismos al verdadero responsable (la empresa). Asimismo, de los resultados obtenidos de mejores sistemas de costeo, se podría llegar a conclusiones que generen iniciativas de cambios en tecnologías, procesos, sistemas logísticos, operaciones, disposición de efluentes, ambientes de trabajo, iniciativas sociales, etc.

La selección de las herramientas de valoración de los activos y pasivos ambientales y sociales, depende fundamentalmente de la actividad de la empresa a estudiar. Será parte del trabajo del investigador o responsable de la elaboración del Balance de triple resultado, la selección de las variables a incluir y de la fórmula de asignación de los valores.

Muchas actividades industriales tienen impacto global y no solamente nacional o local, por lo cual debería plantearse la sustentabilidad en forma transnacional, haciendo partícipes a los destinatarios finales de los productos, quienes usufructúan los beneficios de la utilización de los mismos (en el caso estudiado, el aluminio). Se propone finalmente la creación de documentos que podríamos denominar Certificados de Pasivos locales, regionales y globales, que se entreguen a los clientes al momento de comercializar los productos, que permitan transferir valores contabilizables en un balance de triple resultado.



Bibliografía

- Aguilera Klink, F. ; Alcántara, V. (Compiladores) *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona: ICARIA: FUHEM, (1994) 408 p; 21 cm. ISBN: 84-7426-231-3. Compilación de escritos con referencias bibliográficas, de: Pigou, A.C.; Coase, R.H.; Mishan, E.J.; Solow, R.M.; Pearce, D.W.; Fisher, D.W.; Hayden, F.G., Leipert, C.; Bromley, D.W.; Georgescu-Roegen, N.; Kapp, K.W.; Martínez Alier, J.; y Passet, R.; Naredo, J.M.
- Amat, O. (1998). *Análisis de estados financieros, fundamentos y aplicaciones*. Ediciones Gestión 2000 S.A. ISBN 84 8088 064 3.
- Azqueta Oyarzun, D. (1994) *Valoración económica de la calidad ambiental*. McGraw Hill / Interamericana de España, Madrid.
- Banco Mundial, Instituto del (2007). *Responsabilidad Social Empresarial y Competitividad sostenible*. Apuntes on-line del curso dictado en la Cámara de industria y comercio argentino- alemana, Buenos Aires.
- Bingham G., Bishop R., Brody M., Bromley D., Clark E., Cooper W., Costanza R., Hale T., Hayden G., Kellert S., Norgaard R., Norton B., Payne J., Russell C., Suter G. (1995). *Issues in ecosystem valuation: improving information for decision making*. *Ecological Economics*. 14: 73-90.
- Coase, R.H. (1994) *La empresa, el mercado y la ley*. Alianza Editorial. Madrid. (Versión española de Guillermo Concome y Borel).
- Coase, R.H. (1960) El problema del costo social. Artículo publicado originalmente en *The Journal of Law and Economics* de octubre de 1960, pp. 1-44.
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber S, Grasso M., Hannon B., Limburg K., O'Neil R., Paruelo J., Raskin R.G., Sutton P., and Van der Belt M. (1997). The value of the world ecosystem services and natural capital. *Nature*: Vol 387:253-260.
- Cuéllar Benito, R. (2003). *Economía ambiental y economía ecológica: dos aproximaciones desde las ciencias económicas a los problemas ambientales*. Jornadas técnicas de Ciencias Ambientales. Madrid. Extraído el 1 de mayo de 2012 de http://jennymancera.wikispaces.com/file/view/Economia+ambiental+y+econ%C3%B3mica_Roberto+Cuellar_mod.pdf
- Debeljuh, P. (2009) *Ética Empresarial: en el núcleo de la estrategia corporativa*. Buenos Aires: Editorial Cengage Learning, 1º. Edición. ISBN 978-987-1486-13-7.
- Delacámara, G. (2008) *Guía para decisores – Análisis económico de externalidades ambientales*. Cepal (Comisión Económica para América latina y el Caribe), Publicación de Naciones Unidas. LC/W.200.<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/33787/LCW-200.pdf>.
- Faber, S.C; Costanza, R; Wilson, M.A. (2002). Economic and ecological concepts for valuing ecosystem services. *Ecological Economics* 41: 375-392.
- Gallopin, G.C. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. *Serie medio ambiente y desarrollo* No. 64, División de desarrollo sostenible y asentamientos humanos, CEPAL, Santiago, Chile.



Gallopin, G.C. (2006). *Los indicadores de desarrollo sostenible: aspectos conceptuales y metodológicos*. Editora Biblioteca Virtual: Ana María Cavaliere. Editado por: María José Casanueva. Santiago, Chile.

Global Reporting Initiative, GRI G4 (2013) *Directrices para la elaboración de reportes de sostenibilidad*. <https://www.globalreporting.org/languages/spanish/Pages/default.aspx>. Última visita octubre 2013.

Gudynas, E. (1999), Los límites de la mensurabilidad de la naturaleza. *Ambiente & Sociedade* 2 (3-4): 65-79, 1999 - UNICAMP, Brasil.

<http://www.ecologiasocial.com/publicacionesclaes/GudynasLimitesMensuralibidadNaturaleza99.pdf> . Última visita 1-9-2013.

Hannon, B. (1991) Accounting in ecological systems, pp 234-252. En: *Ecological economics: The science and management of sustainability*. Editor: Costanza, R. New York: Columbia University Press.

Kliksberg, B. (2010). *Hay que volver a articular ética y economía*. publicado el 10 de mayo de 2010. Disponible en: <http://www.elargentino.com/Content.aspx?id=90201>. El Argentino.com, Buenos Aires Económico.

Kliksberg, B. (2012). *Responsabilidad Social Empresarial: ¿Moda o demanda Social?* Publicación de la Fundación Carolina de España. http://www.econo.unlp.edu.ar/uploads/docs/responsabilidad_social_empresaria_moda_o_demanda_social_bernardo_kliksberg.%20B.%20Kliksberg.pdf. Última visita 10-5-2013.

Martínez Alier, J. (1984). *L'ecologisme i l'economia. Història d'unes relacions amagades*. Barcelona: Edicions 62.

Martínez Alier, J. (1995). *De la economía ecológica al ecologismo popular* . Barcelona/Montevideo, Icaria/Nordan.

Martínez Alier, J. (1998). Curso de Economía Ecológica. Serie de textos básicos para la formación ambiental N° 1. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Of. Reg. para América Latina y El Caribe. ISBN: 968-7913-03-7. México.

Martínez Alier, J. (2001). Curso de economía ecológica y política ambiental. Seminario de actualización Universidad de Buenos Aires, Centro de estudios avanzados GEPAMA (Grupo de ecología del paisaje y medio ambiente).

Martínez Alier, J. (2004). Los conflictos ecológicos- distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. Vol. 1: 21-30
Martínez Alier, J. (2008). Decrecimiento Sostenible. Última visita 31/1/2013
<http://decrecimientomexico.blogspot.com.ar/2012/10/decrecimiento-sostenible-joan-martinez.html>.

Martínez Alier, J.; Schlüpmann, K. (1991). *La ecología y la economía*. Fondo de Cultura Económica. México.

Naredo J.M. (1987) *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. Madrid: Siglo XXI.

Naredo, J.M. (2001). Economía y sostenibilidad: la economía ecológica en perspectiva. Revista Online de la Universidad Bolivariana, Vol. 1 No.1.

Odum, H.T. (1980) *Ambiente, energía y sociedad*. Barcelona: Blumé.

Pearce, D.; Atkinson, G. (1993). Capital theory and the measurement of sustainable development: an



indicator of "weak" sustainability. In: *Ecological Economics* 8:103-108.

- Pearce, D.; Turner, R.K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. http://books.google.es/books/about/Economics_of_Natural_Resources_and_the_E.html?hl=es&id=ex8vaG6m4RMC. Johns Hopkins University Press.
- Ramanathan, K. (1976): Toward a theory of corporate social accounting. *The accounting review*, vol. LI N°3, July pp 516-528.
- Sen, A. (1999) Development as freedom. Oxford University Press, pág. 54-61.
- Sen, A.; Kliksberg, B. (2007). *Primero la gente*. Barcelona: Ed. Deusto.
- Singer, P. (1995) *Ética Práctica*. 2º ed. Madrid: Ediciones Akal S.A. ISBN 0 521 47840 5.
- Turner, K.; Pearce, D.; Bateman, I. (1993) *Environmental economics – An elementary introduction*. The Johns Hopkins University Press. ISBN 0-8018-4862-8, ISBN 0-8018-4863-6 (pbk).
- United Nations. (2001). *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. New York.
- Víctor, P.A. (1980) La economía y el desafío de los problemas ambientales. Incluido en Daly (1980, pág.202-223) *Economía, ecología y ética. Ensayos hacia una economía en estado estacionario*.