

EL CAMINO A LA VERDADERA GESTIÓN SUSTENTABLE

Marcelo Gustavo PODMOGUILNYE
Universidad Nacional de Lomas de Zamora
Universidad de Buenos Aires
(Argentina)

RESUMEN:

El camino a la sustentabilidad va desplegándose y abriéndose paso. Mucho es lo que se teoriza sobre estos conceptos, sin embargo existe aún una cierta desconexión con el accionar de las organizaciones en dicho sentido. Es necesario un pasaje concreto de la teoría a la aplicación en la gestión sustentable, guiados por el deseo de bienestar colectivo. Desde los distintos actores se buscan constantemente las claves para la transformación, y probablemente la razón de este cambio esté en la convicción para provocarlo, desde la emoción, desde el sentido común y desde las prácticas en las entidades.

Las ciencias económicas juegan un rol fundamental en este desafío para la gestión a nivel internacional. El mundo está buscando un planeta perdurable, básicamente en:

- La tecnología de vanguardia con el sello “eco”
- Los sistemas de producción “limpia”
- La gestión direccionada a la protección de la diversidad y a la inclusión de las personas
- El compromiso de las empresas en este sentido

El desarrollo del presente trabajo, tiene por objetivo dar respuesta a dos cuestionamientos vinculados con la temática que se propone, a saber:

- **¿Las prácticas empresariales actuales están adecuadas a los conceptos de sustentabilidad y responsabilidad social?**
- **La forma en que se piensan y se desarrollan los sistemas de costos, ¿favorecen a la sustentabilidad y al “ser” socialmente responsables?**

Palabras claves: Gestión – Sustentable – Responsabilidad – Ecología -
Perdurabilidad

1. OBJETIVOS PLANTEADOS

Es objetivo del presente trabajo presentar conceptos centrales vinculados con la “gestión sustentable” y la “responsabilidad social empresaria”, para luego compararlas con algunas prácticas empresariales, en muchos casos identificadas con estas propuestas. A la vez se vincularán algunos aspectos esenciales presentados en la “Teoría General del Costo”, desde la cual se proponen modelos de observación del fenómeno “costo”, que irían en sintonía completa con las propuestas que se realizan desde la sustentabilidad y la responsabilidad social. En las conclusiones se intentará dar respuesta a si, verdaderamente las prácticas empresariales actuales están adecuadas a los conceptos de sustentabilidad y responsabilidad social, y a si la forma en que se piensan y se desarrollan los sistemas de costos, favorecen a la sustentabilidad y al “ser” socialmente responsables.

2. LOS TIEMPOS DE TRANSICIÓN GLOBAL Y LA SUSTENTABILIDAD

El camino a la sustentabilidad va desplegándose y abriéndose paso. Mucho es lo que se teoriza sobre estos conceptos, sin embargo existe aún una cierta desconexión con el accionar de las organizaciones en dicho sentido. Es necesario un pasaje concreto de la teoría a la aplicación de la gestión sustentable, guiados por el deseo de bienestar para todos. Desde los distintos actores se buscan constantemente las claves para la transformación, y básicamente la razón de este cambio está en la convicción para provocarlo, desde la emoción, desde el sentido común y desde las prácticas en las entidades.

Las ciencias económicas juegan un rol fundamental en este desafío para la gestión a nivel internacional. El mundo está buscando un planeta perdurable, básicamente en:

- La tecnología de vanguardia con el sello “eco”
- Los sistemas de producción “limpia”
- La gestión direccionada a la protección de la diversidad y a la inclusión de las personas
- El compromiso de las empresas en este sentido

La economía ecológica es considerada como el paradigma actual y como la ciencia de la gestión de la sostenibilidad. Esta parte de la premisa de que el ecosistema global (la tierra) es finito y tiene capacidades limitadas de asimilación y regeneración, se centra en la interacción de los sistemas económico, social y ambiental en el marco de la equidad, distribución, ética y cultura. (Haro/Taddei 2011)

Su compromiso para enfrentar los retos planetarios le obliga reconocer la complejidad de los problemas socioambientales, proporcionando una visión sistémica de la relación sociedad-economía-ambiente. Esta aspiración implica la construcción de una propuesta metodológica centrada en una perspectiva

multidisciplinaria, históricamente abierta y desde un pluralismo metodológico. A pesar de la reciente institucionalización de la Economía Ecológica (EE), su propuesta metodológica le permite una mejor comprensión de las causas y soluciones para enfrentar los problemas ambientales, lo cual le ofrece la posibilidad de generar propuestas alternativas ante la incapacidad mostrada por la economía neoclásica para enfrentar la crisis planetaria.

En sus orígenes, durante los años ochenta, la EE trajo consigo la incorporación de investigadores de diversos campos, principalmente de las ciencias sociales y las ciencias duras. Su carácter transdisciplinario ha favorecido dicha inclusión, permitiendo diferentes propuestas metodológicas, sobre todo las derivadas de categorías de la ecología (entropía, resiliencia, coevolución, metabolismo) y su relación con los sistemas sociales y económicos. Por ejemplo, se ha tomado a la entropía como herramienta analítica para aclarar la inviabilidad ecológica del actual modelo de producción dominante. La literatura de la EE abarca una importante discusión con la economía neoclásica. Los temas contenciosos de estas discusiones que han generado mayor confrontación entre la EE y la economía neoclásica incluyen: sustitución entre naturaleza y capital hecho por la sociedad; crecimiento versus ambiente; ambiente y comercio; el optimismo del cambio tecnológico; crecimiento y calidad de vida. Actualmente examina un sin número de posibilidades de marcos analíticos, entre las cuales se incluyen la economía social y solidaria, decrecimiento, y buen vivir, haciendo intrínsecos los principios éticos de justicia social, equidad intergeneracional y manejo sustentable de los ecosistemas.

Desde las bases cognitivas desarrolladas por la Economía Ecológica se plantea que, la sustentabilidad hace bases en el concepto de “desarrollo sustentable”, el cual, es un concepto novísimo si tenemos en cuenta la historia de nuestra humanidad, hasta inclusive la historia económica mundial.

“Una sociedad sustentable es aquella que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Mundial para el Desarrollo y el Medio Ambiente, 1987).

Sin embargo este concepto, se asiste de bases culturales milenarias, que pueden vincularse con distintos tipos de saberes comunitarios, espirituales y culturales.

La clave fue probablemente, el darnos cuenta como sociedad que el crecimiento tiene que tener límites. La finitud del desarrollo es de necesario entendimiento por parte de los sujetos que actúan en los sistemas económicos, a los efectos de comprender que el desarrollo infinito tiene costos sociales, ambientales y económicos notoriamente nocivos e irremediables. Hay una mirada de cambio que provoca la aceleración de la innovación y el pensamiento, como así también de la gestión y de su información vinculada hacia la sustentabilidad. Este concepto dejó de estar “aislado” para pasar a una etapa de “aceleración” del proceso, ya que el cambio climático y el agotamiento de los recursos impulsan la inminencia de este cambio. La conciencia “humana” está entrando al camino de

la “acción”. En este proceso de cambio podemos tomar dos posturas, el escepticismo, tal vez una de las principales dificultades para provocarlo; o ser proactivo, es decir, promover el cambio.

La visión proactiva, sin duda, plantea que es necesaria otra lógica de desarrollo y posee como gran desafío la articulación y generación de un cambio sistémico. Pasar de una lógica lineal a una lógica circular e interdependiente, transitar de una lógica meramente individual a una que valore la singularidad, la diversidad, y la promueva desde un enfoque de construcción colectiva superadora.

La sustentabilidad ya se está convirtiendo en una tendencia en muchos ámbitos, y esto nos ubica en una situación en la cual el contexto no nos permitirá evitar el cambio. En estos momentos la comunidad global se encuentra ante el gran desafío de construir y aplicar los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS), los cuales son propuestos por la UN a los efectos de generar indicadores comunes que monitoreen el desempeño de los países hacia la sustentabilidad.

Estos objetivos son:

- Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el planeta
- Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, y promover la agricultura sostenible.
- Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas.
- Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.
- Garantizar el acceso a una energía asequible¹, segura, sostenible y moderna para todos.
- Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
- Construir infraestructura resiliente², promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- Reducir la desigualdad en, y entre los países.
- Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar un ordenamiento sostenible de los bosques, luchar

¹ Asequible: *consequible, alcanzable.*

² Resiliente: *adaptable a la adversidad, a una amenaza o a fuentes de tensión significativa.*

contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras, y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.

- 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.
- Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Estos objetivos, en cierto modo, combinan diversos aspectos vinculados al bienestar general y tienen como principal meta el combatir la pobreza extrema y el hambre, e incorporar áreas de políticas públicas en educación, salud, equidad de género, sustentabilidad ambiental y la creación de una “alianza global”. En uno de estos ocho objetivos se vincula el desarrollo sustentable con la protección ambiental, en términos muy amplios y en forma aislada al resto. Esto pareciera mostrar la “falsa dicotomía” entre el cuidado del ambiente y el desarrollo, en lugar de promover un abordaje integral y holístico hacia un “desarrollo sustentable”.

Por otra parte, estos objetivos, se han planteado sólo en vinculación a los países en vías de desarrollo y no reconocieron la responsabilidad económica y moral de los países industrializados, ofreciendo un espacio débil a temas como la justicia social, la equidad, la vulnerabilidad y la exclusión.

En este contexto, podría decirse, que estos objetivos parten de una realidad contextual adversa, con una marcada desigualdad entre regiones y países, buscando superar la limitación que brindan hoy los indicadores usuales de medición de desarrollo, tales como el PBI. Lo positivo en su puesta en práctica es que se planteen a nivel universal, es decir, para ser considerados por todos los países. Estos objetivos van acompañados de un gran número de “metas” cuya finalidad es dotarlos de implementación concreta.

Será fundamental, que estos objetivos y metas, no se conviertan en un mero acuerdo lingüístico, y allí juega un rol fundamental “la ciencia” y el “conocimiento científico”.

“Como un cuadro de Monet, el medio ambiente de la tierra está hecho de millones de diminutas pinceladas. Cada una es vital. Pero para comprender el cuadro como un todo es necesario alejarse un paso”. (Gherard Thiele, Astronauta)

3. EL RECONOCER A LOS DEMÁS

A los efectos de materializar un cambio social de esta naturaleza, una persona debe hacer una modificación estructural en sus relaciones con el “otro”. Esto implicaría provocar un cambio que lleve al individuo a sentir un genuino interés por el otro, por lo que le sucede, por lo que siente, es decir, por prestar atención a su alrededor, más allá de sí mismo.

En este sentido, el “ego” y el narcisismo que conlleva, hacen que estemos gobernados por una cosmovisión individualista, lo que implica, que nuestra prioridad, seguirá siendo el “yo”, y estaremos ciegos a reconocer las necesidades ajenas. Este cambio “cultural” debería generarse en la humanidad, de manera masiva, sentando así bases concretas para la transformación de la “visión”.

La “escala de valores”, medida en términos de tenencias materiales y de progresos ostentosos, sólo satisfacen al narcisismo, pues son utilizadas egocéntricamente. De esta forma, no suman, para generar objetivos que se ocupen en el bienestar de todos. “Lamentablemente, el hombre de nuestra cultura está más condicionado a que le surja con mayor facilidad el egoísmo que el altruismo”. (Luis Gratch, Médico Psicoanalista)

El grupo que promueve el cambio aún es minoritario y sus propuestas no son suficientes, porque la mayor parte de la comunidad está centrada en sí mismo. Seguramente, a pesar de su visión egocéntrica, reconozcan que algo está mal y que hay que hacer algo al respecto. Pero no efectúan la transición del discurso al acto que impulse y que prepare para una verdadera transformación.

Hoy en día, existe una falta de conciencia manifiesta. Al público le preocupan más los ingresos que mejorar el ambiente. Es necesario ampliar la información y crear conocimiento, ya que es posible generar negocios protegiendo el ambiente.

El cambio, seguramente, se encuentre en cada uno de nosotros, y quizá la sumatoria de todas esas transformaciones individuales, genere en un largo plazo, cambios sustanciales en los valores sociales, y así, ir generando el ámbito y el contexto adecuado para que la transformación de la humanidad y su medio, sea realmente posible.

4. DEL LEGADO ESPIRITUAL AL DESARROLLO CIENTÍFICO

La paz y la armonía con el prójimo no pueden lograrse solamente con normas externas, sino que requieren de un modo auténticamente pacífico de ver y de vivir la vida. Para ello, todas las tradiciones espirituales, dejaron un legado valiosísimo, tales como:

- La reflexión comprometida
- La atención plena
- El pensamiento positivo
- La meditación
- La oración contemplativa

Todas estas prácticas apuntan a un cuidado de “sí”, a un trabajo no sólo sobre la voluntad, sino también sobre las disposiciones involuntarias que en numerosas ocasiones traicionan nuestras mejores intenciones.

Estas cuestiones no están contrapuestas con el desarrollo y la creación científica, por el contrario, tanto el legado “espiritual” como el crecimiento en la creación a partir de las ciencias, reconocen y comprenden el reflejo de la “potencia” que yace en el interior del ser humano. Tal vez, en este entendimiento, estén dadas las bases para el cambio. La utilización responsable de este potencial, es nuestra responsabilidad, ya que puede actuar de un modo constructivo o destructivo, sin ningún lugar a dudas.

La conciencia de la sustentabilidad no se observa en todos los actores de nuestros sistemas económicos. La mayoría dice, pero no hace. Estamos en un tiempo de transición, en el cual se hace imprescindible pasar de la intención al acto concreto. De ello, debería resultar un cambio de hábito, otra forma de ver la vida misma. Por ejemplo, se hace fundamental pensar en no comprar aquello que no se necesita, o cuestionarse al menos por qué es que adquiero tal bien o servicio. Esto provocaría, desde las ciencias, un cambio en el paradigma del “valor”, el cual se encuentra íntimamente relacionado al concepto económico de “necesidad”.

5. ES NECESARIO ERRADICAR EL CONCEPTO DE RENTABILIDAD A CUALQUIER COSTO.

La rentabilidad a cualquier costo y precio es un concepto que necesariamente se debe reconfigurar y replantear en el marco de la sustentabilidad. El puntapié inicial en este sentido ha sido la consideración por parte de las organizaciones de los aspectos sociales y ambientales como dos ejes necesarios complementarios al ya conocido y anhelado llamado “rentabilidad”. La tendencia es ir a una combinación virtuosa de estos tres ejes, que se refleje en el día a día, de forma sistémica, en la gestión empresarial, de manera que el corazón de los negocios este también ligado a estos tres aspectos fundamentales. Esto representa una oportunidad para la economía y los negocios.

El triple “resultado” es ampliamente utilizado para describir que, en un emprendimiento sostenible, lo que cuenta no es sólo el resultado financiero o económico, sino también el balance social y ambiental. Esta perspectiva debería ser la más importante a la hora de evaluar los costos y los beneficios de un emprendimiento. Esto nos lleva a un replanteo de las formas en que se diseña, se produce y se genera impacto en una empresa para que la misma sea responsable en forma extendida. La responsabilidad extendida se logra entender en sintonía con el concepto del “ciclo de vida” de los productos y servicios, lo que provoca que el generador no se desentienda de los impactos en sus proveedores, y de los impactos posteriores a la venta y uso de los productos y servicios, sino que los tenga presentes tanto en materia de responsabilidad social como en materia de oportunidad de cambio y aporte positivo a la sociedad.

El enfoque estratégico desde el ciclo de vida puede promover un índice de consumo y producción realmente sostenible y provocaría un uso más eficiente de los limitados recursos naturales, económicos y financieros. Permitiría, a su vez, incrementar el valor creado mediante la optimización de los resultados y la obtención de mayores beneficios del tiempo, del capital aplicado y de los bienes consumibles utilizados.

En este sentido, la responsabilidad social extendida del empresario como productor y generador de servicios y objetivos, puede promover mejoras ambientales para ciclos de vida completos de dichos objetivos, al extender las responsabilidades de los generadores a varias fases del ciclo total de su vida útil y especialmente a su recuperación, reciclaje y disposición final.

El rol que van tomando los denominados “negocios verdes” en el mundo y el crecimiento de las empresas que buscan en el “triple impacto” la base de su economía nos demuestra que existe una posibilidad de rediseñar la economía hacia la sustentabilidad. El máximo desafío resulta en la consideración de toda la “cadena de valor”. El enfoque mesoeconómico y su aplicación en las distintas cadenas ayuda a promover la sustentabilidad, ayudando a las empresas a incorporar esta visión en el desarrollo de sus modelos de negocios.

6. ¿CÓMO SE LOGRA LO QUE LLAMAMOS SUSTENTABILIDAD?

Uno podría iniciar por preguntarse ¿hasta cuándo? Este cuestionamiento se da en la mayoría de los pobladores de nuestro planeta en los últimos años. Sólo muy pocos comenzaron a realizarse estas formulaciones en los años setenta, cuando aún no existía la palabra “sustentabilidad” y tuvieron que crearla.

El origen de este vocablo tiene su sustento en un instrumento musical, el piano. Todo piano o incluso los teclados más modernos, tienen un pedal al que en idioma inglés se lo denomina “sustain”. Este pedal produce un efecto de darle perdurabilidad a la o las notas ejecutadas. Así se originó esta palabra que encierra de alguna manera, en su significado, un criterio y lógica para alargar nuestras acciones. ¿Hasta cuándo podemos pensar que nuestros recursos son

infinitos y que se pueden doblar al mercado? ¿Hasta cuándo seguiremos creyendo que las ganancias de algunos justifiquen el daño y el perjuicio a otros? ¿Hasta cuándo tendremos derechos destruidos, daños constantes y un futuro cuasi cancelado?

Por varias décadas se han ignorado estos temas de manera deliberada. Tuvieron que aparecer las consecuencias para que todos empecemos a hacernos las preguntas. Las respuestas anticipadas a los cuestionamientos llegaron en forma de cambios climáticos, océanos abruptos y forestas desertificadas; en forma de enfermedades y de crisis económicas, cómo si estas manifestaciones fueran algo diferente a la crisis medioambiental.

Entonces, allí va la comunidad global, buscando esa especie de “pedal” que le permita hacer durar sus acciones, producciones, relaciones sociales, formas de gobierno, productos, servicios, negocios en general. Probablemente, en esta búsqueda, los ciudadanos encuentren más posibilidades, ya que cuentan con una pequeña mayor dosis de libertad. Las soluciones llegarán gracias a comportamientos privados o individuales que paulatinamente van provocando un cambio cultural, cambios en el comportamiento comunitario. En la actualidad será imposible hacer “economía” sin considerar que el capital natural y el capital social necesitan la misma atención que hasta ahora hemos dedicado al capital financiero. De esta forma, podremos aprender a conceder a la naturaleza y a las relaciones humanas el mismo respeto y consideración que le hemos dado al “dinero”.

Este proceso ha comenzado indefectiblemente. Inicialmente en formulaciones teóricas, pero en la actualidad se ha instalado en la práctica. Son muchas las complicaciones, pero al mismo tiempo nace el interés, el compromiso, el deseo personal y colectivo. Se ven, de manera incipiente, las nuevas tecnologías amigables con el medio ambiente y con la protección de la tierra; avanza el compromiso particular, empresarial, gubernamental a pesar de la innumerable cantidad de trabas y escollos.

Enfrenta y contrasta la postura del desarrollo económico actual junto con el de sustentabilidad ambiental. Existen gran cantidad de investigaciones y estudios que intentan divulgar la transición hacia una sustentabilidad y determinan como objetivos, el acceso universal a la energía renovable, a los alimentos nutritivos; la expansión del empleo y el desarrollo ecológicamente racionales, la transformación de las culturas del consumismo a la sustentabilidad y un pronto fin al crecimiento de la población a través de la maternidad saludable e intencional.

En las entidades globales que investigan la sustentabilidad aparecen cada vez más sistemas de tratamientos de residuos, de reciclaje de los mismos y de recuperación cuantas veces sea posible.

La responsabilidad compartida, los biomateriales, la arquitectura “eco”, los vehículos alternativos, las tecnologías sofisticadas pero además las apropiadas y

simples. Todas estas acciones son de alto impacto en la consideración de los procesos de transformación, e impactan directamente en el mejor uso de los recursos, en su recuperación, en su reutilización, todos cambios “culturales” que tienen un efecto de mediano y largo plazo “reducidor de costos”.

Desarrollar acciones a favor de lo natural, en sintonía con el uso eficiente de los recursos, en procesos que contemplan la reutilización y el atenuar el impacto negativo en el medioambiente, genera una disminución en los costos globales como “consecuencia de mejoras”, y no por decisiones directas hacia dicho objetivo.

Sin embargo, existen amenazas para la sustentabilidad, a saber:

- La energía
- El crédito y el fin del crecimiento “no sustentable”
- El problema del crecimiento constante
- Las semillas modernas y sus amenazas
- Las pérdidas de recursos agrícolas
- Los océanos y su resiliencia en riesgo

7. ALGUNAS ESTADÍSTICAS CLAVES PARA ENTENDER EL MOVIMIENTO CULTURAL HACIA LA SUSTENTABILIDAD

Durante el año 2015 se han realizado encuestas por distintas entidades involucradas con la sustentabilidad desde distintos ámbitos, y en promedio han llegado a conclusiones que nos permiten entender mejor el entorno social y su visión respecto de las cuestiones ambientales.

Según la Fundación Vida Silvestre Argentina en vinculación con la Consultora Poliarquía, sobre un muestreo de 800 personas de diversas zonas de nuestro país, el 73% de la población muestra interés en nuestro país respecto de temas vinculados con cuestiones ambientales. Los temas de mayor preocupación son el cambio climático, la contaminación del agua, el tratamiento de residuos y la deforestación.

De la población encuestada ¿Cómo evalúan la situación ambiental en el país?

- 13% POSITIVA
- 45% REGULAR
- 42% NEGATIVA

¿Cuál es su opinión sobre la situación ambiental a nivel global?

- 7% POSITIVA
- 40% REGULAR
- 53% NEGATIVA

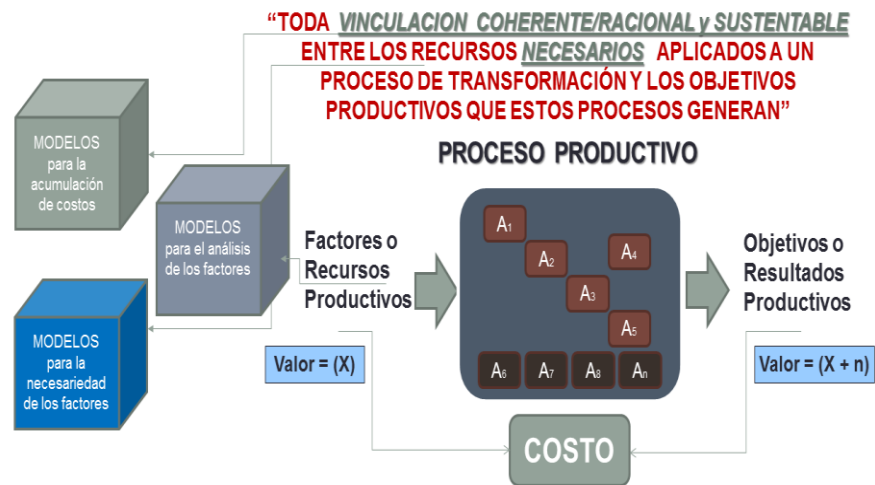
¿Qué percepción tiene sobre el grado de preocupación de las empresas en el tema?

- 6% RECONOCE PREOCUPACIÓN
- 27% POCA PREOCUPACIÓN
- 67% NINGUNA PREOCUPACIÓN

8. LOS MODELOS DE OBSERVACIÓN QUE PROPONE LA “TEORÍA GENERAL DEL COSTO” FAVORECEN AL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LAS ORGANIZACIONES

Al comienzo del presente trabajo, se habla sobre la importancia de las ciencias y por sobre todo de la investigación científica a la hora de comenzar a repensar prácticas empresariales que nos permitan asociarnos al actuar visualizando el “triple eje” sobre el cual impactan dichas acciones. Es decir, el impacto social, ambiental y el económico/financiero. También se ha destacado, que la sustentabilidad no se logra con hechos aislados, sino más bien, cambiando desde la raíz, comportamientos individuales, que luego se convertirán en mejores comportamientos globales. Lo mismo sucede en las organizaciones, ya que muchas hablan del cambio, pero luego no realizan las prácticas adecuadas para provocarlos. Por otra parte, el cambio global empresarial, también ha comenzado con algunas empresas que han percibido la necesidad de analizar el “triple impacto” de sus acciones. Estas acciones, son parte de los procesos que estas organizaciones practican y desarrollan, y allí es donde hacen mella los conceptos desarrollados en la Teoría General del Costo.

Sin duda alguna que los modelos de observación del fenómeno “Costo”, propuestos desde esta teoría, se constituyen en una base clara para el desarrollo sustentable de las organizaciones. En el siguiente cuadro 1.1, hacemos un breve recorrido por el concepto económico del “Costo”, el cual se plantea, en una versión actualizada para el presente trabajo, como *“la vinculación racional/coherente y sustentable entre, los recursos aplicados a un proceso de transformación y los objetivos/resultados productivos que estos procesos generan”*. En el marco de este concepto se proponen diversos modelos de observación que se fundamentan en la relación entre recursos, acciones de los procesos y objetivos productivos.



Cuadro 1.1 – Modelos de observación en la Teoría General del Costo

En el cuadro 1.1 se pueden apreciar los modelos propuestos por la TGC y nos detendremos brevemente en cada uno de ellos para poder entender la vinculación de los mismos con el desarrollo sustentable de las organizaciones. Una de las premisas básicas que hemos desarrollado en el presente trabajo es que si las empresas asumen la utilización eficiente y responsable de los recursos, el diseño de procesos que garanticen este buen uso de los factores y el desarrollo de objetivos innovadores y creativos, se estarán sentando las bases para la sustentabilidad. Los modelos de observación se plantean en el marco de la vinculación propuesta, y según su orden de aparición en las etapas de dicha vinculación:

- **Modelos para el análisis de los factores:** a los efectos de hacer un uso sostenible de los recursos, conocerlos se convierte en una necesidad esencial. Los estudios económicos de los costos abren la posibilidad de una mayor previsibilidad y certeza a la hora de entender el comportamiento de los recursos y por implicancia de los costos que ocasionan el agotamiento de su potencialidad productiva. Los modelos de observación que favorecen al conocimiento de los factores se especifican en:
 - Análisis de la naturaleza de los factores: estos modelos se focalizan en la naturaleza de los recursos, bienes consumibles, recursos humanos, servicios, bienes de consumo diferido,

recursos naturales, capital financiero e impuestos. Sientan sus bases en la economía, a los efectos de poder observar a los recursos que se encuentran en alguno de estos grupos de naturaleza, con el prisma de las características que las ciencias económicas han estudiado sobre el comportamiento de estos factores a la luz de su propia naturaleza esencial. A modo de ejemplo citamos el compromiso en la contratación de los recursos humanos, la posibilidad de almacenar los bienes consumibles y el diferimiento en el agotamiento de potencialidad productiva en los bienes de capital.

- Análisis del comportamiento de los recursos en el marco de un proceso de transformación específico: así encontraremos factores directos, indirectos; fijos y variables. Es decir, responden al cuestionamiento sobre, ¿cómo se comporta un recurso determinado cuando se lo aplica a un proceso de transformación específico?
- **Modelos para el análisis de la necesidad de los recursos:** el planteo del concepto de “necesidad” como condición para que un recurso sea considerado “costo” se alinea perfectamente con el concepto de sustentabilidad. El uso eficiente de un recurso va de la mano del “buen uso”, y parte de este “buen uso” dependerá de las adecuadas consideraciones de necesidad que se practiquen en las organizaciones a través de los sistemas de costos. Desde la TGC se plantea la necesidad cuantitativa y cualitativa de los recursos, dando respuestas alternativas a dichos cuestionamientos. (¿Cuánto factor es necesario?, ¿cuáles factores son necesarios?)
- **Modelos para la observación de los procesos de transformación de los recursos:** desde la Teoría General del Costo, se plantean las fases de vinculación de los factores-acciones-objetivos, a los cuales se ha propuesto denominar “modelo de relevamiento de procesos para la acumulación de los costos”. En el mismo se plantean etapas, las cuales se constituyen en sí mismas como observaciones sistémicas que deberían realizarse a la hora en que un analista se enfrenta con un proceso de transformación. El desarrollo de técnicas de costeo prestando atención a estos modelos de observación, favorecerá, el estudio de cada etapa, el análisis del rendimiento de los factores, en dichos procesos, las oportunidades de mejora disponibles en el marco de los mismos, y la trazabilidad de cada uno estos procesos. Sin duda alguna, estas ventajas enumeradas se constituyen en aspectos claves para fomentar la sustentabilidad y el uso responsable de los recursos en las organizaciones. En la actualidad se reconocen tres etapas en la vinculación factores-acciones-objetivos productivos, a saber:

- **Fase 1 – Vinculación Factores-Acciones**

En esta primera etapa se intenta identificar los factores con las acciones que los consumen. Todas las acciones para su puesta en marcha demandan necesariamente factores. Por tanto tendremos que relevar, las acciones de los procesos productivos y los factores que se combinan en dichos procesos.

El cuestionamiento sería, ¿cuáles son los factores que demanda cada acción? Luego de realizada esta identificación, los costos de los recursos son acumulados en cada acción demandante.

Se hace necesario, en esta instancia, recordar que las acciones brindan servicio a los objetivos productivos (acciones INMEDIATAS) o a otras acciones del procesos (acciones MEDIATAS). Este servicio que brindan las acciones es mensurable o medible en términos de una unidad de obra, por tanto para poder finalizar esta primera etapa se hará necesario definir las acciones mediatas e inmediatas de los procesos y las unidades de obra que miden el servicio de las diferentes acciones.

En resumidas cuentas, durante esta etapa se deberían:

Identificar los factores con las acciones desarrolladas

Identificar las unidades de obra de cada acción

Definir las unidades de medida de las unidades de obra

- **Fase 2 – Vinculación Acciones Mediatas – Acciones Inmediatas**

En esta segunda etapa se desarrolla la cuantificación del volumen total de servicios prestados por cada acción mediata en términos de sus respectivas unidades de obrar para un “n” período de tiempo determinado. De esta manera podremos obtener el costo de cada unidad de obra.

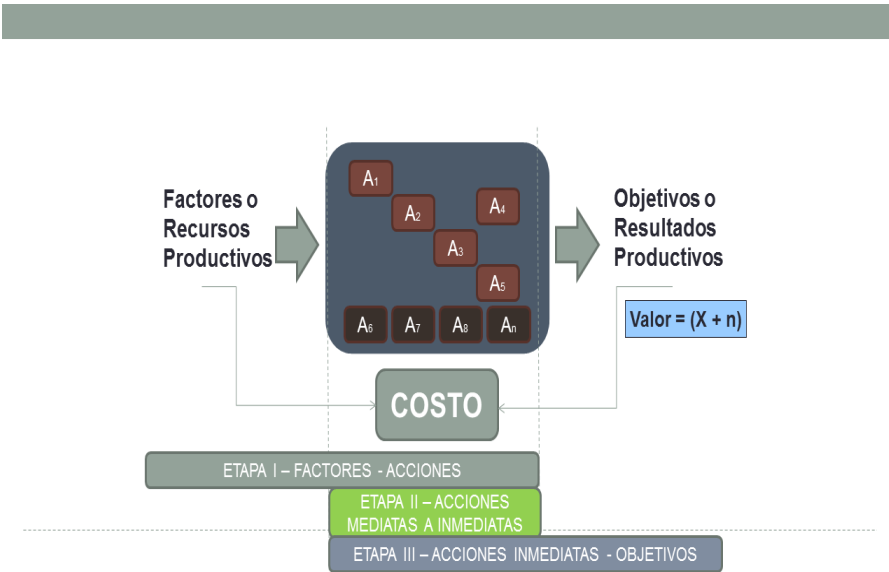
Luego se determinan qué cantidad de unidades de obra de las acciones mediatas utiliza cada “usuario” (acciones inmediatas) y se reasignan los costos de los factores recibidos en la fase 1 en proporción a los servicios (unidades de obra) prestados a cada una de ellas.

Aparece aquí la posibilidad de PRESTACIONES RECÍPROCAS entre acciones mediatas, que generan círculos de información (cuando dos o más acciones mediatas se prestan recíprocamente servicios entre sí) que habrá que resolver de algún modo.

○ **Fase 3 – Vinculación Acciones Inmediatas – Objetivos**

En ésta fase final, acumulados ya todos los factores en las acciones inmediatas, y aprovechando la condición de que estas prestan servicios –de algún modo– a los objetivos finales, se asigna proporcionalmente según el uso de dichos servicios por parte de los resultados productivos que los emplean.

Estos modelos pretenden, desde la Teoría General del Costo, brindar a los analistas una serie de principios y postulados generales, los cuales permitirán el desarrollo de “técnicas” para la generación de información de costos y para los diferentes usos de información. Ejemplos de técnicas surgidas de estos modelos podrían ser, las técnicas de costeo por órdenes, la determinación de las “unidades equivalentes” o el costeo basado en actividades. En el siguiente cuadro 1.2 se pueden observar las distintas etapas y como se enmarcan en los procesos de acumulación de costos.



Cuadro 1.2: Modelo de relevamiento de procesos para la acumulación de costos

9. CONCLUSIÓN

Al comienzo del presente trabajo, se plantean dos interrogantes, los cuales deberían quedar contestados, a modo de conclusión, y sobre los que se ha basado el desarrollo del presente.

- **¿Las prácticas empresariales actuales están adecuadas a los conceptos de sustentabilidad y responsabilidad social?**

Al parecer no. En parte porque no se ven aún los resultados, o al menos no lo perciben aquellos “stakeholders” afectados por el accionar empresarial. Probablemente se tomen medidas, con un alto impacto a nivel publicitario, pero que no provocan modificaciones en “cuestiones de fondo”. Se muestra más de lo que verdaderamente se cambia. Son muy pocas las empresas que logran un equilibrio racional de impacto entre lo social, lo ambiental y lo económico/financiero.

De los dichos, al hecho concreto, existe aún un gran abismo. Esto se comprueba en las estadísticas generadas por las encuestas, sólo el 13% de la población ve como positiva la situación ambiental del país, el 7% percibe como positiva la situación ambiental a nivel global y el 6% reconoce el accionar de las empresas a nivel social y medioambiental. Es una clara señal del “no avance” en estas cuestiones, y del “no cambio”, que es lo que generalmente provoca el avance en esta temática abordada.

- **La forma en que se piensan y se desarrollan los sistemas de costos, ¿favorecen a la sustentabilidad y al “ser” socialmente responsables?**

Sin duda alguna que sí. Es por este motivo, que en el desarrollo del presente trabajo, se pone de manifiesto la importancia en la forma en que las empresas generan información, y por otra parte se destaca el gran rol que desempeñan las ciencias y la investigación científica en este sentido. La Teoría General del Costo, propone una visión sobre el fenómeno “costos”, que fomenta el mejoramiento en el uso de los recursos, de los procesos que los utilizan y asiste con información a la búsqueda de las mejores prácticas, tanto a nivel interno como a nivel global. La creatividad y la innovación, sólo serán posibles, si desde los sistemas de información se genera aquella que sea relevante en esta búsqueda.

A modo de darle un final relativamente “optimista” al presente trabajo, se presentan en hoja aparte, en un anexo, algunos ejemplos de prácticas empresariales que están teniendo un alto y equilibrado impacto del tipo “tres ejes”, es decir, ambiental, social y económico/financiero.

10. ANEXO – TECNOLOGÍAS INNOVADORES DE ALTO IMPACTO SOCIAL, AMBIENTAL Y ECONÓMICO/FINANCIERO

- Tejas de vidrio como paneles solares: la empresa sueca SolTech diseñó estas tejas que facilitan el paso de la luz y se integran a células solares. La instalación de energía solar genera calefacción y agua caliente con un criterio que conjuga lo ecológico y lo estético.
- Rutas construidas con plásticos mejorados: la constructora holandesa Volker Wessels desarrolló un nuevo concepto en ingeniería de caminos que se propone minimizar el uso de asfalto. Con materiales recuperados desarrolló su producto “PlasticRoad”, que consiste en módulos prefabricados que facilitan la instalación y garantizan soportar temperaturas superiores a los 80° C.
- Un millón de autos eléctricos en 2015: Es la cifra que ha alcanzado en este período la venta de vehículos eléctricos o híbridos.
- La destitución del plástico: Javier Fernandez, científico español en Harvard, es uno de los mayores expertos del mundo en “quitosano”, un material biodegradable obtenido de los desechos de la industria pesquera, y abre un escenario prometedor en industria y medicina.
- El progreso de los talleres eco textiles: se impone el uso de fibras naturales como las de camélidos y las derivadas del bambú. El uso de etiquetas que informan en qué lugar y en qué talleres se confeccionaron las prendas, y con qué materiales; son comportamientos adoptados por los diseñadores llamados sustentables.
- Carril para recarga inalámbrica de autos: en Inglaterra se ensaya este tipo de carril, en el cual al circular los vehículos eléctricos o híbridos que estuvieran equipados con tecnología inalámbrica, podrían recargar sus baterías
- SolarWindow Technologies, la startup con sede en Maryland presentó ventanas innovadoras que pueden generar hasta 50 veces más energía que los paneles solares convencionales. Se puede aplicar como un revestimiento a cualquier ventana de vidrio o superficie plástica y generar electricidad aún con luz artificial o a la sombra. Ofrece un retorno de la inversión en un año aproximadamente.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera (1994). De la economía ambiental a la economía ecológica, Ed. Icaria
- Bunge, M. (1974). Status Epistemológico de la Administración. Anales de las Primeras Jornadas de Administración organizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Cartier, E. (1994). Sistemas de Costos. Costos por Órdenes. Costos por Procesos. Costos Conjuntos. Anales del XVII Congreso Argentino del IAPUCO (Instituto Argentino de Profesores Universitario de Costos. Salta.
- Cartier, E. (1996). El costo y el valor en las nuevas técnicas de gestión. Anales del XIX Congreso Argentino del IAPUCO (Instituto Argentino de Profesores Universitario de Costos). Río Cuarto. Córdoba.
- Cartier, E. (2008). ¿Teoría General del costo? Anales del XXX Congreso Argentino del IAPUCO (Instituto Argentino de Profesores Universitario de Costos). Tucumán.
- CEE (1990). Libro verde sobre el medio ambiente urbano
- CEE (1992). Hacia un desarrollo sostenible. Programa comunitario de política y actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- CEE (1993). Libro blanco. Hacia una movilidad sostenible
- CEE (1996). What future for Urban Enviromnments in Europe? (Contribution to Habitat II)
- Cendra, J ; Stahel, A. (2006). Hacia la construcción social del desarrollo sostenible basada en la definición de sus dimensiones y principios, articulados a partir de la ecuación IPAT. Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo. 1; 1-32.
- Comisión Mundial para el Desarrollo y Medio Ambiente (1987). Our common future
- Fischer, S., Dornbusch, R. y Schmalensee, R. (1996). Economía. Editorial McGraw-Hill. España
- Furlan, S. y Provenzali, P. (1977). Contabilidad de Costos e Informaciones Extracontables. Ediciones Deusto.
- Fundación Vida Silvestre Argentina / Consultora Poliarquía (2015) Encuesta de interés en cuestiones ambientales.
- García, E. (2004). Medio ambiente y sociedad; la civilización industrial y los límites del planeta. Ed. Alianza. Madrid.
- García García, M. (1984). Economía de la Producción y Contabilidad de Costos. Instituto de Planificación Contable del Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid, España.
- García, L. (2003). El significado del costo. Revista Costos y Gestión No 47.

-Haro-Martinez, Alma y Taddei-Bringas, Isabel (2013). Sustentabilidad y Economía: la controversia de la valoración ambiental. Toluca, México.

-Informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo – Año 1987

-Mallo, C.(1986). Contabilidad Analítica. Costes, rendimientos, precios y resultados. Ministerio de Economía y Hacienda. Instituto de Planificación Contable, tercera edición, Madrid, España.

-Morin, E. (2007). Complejidad restringida, complejidad general. Revista de la Cátedra de UNESCO de Sostenibilidad de la UPC. ¿Sostenible?. 9; 23-49. Terrassa.

-Mosterín, J.(1987). Conceptos y Teorías de la Ciencia. Alianza Editorial, S.A., Madrid, Primera Edición 1984, Segunda Edición 1987.

-OCDE (1997). Better understanding our cities. The role of urban indicators

-Ríos, S.(1995). Modelización. Alianza Editorial S.A., Madrid, España

-Schroeder, R. (2011). Administración de operaciones: conceptos y casos contemporáneos. Mc.Graw-Hill, Méjico, 5ta. Edición

-Tello, E. (2005). La historia cuenta. Del crecimiento económico al desarrollo humano sostenible. Libros del viejo topo. Barcelona.

-UNESCO (1988). Towards the sustainable cities?

-Unión Europea (1996). European sustainable cities