

# Desarrollo sostenible e indicadores de sostenibilidad en las organizaciones

**Autor:** Kenia Inzunza Duarte — [[Cita completa del artículo](#)]

## Introducción

El presente ensayo es realizado a partir de los temas vistos durante las primeras sesiones de la asignatura Indicadores de Sustentabilidad de las organizaciones. En él se describe a la sostenibilidad y al desarrollo sustentable y se habla acerca de los métodos y sus indicadores de desarrollo sustentable que ayudan a evaluar a las organizaciones en sus prácticas.

El objetivo es conocer los modelos o indicadores que pueden servir como modelo o estrategias para las organizaciones, es decir, cuáles de estos modelos se pueden adoptar y adaptar para el giro de la misma.

Este texto abarcará la descripción de la sostenibilidad para darle un enfoque en el desarrollo sostenible, además de conocer cómo se generan los indicadores e identificar cuáles son los que utilizan los métodos Presión-Estado-Respuesta (PER), Fuerzas-Inductoras, Estado-Respuesta (FIER), Responsabilidad Social Empresarial (RSE), ETHOS y SDG Compass y como se pueden aplicar a las organizaciones.

## Sustentabilidad y su evolución

La sostenibilidad como tal ha tenido una evolución en su concepto, lo anterior por la percepción de la misma ante distintas situaciones; sin embargo, siempre ha sido asociada con el desarrollo.

En el informe de Brundtland (1987), se define como aquello que permite la atención de las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer las necesidades generaciones futuras, resaltando desde entonces la importancia de medir los impactos medioambientales que generamos.

Anterior a eso, hubo sucesos que marcaron esta relevancia, siendo el tema principal el medio ambiente, y el primer hecho ocurre con la primera cerebración mundial por las Naciones Unidas denominada "Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano" y fue celebrada en Estocolmo en 1972.

Por otra parte Malthus en 1798 hizo referencias sobre los recursos naturales, decía que éstos no se reproducían ni restablecían al mismo ritmo que la población, lo que ocasionaba un desequilibrio entre la relación del hombre y la naturaleza, idea que fue planteada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en 1980, la cual tenía tres ejes: el mantenimiento

de los procesos ecológicos, el uso sostenible de los recursos y el mantenimiento de la diversidad genética; sin embargo, no había un enfoque respecto al desarrollo económico y este planteamiento no tuvo seguimiento.

En 1983 se establece una Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y la cual traería la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, efectuada en Río de Janeiro en 1992.

Para ese momento ya se habían establecido tres esferas que giraban o englobaban el término de desarrollo sostenible, también conocidas como *triple bottom line*, estas consisten en el medio ambiente, economía y social, por lo que Enkerlin (1997) da una definición de las mismas:

- Sostenibilidad ecológica: que hace referencia a todas las características esenciales para la supervivencia a largo plazo, es decir, poblaciones, especies y ecosistemas.
- Sostenibilidad económica: que el funcionamiento del sistema económico vigente, sea adecuado para el manejo y gestión de los recursos naturales.
- Sostenibilidad social: cuando los costos y beneficios son distribuidos de manera adecuada, no compromete a las futuras poblaciones.

Sin embargo, por intenciones del tema es necesario resaltar el concepto de desarrollo sustentable en las organizaciones. Elkington (1994) define el desarrollo sustentable como aquello que contribuye mediante la entrega, al mismo tiempo, de beneficios económicos, sociales y ambientales, es decir el *triple bottom line*.

No obstante, hay autores que definen la responsabilidad corporativa, como aquella integración voluntaria por parte de las empresas de preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales (Libro verde, 2001), y al mismo tiempo como la creación de un valor en el nivel de estrategias y prácticas para avanzar hacia un mundo sostenible (Hort Milstein, 2003).

Por otra parte, Freeman (2008), asegura que la capacidad de una empresa para generar riqueza sostenible a lo largo del tiempo es determinada por sus relaciones con grupos de interés, que afectan el cumplimiento de los logros de los objetivos organizacionales.

A lo largo del tiempo se sabe que el objetivo de las organizaciones es la maximización de las utilidades de la empresa para poder continuar y permanecer en los negocios; sin embargo, es necesario enfocarse en otros aspectos como la salud, la seguridad, la equidad y la protección del medio ambiente.

Lo anterior se puede interpretar de la siguiente manera: para que una organización tenga un impacto en el desarrollo sostenible, esta debe comenzar con prácticas internas dentro de la misma organización, lo cual tiene como resultado la necesidad de tener instrumentos que permitan realizar evaluaciones a este tipo de prácticas sustentables, y para ello es necesario contar con

indicadores que ayuden a medirlo.

Se entiende por indicador a aquello que provee información relevante sobre ciertas variables definidas; ayudan a comprender de forma explícita y sistémica los cambios que se generan al tratar de conciliar los procesos ambientales, económicos y sociales, lo anterior con enfoque de desarrollo sustentable.

El propósito de este tipo de instrumentos consiste en servir de insumo en la toma de decisiones. Estos se pueden emplear en gobiernos, empresas, universidades, es decir en distintos tipos de organizaciones y también contribuyen para informar, educar y promover la preocupación ambiental y, a su vez, ayudan a la sociedad a motivarse y sensibilizarse sobre el tema. Los diferentes criterios que se utilizan para la elección de un indicador consisten en tres (Sanchez, Sarmineto y Munguia):

1. Confiabilidad de los datos, que tengan validez científica, que estén disponibles y accesibles, que presenten calidad desde su obtención, y que permitan construir series temporales y trayectorias de los problemas.
2. Relación con los problemas, que sean representativos, que tengan conveniencia en escala, cobertura geográfica, que sean específicos, sensibles a los cambios y que presenten conexión y articulación.
3. Utilidad para el usuario, que no sean exhaustivos sino priorizados, que sean aplicables, que no sean redundantes, de fácil comprensibilidad e interpretación, que tengan valores de referencia, retrospectivos predictivos, con comparabilidad y oportunos.

Los indicadores se pueden utilizar en distintos modelos que ayudan a evaluar las prácticas sustentables de las organizaciones, a continuación se describen ciertos modelos.

## **Modelos de indicadores**

Existen diferentes tipos de modelos de indicadores: indicador simple el cual se entiende como aquellos mensurables o clásicos; indicadores compuestos, específicos de los elementos del sistema y los indicadores sistémicos, los cuales dan información sobre las relaciones e interacciones que existen entre las características simples y compuestas.

El conocido como modelo causal de Rubin, es un acercamiento al análisis estadístico de la causa y el efecto, es decir, se evalúa que es lo que está dañando o causando al medio ambiente y cuál es la consecuencia del mismo.

### **Presión-Estado-Respuesta (PER)**

Un modelo ejemplo de éste es el de Presión-Estado-Respuesta (PER), el cual consiste en:

- Presión: actividades humanas, generadoras de presión
- Estado: Situación actual del ambiente y recursos naturales
- Respuesta: acciones para la atención de la problemática

Y se origina con tres planteamientos simples, que consiste en dar respuesta a ¿qué está afectando el ambiente?, ¿cuál es el estado actual del ambiente? y ¿qué estamos haciendo para mitigar o resolver los problemas ambientales?

### **Fuerzas-Inductoras, Estado-Respuesta (FIER)**

Otro modelo es el de Fuerzas-Inductoras, Estado-Respuesta (FIER), que se resuelve o aplica a partir de tres interrogantes ¿qué le sucede al estado del entorno económico, social o, en su caso, ambiental?, ¿cuáles son las fuerzas inductoras causantes de lo que está sucediendo?, ¿qué respuestas (en su caso) se están dando al respecto?

Las fuerzas inductoras son consideradas aquellas fuerzas internas que tienen que ver con la financiación, inversión, gestión de personas, producción, almacenamiento y comercialización, los cuales recaen en el sistema de información a manera de datos, los cuales tienen un impacto en el entorno económico, social y natural, y éstos se analizan como en el sistema de información para llevarlos al sistema de gestión.

### **Responsabilidad Social Empresarial (RSE)**

Como se ha hablado anteriormente de la necesidad de las organizaciones por realizar prácticas sostenibles, a lo largo del tiempo se han creado diferentes distintivos, certificaciones que ayudan a diferenciar a todas aquellas organizaciones que tienen buenas prácticas, tal es el de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), el cual consiste en la rendición de cuentas ambientales separadas, transparentes y verificables, el cual identifica aquellos mecanismos que se tienen para generar ingresos directos medio ambientales o bien ahorro ambiental, de acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

El RSE nace con el desarrollo de la actividad económica de la empresa, que se dirige esencialmente a generar beneficios. Tienen efectos importantes en las diferentes esferas del desarrollo sostenible: ambiental, social, económico. Habla acerca de la inclusión del sistema contable en estas prácticas, y que en las diferentes cuentas que se maneja en una organización se pueden realizar prácticas con enfoque al desarrollo sostenible.

Al igual que otros modelos, la CEPAL cuenta con diferentes características en los cuales basarse, para poder tener un marco contextual que ayude a definir la evaluación. Son 7 puntos, tales como:

1. Definición de objetivos
2. Determinación de la unidad de análisis el marco muestral sobre el cual se aplicara la

encuesta

3. Estratificación de la muestra
4. Datos que se desean obtener
5. Nomenclatura a utilizar
6. Revisión de los cuestionarios elaborados
7. Consulta de los posibles usuarios

Para la formulación de las interrogantes:

1. Con base en los 7 elementos anteriores, se diseña el cuestionario
2. Encuesta piloto
3. Validación de las respuestas y tratamiento de las preguntas respondidas
4. Determinación de errores muestrales y no muestrales
5. Tasa de respuesta
6. Informes parciales y finales
7. Propuesta para futuras encuestas

Y por consecuente, a través de cada una de las esferas habrá que realizar una evaluación, teniendo como indicadores ambientales aquellos que tienen que ver con los impactos de la actividad de la organización en la utilización de los recursos y en la generación de residuos/contaminación, que tienen que ver con energía, materiales, agua, emisiones, efluentes y residuos, transporte, proveedores, productos y servicios, utilización del suelo y biodiversidad y cumplimiento de la ley.

Por otra parte, se encuentran los indicadores sociales que incluyen el ámbito interno de la organización y los de ámbito externo y abarcan: seguridad e higiene en el trabajo, políticas de no discriminación en función del género, etnia y edad; políticas de inserción de colectivos desfavorecidos; formación del personal de la empresa; grado de satisfacción en el trabajo de los empleados; permanencia de los empleados en la empresa; información y participación de los trabajadores en la marcha de la entidad.

Por ultimo, pero no menos importante, indicadores económicos, los cuales deben tener las siguientes características: productividad del trabajo, salarios y beneficios, inversiones en investigación, desarrollo e innovación, impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública y relaciones económicas con proveedores.

La descripción de los indicadores referidos tienen como base el Global Reporting Initiative (GRI), sí como en aquellos desarrollados por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) o por los índices bursátiles DJSI y FTSE4GOOD. Para medir el desempeño de la RSE se utilizan las normas y estándares técnicos: SA8000, AA1000, ISO 14000.

## **ETHOS**

El modelo fue creado por el instituto ETHOS en Brasil en 1998, el cual consiste en indicadores que ayudan a medir la RSE y consta de tres pilares: profundidad, binarios, cuantitativos y consiste en 4 etapas.

Los indicadores de profundidad permiten evaluar la etapa en la que se encuentra la gestión de RSE de la organización. Los indicadores binarios se componen por una respuesta binaria, como lo dice su nombre, y cualifican el estado seleccionado de los indicadores, lo cual permite validar la etapa identificada de la RSE. Los indicadores cuantitativos proponen el revelamiento sistemático de los datos que pueden utilizarse para analizarse con otros relevantes de la organización.

Las etapas del ETHOS en profundidad son cuatro. La primera de ellas representa la etapa de acciones básicas de la organización; en la segunda se identifican cambios y avances a pesar de tener una postura defensiva; durante la tercera etapa se pueden apreciar las acciones avanzadas y la organización puede reconocer aquellos beneficios como la anticipada preparación para las presiones regulatorias. En la cuarta etapa se observan actividades proactivas en donde las prácticas de la organización alcanzan la excelencia involucrando, además, a los proveedores, consumidores, clientes, etcétera.

## **SDG Compass**

*Compass*, es una guía de acción empresarial sobre los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y ha sido elaborada por GRI, Global compact y el *World Business Council for Sustainable Development*.

En una secuencia de cinco pasos busca que las empresas ajusten sus estrategias a los ODS, y se constituyen en el siguiente orden: definir prioridades, establecer metas, integrar y por último reportar y comunicar.

Las ventajas de esta contribución son la identificación de oportunidades de negocios y atraer capital; potenciar el valor de la sustentabilidad y atracción del talento; fortalecimiento de los grupos de interés; estabilización de mercados y sociedades y facilitar la coordinación del gobierno y organización a través del lenguaje común.

Pero no todos los objetivos de los ODS empatan con los objetivos de las organizaciones, es por ello que se sugiere tener una claridad de los mismos. El primer enfoque de las conexiones entre los ODS y la organización consisten en la relación seria entre la eficiencia en el uso de recursos y mayor adopción de tecnologías limpias, la reducción del número de muertes y enfermedades resultantes de productos químicos peligrosos; calidad del aire, el agua, consideración de la polución del suelo y la contaminación; el aumento del reciclaje y la reutilización segura del agua; eficiencia en el uso de recursos y mayor adopción de tecnologías limpias.

Además implica asegurar la conservación, restauración y uso sostenible de los ecosistemas de agua dulce, así como garantizar la participación plena y efectiva de las mujeres en igualdad de oportunidades.

Estos indicadores se empatan con los empresariales que implican: cantidad de emisiones atmosféricas, porcentaje y volumen de agua reutilizada, además de la relación del salario base de los hombres con respecto al de las mujeres (figura 1).

Figura 1 Relación de indicadores de desempeño empresarial con los ODS.

Fuente: Elaboración de acuerdo con la información de innove.

## **Conclusiones**

Una vez comprendida la formulación de ciertos indicadores y modelos de evaluación del desarrollo sostenible en las organizaciones, se puede mencionar que es evidente esperar que todos los modelos que hablan sobre desarrollo sustentable basan sus indicadores en las tres esferas: social, económico y ambiental; sin embargo, a pesar de tener distintas metodologías de estructura y aplicación, de acuerdo a las necesidades de cada organización se puede formular un modelo basado en los existentes y aplicarse para evaluar el desempeño de las buenas prácticas de la organización.

Sin duda tener modelos que ayuden a medir las practicas con enfoque al desarrollo sustentable de las organizaciones es una herramienta necesaria. A través de ellos se pueden cumplir los objetivos de la organización. Para ello, es imprescindible comenzar por la estructura de la organización.

Si bien es cierto que el principal propósito de las organizaciones es la maximización de sus utilidades, al conocer este tipo de herramientas como los indicadores, modelos, evaluaciones, certificaciones, etcétera, podría darse un ganar-ganar más allá de las cuestiones económicas, al concebir de manra natural al sector financiero como un potencial promotor de prácticas ambientalmente responsables.

De igual manera se aprecia que la importancia de la aceptación de la sociedad de una organización depende mucho de las prácticas ambientales que realice.

## **Referencias**

- Calleros Islas, Alejandra (2012) “Valoración Económica del Capital Social y Ecológico Incorporada en los Marcos Teóricos de Sostenibilidad”
- Duque Orozco, Yenni V., Cardona Acevedo, Marleny, Rendón Acevedo, Jaime A., Responsabilidad Social Empresarial: Teorías, índices, estándares y certificaciones. Cuadernos de Administración [en línea] 2013, 29 (Julio-Diciembre) : [Fecha de consulta:

1 de febrero de 2018] Disponible

en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=225029797009>> ISSN 0120-4645

- GIL LAFUENTE, ANNA M., BARCELLOS PAULA, LUCIANO, Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. Revista Galega de Economía [en línea] 2011, 20 (Sin mes): [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39121262007>> ISSN 1132-2799
- Melo Jenny, Villa Laura, Naranjo Ana María, Mauricio Zenteno., Empresa y Objetivos de Desarrollo Sostenible, Una guía para empezar. Innove un mundo posible Mayo 2005
- Núñez Reyes, Georgina (2006), "El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: ejes de interacción" [en línea], Documentos de Proyectos, N° 86 (LC/W.86LC/WAS/W.1), Santiago (CEPAL) <[www.cepal.org/id.asp?id=27529](http://www.cepal.org/id.asp?id=27529)>[fecha de consulta: 26 de Enero de 2018]
- Sánchez Cruz, José Gustavo Alberto, Sarmiento Franco, José Francisco y Munguía Gil, Alfonso "Propuesta metodológica para la medición de la Sustentabilidad en el municipio de progreso, Yucatán".
- Soler José, Arroyo Juan Manuel (2013)"evaluación de la seguridad alimentaria sostenible en el magreb central con indicadores agregados", UNISCI Discussion Papers, N° 31