

## **ECONOMÍA, SALUD, DESARROLLO HUMANO E INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO SUSTENTABLE**

## **ECONOMY, HEALTH, HUMAN DEVELOPMENT AND INNOVATION IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Alain Castro Alfaro<sup>1</sup>

### **Resumen**

Los factores económicos y de salud, de la mano del desarrollo humano y la innovación se encuentran ligadas al desarrollo sustentable, el cual es aquel avance que no atenta contra las actuales y futuras generaciones para satisfacer sus necesidades y siendo el Estado el responsable de llevar a cabo las políticas que encaminen a tal desarrollo.

El presente artículo tiene como objetivo ver la relación existente entre la economía, la salud, el desarrollo humano y la innovación en el desarrollo sustentable.

**Palabras Claves:** Economía, Salud, Desarrollo Humano, Innovación, Desarrollo Sustentable.

### **Abstract**

The economic and health factors of the hand of human development and innovation are linked to sustainable development, which is development that does not compromise the ability of current and future generations to meet their needs and being responsible for the State carry out policies in nurturing such development.

This article aims to see the relationship between the economy, health, human development and innovation in sustainable development.

**Keywords:** Economy, Health, Human Development, Innovation, Sustainable Development.

### **Introducción**

Un elemento clave para el asentimiento del desarrollo empresarial es el talento humano. En una organización el proceso de innovación debe estar dentro del espectro de la interrelación de todos los individuos gracias a la transferencia de valores, conocimientos, experiencias y habilidades para el logro de objetivos comunes.

---

<sup>1</sup> Sociólogo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú. Magíster en Gestión de la Alta Dirección de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú. Docente Investigador de la Corporación Universitaria Rafael Núñez. Miembro del Grupo de Investigación Cartaciencias. [alain.castro@curvirtual.edu.co](mailto:alain.castro@curvirtual.edu.co)

El objetivo del presente artículo es comprender como la economía, la salud, el desarrollo humano y la innovación se relacionan con el desarrollo sustentable.

### **Economía**

La economía es una ciencia, cuyo ámbito de estudio son las que tienen que ver satisfacer lo que las personas y sociedades necesitan. Además, ve la forma en cómo se llevan a cabo las decisiones para que los recursos que se disponen, que por regla no son abundantes, puedan favorecer grandemente a la satisfacción de las necesidades de una sociedad.

Toda organización empresarial adopta la economía como su eje rector, puesto que muestra como un grupo de personas se interrelacionan en su vida diaria. El comportamiento de la economía es el espejo conductual de los personas que forman parte de ella. (Mankiw, 2002).

Se toman de base tres de los principios de la economía relevantes para el objetivo de este trabajo, tales como: Primer Principio: Los individuos se enfrentan a disyuntivas; en la relación organizacional el talento humano como factor importante en las corporaciones deben tomar decisiones, si trabajan de manera agradable, con gusto o por obligación, porque no consiguen otro empleo; esta decisión genera incertidumbre en el individuo y por lo tanto afecta su producción, desarrollo personal e institucional. Tercer Principio: Las personas racionales piensan en términos marginales; en economía se utiliza el término de cambios marginales que son los ajustes que se realizan en el borde de la toma de decisiones, si el recurso humano en la organización innova o no innova para mejorar su calidad laboral y de vida. Cuarto Principio: Los individuos responden a los incentivos; los individuos toman decisiones comparando los costos y los beneficios, de esta manera responden a los tales. Los trabajadores pueden trabajar horas extras o descansar con sus familias.

Por lo tanto, muchas de las decisiones que se toman desde la organización afectan al individuo y a su contexto.

### **Salud**

Se debe partir de la concepción de que la salud tiene un valor de uso y un valor de cambio, observado desde la lógica de funcionamiento de la producción propuesto por el pensador alemán Karl Marx; se centra en relaciones productivas sustentadas por proletarios que no tienen los medios productivos, sino que venden su mano de obra que es lo que poseen a cambio de un pago para conseguir los medios necesarios para su subsistencia.

La subsistencia lleva al hombre a la conservación y permanencia de la salud, lo que conduce a un nivel de vida que pueda constatarse como las relaciones entre personas y de diversas formas de vida y sus respectivas percepciones en relación al tiempo, la territorialidad y el cuerpo (Vicens, 1995).

Lo anterior, ubica el concepto de economía de la salud, la cual es una rama de la economía del bienestar, del aspecto económico público. Esta es una disciplina que aplica

teorías económicas a las realidades y problemáticas asociadas con la salubridad. Persigue la asignación eficiente de recursos. Su avance ha permitido que existan técnicas y maneras de medir y analizar el tema de la salud, tal como el Análisis Coste-Utilidad, incorporándose con el tiempo técnicas en estadística cada vez de mayor complejidad para analizar los datos.

El objetivo central de la economía de la salud es tratar de conseguir el punto más elevado de la salud para los habitantes de un territorio, teniendo presente que los recursos con que se pueda contar serán limitados

En la investigación su objeto de estudio es el uso de óptimos recursos para la atención de la enfermedad y la promoción de la salud (Mushkin, 1999).

Es imperativo comprender que los servicios sanitarios pertenecen a un aspecto de importancia en la economía de una sociedad y que cada vez se incrementa. La estructura económica está en relación con más de 40 ramas de actividades económicas, aportando significativamente al incremento del valor añadido y a otros sectores.

### **Desarrollo Humano**

El desarrollo humano se esmera en garantizar el ambiente propicio para que los individuos y los grupos humanos puedan tener la oportunidad de desarrollar y expandir sus potencialidades y, de esta manera, puedan tener una vida creativa y productiva de acorde con sus deseos e intereses. Las capacidades más básicas para que se pueda presentar desarrollo humano son: tener una vida larga y saludable, el acceso a recursos que permitan llevar una vida digna y tener acceso a la participación de decisiones que tengan relación y afecten a su comunidad.

El Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), desde el año 1990 viene impulsando a nivel del globo, el enfoque de desarrollo humano que se traduce en los Informes Mundiales de Desarrollo Humano. En el mundo han sido publicados más de 500 informes en 140 países. En Colombia, el PNUD, desde el año 1998, apoya en la elaboración de Informes Nacionales de Desarrollo Humano, los cuales dejan conocer datos y análisis que se adaptan a la realidad nacional, que busca dar a luz compromisos e impulsar políticas de desarrollo de manera completa que contenga como objetivo central el desarrollo de las personas.

El desarrollo humano desde sus inicios presentó un cambio radical por dos razones: En primer lugar, cuestionaba la premisa utilitaria que ofrecía fundamento a la economía del desarrollo desde la obra de Amartya Sen, para entender que el proceso de desarrollo se debe de ver como un proceso de ampliación de las capacidades de las personas y no como un aumento de la utilidad y del bienestar y satisfacción económicos. (Sen, 1990). Entonces, el objetivo del desarrollo no es incrementar el producto sino propiciar que las personas dispongan de opciones para hacer mas actividades, tener una larga vida, evitar enfermedades, tener acceso a la reserva de conocimientos, entre otras opciones. Asimismo, relacionar tanto las opciones y capacidades para asociarlas a la libertad, no importa sea una libertad negativa o una libertad positiva. (Sen, 1992). En segundo lugar, el medio para

alcanzar el desarrollo es la acumulación de capital físico, es decir, la inversión en instalaciones industriales y bienes de equipo. Según Schultz (1961), este concepto prioriza la acumulación de capital humano. El concepto de formación de capital humano excede el gasto en educación para abarcar el gasto en investigación y desarrollo, generadores de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, el gasto en la provisión de servicios básicos de la salud, en programas de alimentación y en la provisión de servicios de planificación familiar (Strauss y Duncan, 1998). Entonces, la inversión en seres humanos bajo todas estas formas resulta igualmente productivo, tanto si la meta es el aumento del producto nacional como la potenciación de las capacidades humanas. Por tanto, la visión de un desarrollo centrado en las personas sustituye a la visión de un desarrollo centrado en los bienes de consumo.

El concepto de Desarrollo Humano ha reconceptualizado la noción de pobreza. Desde la teoría económica dominante en materia de desarrollo, define la pobreza como ingreso insuficiente y como un nivel de ingreso que resulta insuficiente para que una persona o unidad familiar adquiera la cantidad de calorías necesarias para asegurar una dieta nutritiva. Es decir, la pobreza ha sido reducida a una pobreza de ingreso y la pobreza de ingreso reducida a desnutrición.

### **Innovación**

La innovación se está convirtiendo en un argumento fundamental para el crecimiento y la prosperidad a nivel de desarrollo empresarial, así mismo, se reconoce como una fuente de vitalidad y ventaja competitiva.

Drucker (1985), señala que la innovación es la llave clave de los empresarios, por medio del cual, se pueden aprovechar los cambios como una oportunidad.

Tushman y Nadler (1996) convergen en la empresa al destacar que la innovación es crear cualquier bien, servicio o proceso que sea nuevo para la unidad de negocios. La innovación encierra dos tramos: la generación de una idea o invención, y la comercialización fructífera de dicha invención/idea, es decir, innovación = invención + nivel de uso.

Porter en el año 1990, llamó la atención al destacar que la innovación no puede tratarse solo a partir de un nivel individual o empresarial, puesto que el proceso de la innovación se encuentra dentro del contexto nacional o regional.

Desde estas posturas, la innovación es un proceso extraordinario, complejo e incluso caótico. Se trata de un tema que desafía por igual a algunos de los eruditos y profesionales más capaces (Quinn, 1992).

Una observación de la multiplicidad de significados permite que se hagan dos reflexiones: Primero, la innovación puede verse como un proceso, una estrategia y un resultado que agrega valor, pero como una actividad que transfiere valor es un proceso estratégico. Como tal, la innovación es la capacidad de un proceso para agregar valor a cualquier actividad o resultado específico. La innovación, como resultado, constituye el valor agregado en productos, servicios, ideas y conductas. Segundo, la innovación como

término, sirve para describir una variedad de factores, de los cuales sólo algunos están bajo el control de la empresa, en otros puede influir y otros se encuentran fuera de alcance de la organización. En la medida en que una empresa es capaz de combinar y convertir estos factores para su beneficio define qué tan competitiva es frente a las demás.

Innovación y competitividad van de la mano, pero no necesariamente existe sin la otra. Además, la innovación está ligada a todos los niveles de competitividad de la pirámide y es factible aplicarla en cualquiera de éstos.

Ahora, se deben de establecer metodologías y estrategias bien definidas para poder innovar. Debido a esto, la organización innovadora debe tratar de aplicar, por medio de la innovación, tanto el conocimiento basado en la experiencia como el que proviene del raciocinio (Rodríguez, 2003). Por lo tanto, para que la organización pueda innovar, debe de valerse de la experiencia que posee en sí, como también de estrategias bajo un contexto lógico. La experiencia es vital cuando se trata de tomar nuevos mercados o de potenciar el ya existente.

### **Desarrollo Sustentable**

Desarrollo sustentable, se define como el desarrollo que logra satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (Brundtland Commission, 1987).

La concepción de la sustentabilidad ha sufrido transformaciones. En un principio, se circunscribía a un enfoque centrado en el deterioro del medio ambiente; hoy incluye, varios aspectos vinculados con la calidad de vida del ser humano. Su fundamento se encuentra en el reconocimiento de los límites y las potencialidades de la naturaleza, la complejidad ambiental, lo que conlleva a una nueva comprensión del mundo para enfrentar los desafíos de la humanidad.

La sustentabilidad según Muriel (2006), “implica la gestión eficiente de los recursos naturales y los ecosistemas, en relación con la demanda antrópica que de ellos se hace” (p. 2). Por lo tanto, la gestión es un proceso que anexa determinadas funciones y actividades organizativas que los encargados deben de ejecutar con el propósito de lograr los objetivos y metas deseadas.

La gestión ambiental es para Guhl (2000) manejar de manera participativa el aspecto medioambiental de un territorio por la ciudadanía, por medio del uso de instrumentos jurídicos y de planificación. Además, de aspectos tecnológicos, económicos, financieros y administrativos, lo cual llevará a que el ecosistema tenga una gestión adecuada y por ende se pueda lograr la mejora en la calidad de vida de los pobladores con un énfasis de sostenibilidad. Es claro que en esta aseveración se está tomando en cuenta todos los actores involucrados en la solución de los problemas ambientales, lo cual busca mejorar el estado de los recursos naturales, sino la calidad de vida de las personas.

La disposición de que en la gestión de las empresas se tomen en cuenta el respeto al medio ambiente es cada vez más importante y su necesidad de aplicación aumenta con el paso del tiempo. Debido a que los desequilibrios ambientales tienen incidencia tanto local

como mundial y ello puede hacer peligrar la existencia de la actividad empresarial. Es más, actualmente una corriente teórica empresarial llamada la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) enfatiza la importancia de que una organización sea respetuosa con su medio ambiente ya que eso puede ser utilizado como herramienta estratégica de crecimiento empresarial.

El concepto de sustentabilidad promueve una nueva forma de cultura organizacional, al establecer una economía distinta, al reorientar los potenciales de la ciencia y la tecnología, y al construir una nueva cultura política basada en una ética de valores, creencias y sentimientos que transforman los sentidos existenciales, la vida y la forma de habitar el planeta.

Por lo tanto, genera valor en los negocios, a través de diversas dimensiones empresariales. En el contexto de la transformación económica, salud, desarrollo humano, e innovación, la sustentabilidad ha dejado de representar un costo para la organización para convertirse en una capacidad que será importante en la generación y el crecimiento del valor.

De acuerdo con Hall y Vredenburg (2003), se requiere una estrategia que integre las metas de innovación con el desarrollo sustentable.

La clave del progreso, en tiempos de crisis, es la innovación. Nidumolu, Prahalad y Rangaswami, (2009), consideran la sustentabilidad como una meta, desarrollando competencias que sus rivales podrán igualar. Por lo tanto, estarán en condiciones de desarrollar ventaja competitiva, ya que la sustentabilidad será parte integral del desarrollo

### **Relación de la economía, salud, desarrollo humano e innovación en el desarrollo sustentable**

La economía y el desarrollo ecológico sostenible, plantea que el funcionamiento de la economía exige, por un lado, el suministro adecuado de la energía y los materiales y, por otro lado, disponer de los residuos de manera no contaminante. El planteamiento se fundamenta en tres nociones biofísicas fundamentales: la primera, Ley de la Termodinámica, en la cual la materia y la energía no se crean ni se destruyen, sólo se transforman; Segunda, Ley de la Entropía, que enuncia que la materia y la energía se degrada continua e irrevocablemente, desde una forma disponible a una forma no disponible, sean usadas o no y, Tercera, se refiere a la imposibilidad de generar más residuos de los que pueden asimilar los ecosistemas y a la regla de no extraer de los sistemas biológicos más de lo que se puede considerar su rendimiento sostenible, ya que de no cumplirse esta última noción se acabaría con los ecosistemas y a la vez con la humanidad.

Una gestión que tenga que ser económica y sostenible, busca preservar el medio ambiente considerando los estados críticos debido de la falta de recursos como del exceso de residuos.

La salud, es tan importante para el bienestar de las personas, familias y sociedades como también constituye un poderoso instrumento para alcanzar el desarrollo social y económico.

El reconocimiento cada vez mayor por parte del liderazgo político nacional e internacional y de los responsables de la toma de decisiones en lo social y en lo sanitario se debe, en gran parte, a la sobrecogedora importancia de las amenazas para la salud que sobre las sociedades. Es ver el asombroso coste económico que traen los problemas de salud y de los enormes beneficios sociales y económicos potenciales de invertir en la salud. El Informe de la Comisión de Macroeconomía y Salud (CMS) proporciona evidencia en la realidad que demuestra que la inversión en sanidad también permite conseguir desarrollo económico y reducción de la pobreza.

Para conseguir un desarrollo que sea sostenible se debe de concentrar esfuerzos en determinadas áreas prioritarias, las cuales son: la salud humana, la erradicación de la pobreza urbana y rural, implantación de procesos de producción y consumo sostenible, la protección y administración de los recursos naturales y, una globalización que sea favorable para los pobres.

Por lo tanto, para que se pueda dar la salud y el desarrollo sostenible es imperativo un enorme impulso de la inversión en intervenciones sanitarias eficaces y con resultados demostrados. A su vez, esto debería traer un mayor desarrollo social, económico y medioambiental. La Organización Mundial de la Salud, debe de apoyar a los Estados miembros a que se puedan fortalecer sus sistemas sanitarios y puedan dar tales servicios a todos los habitantes de la sociedad y hacer frente a las condiciones sanitarias que limitan el desarrollo.

Almagro y Venegas (2009) afirman que la vinculación de la sustentabilidad en los programas de desarrollo es de suma importancia para que la humanidad pueda seguir existiendo y esto sumado al tema ecológico y social que de la mano con una administración eficiente de los recursos naturales no se ponga en peligro a las generaciones venideras. Se puede ver que hay una concordancia en que si se quiere tener generaciones futuras que cuenten con los elementos necesarios para su desarrollo y crecimiento se debe de administrar de manera responsable los recursos con que se cuentan.

La adopción de innovaciones ambientales benévolas, de acuerdo con criterios de sustentabilidad, requiere mucho más que el confinamiento controlado de desechos.

La industria debe de centrarse a nivel tecnológico en la adaptación de tecnologías ambientales integrales. Esto quiere decir un rediseño de origen de los procesos de producción o de los bienes que se fabrican considerando el ciclo completo de vida de los mismos, desde la extracción de sus componentes primarios hasta el uso y disposición final del producto.

La adopción de tecnologías integrales amigables con el medio ambiente, generan ahorros, mayores ingresos o una mejor posición competitiva, si bien ello suele presentarse en el mediano o largo plazos. Sin embargo, la inversión para este tipo de tecnologías es normalmente alto; por lo tanto, los problemas de financiamiento y del riesgo de retorno de

la inversión constituyen serios impedimentos para adoptar innovaciones, de manera particular, en las pequeñas y medianas empresas.

### Conclusiones

Los factores económicos, de salubridad, desarrollo humano y la innovación guardan una amplia relación con el desarrollo sustentable. Esto es posible saberlo por lo que Comisión Brundtland expresó ante la Comisión del Desarrollo y Medio Ambiente en el año 1987, el cual expresa el desarrollo sostenible busca satisfacer las necesidades de las sociedades, tanto presentes como futuras, sin dañar el ecosistema de tal manera que todos puedan beneficiarse de ella.

Se deben de satisfacer las necesidades sociales y de la población, tales como alimentación, vivienda y trabajo, además de las ecológicas y humanitarias. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad de tal medio para absorber los efectos de las actividades humanas. El desarrollo de innovaciones ambientalmente benévolas en la reorientación de la industria debe de desempeñar un papel de primer orden. Ante esto, la dinámica que se pueda lograr entre los distintos agentes económicos como son los productores, comercializadores, autoridades, etc., y diversos grupos de la sociedad, como son las autoridades ambientales, organizaciones ambientalistas y sociales, etc., puede marcar una gran diferencia que puede traer buenos resultados.

En suma, el desarrollo sustentable es una alternativa que procura la reconciliación entre el crecimiento económico, los recursos naturales y la sociedad, de tal manera que en el largo plazo, no se comprometa ni se degrade sustantivamente ni la vida en el planeta, ni la calidad de vida del ser humano.

### Referencias bibliográficas

- Almagro, F. y Venegas, F. (2009). Crecimiento y desarrollo con sustentabilidad ambiental. Un enfoque de cuentas ecológica. *Economía y Sociedad*, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Vol. XIV, 23, 79-103.
- Brundtland Commission. (1987). *Our common future*. Bruselas: World Commission on Environment and Development.
- Cifuentes Cifuentes, O. (2013). Aplicación del Alineamiento del Supply Chain Management como estrategia competitiva en las empresas del Clúster Logístico de Cartagena. *Aglala*, 3(1), 122-146
- Castro, A. y Escobar, A. (2015). El reto de las revistas científicas colombianas: mayor visibilidad internacional. *Aglala 6 (1)*. I-II
- Drucker, P. (1985), *Innovation and entrepreneurship*. Nueva York: Harper Row Publishing.
- Guhl, E. (2000). *Vida y Región, gestión ambiental en el valle del Cauca*. Colombia: CVC



- Hall, J. y Vredenburg, H. (2003). The challenges of innovating for sustainable development. *MIT Sloan Management Review*, 45, 1, 61-68.
- Mankiw, G. (2002). *Principios de economía*. Madrid: McGraw Hill.
- Mushkin, S. (1999). Hacia una definición de la economía de la salud. *Lecturas de economía número 51, Medellín Julio diciembre* pp.89-109.
- Muriel, R. (2006). Gestión Ambiental. *Idea sostenible*, 13, 1-8
- Nidumolu, R., Prahalad, K., y Rangaswami, R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation, *Harvard Business Review*, septiembre, 56-64.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*, Nueva York: Free Press.
- Quinn, J. (1992). *Intelligent Enterprise*. Nueva York: Free Press.
- Rodríguez, C. (2003). Conocimiento para innovar. *Revista Sistema Madrid*, 18, recuperado el 20 de agosto de <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/editorial/editorial.asp>
- Sen, A. (1990). *Development as capacidad Expansión*. Londres: MacMillan.
- Sen, A. (1992). *Inequality Reexamined*. New York: Oxford University Press.
- Strauss J., y Duncan T. (1998). Health, Nutrition and Economic Development. *Journal of economic Literatura*, Vol. XXXVI, No. 2 Junio.
- Schultz, T. (1961). Capital Formation by Education. *American Economic Review*, Marzo.
- Tushman, M., y Nadler, D. (1996). Organising for innovation. *California Management Review* 28,3, 74-92.
- Vicens J. (1995). *El valor de la salud. Una reflexión sociológica sobre la calidad de vida*. Madrid: Siglo XXI.