Sustentabilidad y desarrollo sustentable.

A pesar de que los excesos pueden aumentar las emisiones de dióxido de carbono (China es un ejemplo), las generaciones futuras podrán disfrutar de una vida saludable. Asegurar la sintonía armoniosa entre crecimiento económico, protección del ambiente y la sociedad como centro de todo, es la labor actual de todas las naciones que desde hace unas décadas han sumado importancia al desarrollo pleno del hombre en un entorno saludable con oportunidades de existencia futura.

El objetivo común de toda la humanidad durante todas sus épocas ha sido la mejora en su calidad de vida, disponiendo de los recursos de la naturaleza, pero asegurando la subsistencia de las generaciones futuras, es decir heredando un mundo mejor para todos los que vienen detrás. Bajo esos términos, las generaciones del presente pueden y deben valerse de los medios proporcionados por el ambiente que los rodea, para ir creciendo en el desarrollo de una mejor vida en todos sus aspectos. Pero en todo momento debe existir una consciencia de conservación y utilización adecuada de los recursos naturales, ya que de estos mismos, podrán mantenerse los seres humanos en tiempos posteriores. Tomando en cuenta este principio de larga sobrevivencia de la humanidad y tras tres años de arduas labores, la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, publicó un informe titulado “Nuestro Futuro Común”, el cual es mayormente conocido como Informe Brundtland, en honor a la doctora Harlem Brundtland, quien sugirió que los trabajos para llegar a una conclusión final, debían no sólo basarse en el medio ambiente, sino también en todo el desarrollo de las personas en el entorno en donde habitan. Fue en el año 1987 cuando se dio a conocer el contenido del informe, considerando que la humanidad tenía que fundamentar su existencia en el desarrollo sustentable para “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”.

En 1992, en Río de Janeiro, Brasil, se llevó a cabo por primera vez la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, popularmente conocida como Cumbre de la Tierra, a la que asistieron más de 100 jefes de Estado y representantes de 179 gobiernos, así como personas vinculadas al mundo empresarial, ONGs, organizaciones sociales, trabajadores y pueblos indígenas. Más de 30 mil personas acudieron a esta cita, la cual arrojó como resultado la Declaración de Río, donde se coloca a los seres humanos en el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sustentable, reconociendo el derecho de una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. También se definió la llamada Agenda 21, la cual es un programa de la ONU que plantea una serie de acciones para promover el desarrollo sustentable, tomando en cuenta las dimensiones sociales y económicas; conservación y gestión de los recursos naturales para el desarrollo; fortalecimiento de los grupos principales y los modos de ejecución. De acuerdo al autor Víctor Manuel López en su libro “Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable”, el enfoque planteado en el Informe Brundtland agrupa dos tendencias. La primera tiene que ver con necesidades inmediatas, específicamente de la gente de bajos recursos, quienes merecen prioridad. El segundo componente de este concepto está vinculado a las limitaciones de los recursos naturales, el estado actual de la tecnología, la organización social y la capacidad de la biosfera (sistema ma-

terial formado por el conjunto de los seres vivos propios del planeta Tierra, junto con el medio físico que les rodea y que ellos contribuyen a conformar) para absorber los efectos adversos de las actividades humanas. Para lograr este desarrollo sustentable se debe: revitalizar el crecimiento; cambiar la calidad del mismo; satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua e higiene; asegurar un nivel de población sustentable; conservar y acrecentar la base de los recursos; reorientar la tecnología y controlar los riesgos; integrar la economía y el medio ambiente en las decisiones. El que una empresa o el mundo tengan una tendencia hacia la sustentabilidad, no es una novedad de finales del siglo XX y principios del siglo XXI. Todas las instituciones y la humanidad entera deben plantearse la mejora de sus condiciones actuales sin afectar a las generaciones futuras, de una manera natural e internalizada, pues se debe garantizar la existencia y la consecución de la especie. Actualmente, los gobiernos de casi todo el mundo y corporaciones de diferentes latitudes, posicionan a la sustentabilidad como parte de su esencia, ya que por un lado han sufrido el duro golpe del incremento de los energéticos a nivel mundial, tal es el caso del petróleo. En otro aspecto, reconocen y han tomado consciencia acerca de la posibilidad de una escasez de recursos en un futuro, por lo que han decidido colocar parte de su esfuerzo y capital, en desarrollar estrategias de sustentabilidad que les permitan la conservación del medio ambiente, continuidad del negocio e incremento de sus ganancias. Muchos activistas protectores de la naturaleza sostienen que la sustentabilidad solamente implica la conservación del medio ambiente. Sin duda es un aspecto de gran relevancia, un componente que se puede deslindar solamente para fines de explicación y aprendizaje. No obstante, en la práctica está íntimamente ligado y sólidamente adherido a la cuestión social y económica. Por un lado, todas las naciones requieren del crecimiento de sus economías, bien sea por capital privado o público proveniente de nacionales o extranjeros. Pero pensando en esa economía que se fundamenta en miles de actividades, absolutamente todo lo realizado genera un impacto ambiental, el cual de no llegar a impedirse o reducirse, sin duda generará un daño a la naturaleza, que por ende impedirá el desarrollo de actividades, socavando el aparato económico-productivo de un país. El factor social que forma parte de este triunvirato también es relevante, ya que son los individuos quienes desarrollan su trabajo inscrito en una dinámica económica. Igualmente, se desenvuelven en el medio. Entonces, por tratarse de los seres pensantes del planeta, que lo han llevado hacia donde está actualmente (en lo positivo como en lo negativo); de la humanidad que habita la Tierra hoy por hoy, dependerá el crecimiento de sus países en un mundo apto. Dentro de este aspecto social no podemos olvidar todo lo que implica la idiosincrasia de los pueblos, su espiritualidad, costumbres y el modo de vida que decidieron llevar o que vienen arrastrando desde tiempos pasados.

Sustentabilidad y desarrollo sustentable.

Antes de plantear algunas diferencias y la relación obvia entre estos dos conceptos, vale la pena primero precisar una explicación acerca de los adjetivos “sustentable” y “sostenible”. Cuando se propuso por primera vez este término, el idioma original del Informe Brundtland fue el inglés, y se tomó la decisión de acuñar el nombre Sustainable Development, por lo que al pasarlo al español, lo primero fue traducirlo a la frase Desarrollo Sustentable. Sin embargo, estudiosos aducen que el término sustentable es mal utilizado, por lo que debería denominarse sostenible, ya que el truco semántico para la obtención de alguno de estos dos términos después de la palabra Desarrollo, viene dado por las acepciones de los tres verbos que conllevan. Por su parte, sostenible es sinónimo de asentamiento, sostén, firmeza. La palabra sustentable, está más ligada a manutención, alimentación o nutrimento. El Diccionario de la Real Academia Española explica ambos significados usando ambas palabras. En este sentido se han utilizado ambos adjetivos después de la palabras Desarrollo de manera indistinta, ya que a la postre ambos términos pueden catalogarse como sinónimos y la diatriba de cuál usar o no, es preferible dejársela a los expertos en el área de semántica. En cuanto a la diferenciación entre los términos “sustentabilidad” y “desarrollo sustentable”. El primero se refiere a “la condición o estado que permitiría la continuación indefinida de la existencia de la especie humana en la Tierra, mediante una vida sana, segura, productiva y en armonía con la naturaleza y con los valores espirituales”. Entretanto, el segundo término tiene que ver con el crecimiento o “desarrollo que se necesita para lograr, a través de él, ese estado de sustentabilidad. El autor Víctor Manuel López explica que “no se trata de una meta propiamente, sino de un proceso para mantener un balance dinámico entre la demanda de equidad, prosperidad y una mejor calidad en la vida de los individuos, así como lo que es ecológicamente posible”. De acuerdo a este autor, el término “sustentabilidad” es un concepto más amplio que el de “desarrollo sustentable” y puede ser aplicado en diferentes escalas, por lo que ejemplifica “la sustentabilidad de una familia, de un proyecto o de una industria, pasando por el uso sustentable de recursos y de fuentes de materiales, hasta la sustentabilidad sectorial y global”.

Desarrollo sustentable y crecimiento económico.

No cabe duda que mantener un continuo aumento económico y a su vez sostener la conservación del medio ambiente y los recursos no renovables, es todo un gran reto. Un claro ejemplo de esto es China, nación que últimamente ha tenido un desarrollo avasallante que ahora compite cara a cara con los países del primer mundo. Sin embargo este incremento en su rentabilidad y nivel de vida lo está pagando muy caro el medio ambiente, ya que se convirtieron en la nación número uno en emisión de dióxido de carbono a la atmósfera. No sólo para China, sino para todos los países del mundo, el compromiso es verdaderamente difícil, ya que los aumentos en los índices económicos y de desarrollo siempre han ido de la mano con el deterioro del medio ambiente.

Ante esta situación, el desafío actual y del futuro es apostar por las mejores y eficaces tecnologías, las cuales en todo momento irán condicionada por las nuevas limitaciones ambientales. De allí la importancia del desarrollo sustentable como la forma de lograr la existencia de la humanidad en la Tierra, tanto actualmente como para generaciones futuras, conjugando mejoras en la calidad de vida con la preservación de la naturaleza. Como reza el Informe Brundtland, se debe procurar por satisfacer las necesidades de vida en el presente, pero bajo ninguna circunstancia se comprometerán los recursos naturales para las generaciones posteriores. En el binomio desarrollo sustentable-economía, se debe tomar en cuenta como puntos mínimos de acción y preocupación: la calidad de vida de los habitantes del planeta; contaminación y sus consecuencias inmediatas; disponibilidad limitada de recursos energéticos y disminución de la biodiversidad, así como la desaparición de las especies. La mayoría de los países del mundo persiguen un desarrollo, por lo que de manera tajante no podrían aceptar y ni aceptarían que por consenso o imposición de organismos multilaterales, se vean frustrados o limitados sus caminos para el crecimiento. Por esa razón la humanidad tendrá que sortear múltiples alternativas para tratar de tener una armonía con el medio ambiente. Lo importante es encontrar instrumentos económicos y normativas para utilizar sistemas limpios de producción, explotación y operación. Pero todos deben incorporarse a estos lineamientos, respetando siempre los valores sociales y espirituales que posee cada pueblo, así como su principio de autodeterminación, el cual desde una perspectiva ecológica no es superior a la conservación del medio ambiente.

 Desarrollo sustentable en la industria HVAC&R.

Como uno de los sectores más importantes dentro de la economía, la industria HVAC&R también se ha volcado a la implementación de políticas, mé- todos y nuevas tecnologías para alcanzar la sustentabilidad tanto en sus procesos de fabricación como en la operación de los productos finales. A través de medidas destinadas al reciclaje de los materiales utilizados, disminución de las emisiones de dióxido de carbono, reducción en el uso del agua, utilización de energías alternativas, sustitución de componentes y equipos, disposición de sistemas de control y sobre todo promoción de consciencia orientada al desarrollo sustentable, son de manera general unas de las estrategias que les han permitido a estas empresas crecimiento económico y protección ambiental. Las empresas HVAC&R en todo el mundo son un claro ejemplo de que la cuestión económica y la conservación de la naturaleza pueden ir en armonía a favor de todas las sociedades. Esto se da gracias a que en un panorama de incertidumbre que implica adentrarse a nuevas realidades, pudieron no sólo mantener el negocio, sino también incrementarlo o diversificarlo, pues las nuevas tecnologías empleadas y fabricadas, si bien pueden resultar en altos costos al inicio, su retorno de inversión es relativamente rápido y destacadamente visible. Por otro lado, han ido contagiando de ese espíritu de sustentabilidad a todos sus clientes, lo que ha derivado en el desarrollo económico y a su vez en el bienestar del medio ambiente, ya que poco a poco se ha ido propagando el uso de equipos de mayores índices de eficiencia energética y más ecológicos.

Estrategias para la sustentabilidad.

Con el objetivo de alcanzar la sustentabilidad, expertos y empresarios se han dado a la tarea de diseñar y adaptar formas que ayuden a lograrlo. Existen varios métodos creados en diferentes disciplinas específicas que evolucionaron en propio campo y que actualmente son utilizados en la gestión del ambiente. Otros se han ejecutado para resolver problemas ligados con el medio ambiente y otros que están en desarrollo tienen el objetivo de utilizarse para resolver conflictos de enfoque sustentable, es decir, de manera holística, vinculando lo social, económico y por supuesto el aspecto medioambiental.

Los métodos existentes de mayor utilización son:

 • Evaluación de impactos ambientales (EIA)

 • Indicadores de sustentabilidad

 • Análisis del ciclo de vida

• Normas ISO 14000

• Decisiones multicriterios

 • Ciclo de Vida Económico de los Materiales En el cuadro se ofrece un resumen inherente a estos métodos que sirven de respaldo para allanar el camino hacia la sustentabilidad.

Sustentabilidad empresarial.

Esta forma de sustentabilidad se puede definir como la administración de un negocio, de tal manera se que cumpla o sobrepase las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas que tiene la sociedad frente a una empresa. La sustentabilidad empresarial va de acuerdo con la misión de management de una empresa, la cual es generar, desarrollar y sostener el valor del negocio. Lo que podría variar son las estrategias para lograr el engrane perfecto entre el trinomio de medio ambiente, economía y sociedad. Por ello, las empresas deben aprovechar tanto todo su potencial de talento intelectual como su capacidad para innovar y de esta manera promover el desarrollo sustentable óptimo de su institución, así como de su entorno, contagiando de sus estrategias y voluntad a públicos internos y externos vinculados o no con la compañía. Sólo así, se irá formando la consciencia social. Para transportarse por la ruta de la sustentabilidad, toda estrategia corporativa debe tener un enfoque integral, para no quedarse únicamente en el aspecto crematístico que implica manejar un negocio. Asimismo, debe presentar rasgos de evolución caracterizados por una mejora continua, en el cual todas las partes interesadas tanto internas como externas a la empresa, se involucren de una manera armoniosa para trabajar a favor de la sustentabilidad. Todo proceso en el que estén involucrados públicos externos (skateholders o partes interesadas) deben presentar resultados para su verificación y reconocimiento por parte de los públicos de la empresa, con el objetivo de darle continuidad, mejorar e incorporar nuevos elementos a la estrategia de sustentabilidad corporativa.

 Extracto de una nota publicada por Mundo HVAC&R.