

## INNOVACIÓN GERENCIAL PARA EL USO SUSTENTABLE DEL AGUA EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA EMPRESA

Salazar T., Carlos <sup>1</sup>

### RESUMEN

*La promoción del paradigma del desarrollo sustentable penetra día a día de forma más vigorosa en la empresa, pues se trata de conciliar rentabilidad económica con respeto al ambiente lo que implica el dominio de nuevos conocimientos, tecnologías y prácticas que deben ser incorporadas al quehacer productivo. El presente trabajo resalta el papel determinante que juega la acción gerencial en el diseño de todo un andamiaje organizacional capaz de propiciar la creatividad e innovación, considerados actualmente, requisitos esenciales para la consolidación de nuevos procesos orientados al desarrollo de productos que no sólo prometan el cuidado de la biota sino el mantenimiento del equilibrio ecológico, lo que plantea la urgente necesidad de generar estrategias que respalden la reducción del consumo de energía y recursos por parte de la empresa. La investigación es documental y se utilizó análisis de contenido como herramienta metodológica para el procesamiento de la información.*

*Palabras claves: agua, desarrollo sustentable, aprendizaje, creatividad, innovación, gerencia.*

## MANAGERIAL INNOVATION FOR SUSTAINABLE WATER USE IN THE PRODUCTION PROCESS OF THE COMPANY

### ABSTRACT

*Promoting sustainable development paradigm penetrates everyday more vigorously in the company, as it tries to reconcile economic efficiency with respect for the environment which involves mastering new knowledge, technologies and practices to be incorporated into productive work. This work highlights the crucial role of managerial action in the design of an entire organizational scaffolding able to foster creativity and innovation, now considered essential requirements for the consolidation of new processes aimed at developing products that not only promise to care biota but the maintenance of ecological balance, which raises the urgent need to develop strategies to support the reduced consumption of energy and resources from the company. Research is documentary and was used as a methodological tool content scanning for information processing.*

*Key Words: water, sustainable development, learning, creativity, innovation, management*

---

<sup>1</sup> Universidad Simón Bolívar (Venezuela) E-mail: [ctsalazart@gmail.com](mailto:ctsalazart@gmail.com)

## 1. Introducción

El agua constituye un recurso escaso, costoso y de importancia vital, no obstante, día a día mientras unos hacen esfuerzos desesperados para garantizar su permanencia; otros parecen empeñados en agotarla, lo que ha motivado la aparición de organizaciones de carácter supranacional orientadas a promover su uso sustentable. En este sentido, son muchas las señales de alarma se han activado dada el rol que juega el agua en la industria, pues resulta indispensable en su proceso productivo, además tiene el tácito compromiso de devolverla a la naturaleza en las mismas condiciones que presentaba cuando la tomo de su fuente original, tarea nada simple dada las implicaciones y complejidades que entraña su tratamiento.

Obviamente vivimos en una situación de cambio permanente donde la dinámica tanto económica como social impone a la empresa abandonar formas tradicionales de lograr sus objetivos y metas para asumir un rol mucho más activo en el ambiente que le corresponde operar. En este sentido, la innovación gerencial se corresponde con una ola renovadora organizacional que tiene su mayor impacto a partir de las obras de Peter Senge, "*La Quinta Disciplina*" y "*La Quinta Disciplina en la Práctica*" las cuales abordan en líneas generales la necesidad de facultar a los colaboradores para propiciar el cambio, lo a que su vez precisa de necesarias transformaciones a lo interno de la empresa, es decir, en los elementos que le dan forma y le hacen funcionar.

Corresponde al gerente como conocedor del tema organizacional –el debate entre el cómo conciliar lo bueno del pasado con las maravillas del presente- asumir como líder su papel conductor que haga posible promover el compromiso; construir una estructura organizacional plana no jerárquica capaz de estimular la comunicación favoreciendo el libre intercambio de ideas, la formación de equipos de trabajo multidisciplinarios, un clima organizacional que estimule la creatividad y la consiguiente generación de ideas nuevas y útiles que abran el camino a la innovación en métodos y procesos que redunden en beneficio de la sostenibilidad del agua como factor esencial en la productividad.

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

- Describir factores organizacionales que estimulan la creatividad y la innovación para la inserción de la sustentabilidad en el proceso productivo de la empresa.

### 2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar el aprendizaje organizacional como estrategia orientada a facultar a la organización para responder a los cambios del entorno.
- Identificar los factores organizacionales que estimulan la creatividad y la innovación.

- Explicar cómo influye la innovación gerencial en la inserción de la sustentabilidad en la empresa
- Evaluar las condiciones que favorecen la generación de herramientas innovadoras para el uso sustentable del agua en el proceso productivo.

### 3. Supuestos

La revolución del siglo XVIII marca no sólo el crecimiento de la industria sino la gestación de lo que con el pasar de los años se transformará en gran daño al ecosistema como resultado del desarrollismo. Se trata de la contaminación de origen industrial, un suceso que acaparó y continúa acaparando la atención de individualidades, organizaciones sociales e instituciones públicas y privadas preocupadas por el planeta como morada de los seres vivos entre ellos los humanos.

Hacer frente al problema que plantea la actividad de la industria al ambiente ha hecho necesario la aplicación de métodos de control, mitigación y estrategias preventivas por parte de autoridades ambientales y empresarios hasta llegar en tiempo reciente a la aplicación de la filosofía del desarrollo sostenible. Ello implica favorecer el equilibrio entre lo económico, lo ambiental y social, por tanto, se impone la racionalidad, pues la concepción de la naturaleza como fuente inagotable de recursos quedó atrás.

Hoy, ante las alarmas que advierten sobre los riesgos a la vida en el planeta como resultado del deterioro ambiental, se plantea a la industria la inminente adopción de acciones enmarcadas dentro del paradigma de la sostenibilidad que auspicien la disminución del consumo de insumos contaminantes, energía y recursos naturales que constituyen materias primas a objeto de reducir los impactos sobre el ambiente. En este sentido, las opciones para superar la situación están perfectamente delineadas, se trata de propiciar acciones en función de la capacidad financiera de la entidad que van desde la actualización tecnológica pasando por modificación de procesos, recuperación, reciclaje, reutilización de materias primas y residuos, introducción de mejores prácticas, etc., a los fines de disminuir a lo largo de los procesos industriales, las sustancias contaminantes a través de descargas líquidas, emisiones atmosféricas o disposición de residuos sólidos o tóxicos.

Hasta aquí todo parece indicar que existen posibilidades de lograr la sostenibilidad en la empresa, no obstante, está por verse, cuál es el grado compromiso de los integrantes de la organización, determinar si la cultura organizacional presente es fruto de valores compartidos, si éstos están alineados para construir una visión compartida, si el estilo de liderazgo promueve la participación, si existen posibilidades para el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento, además si las condiciones organizacionales presentes facilitan la creatividad y la innovación. Estando presentes estas señales fruto de una nueva visión de gerencia, surge la interrogante ¿es posible la inserción de la sostenibilidad en el proceso productivo de la empresa?

#### 4. Metodología

Conviene hacer notar que, la investigación emprendida corresponde fundamentalmente a la categoría de investigación documental; en tal sentido, se realizó la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, etc.), a objeto de disponer de información que revele la naturaleza del problema y sus conexiones, lo que permite la construcción de conocimientos para el descubrimiento y explicación de la realidad que se desconocía. Al respecto, Tulio Ramírez, 2004, refiere:

*“...cuando la fuente principal de información son documentos y cuando el interés del investigador es analizarlos como hechos en sí mismo (fuentes primarias) o como documentos que nos brindan información sobre otros hechos (fuentes secundarias), estamos en presencia de una investigación que podríamos tipificar como documental.” (2004:75)*

Se consideró la aplicación del análisis de contenido como herramienta metodológica para el procesamiento de la información contenida en los informes de sostenibilidad de las empresas *Natura Cosméticos Brasil S.A.*; *Statoil ASA Noruega*, Grupo Nutresa S.A.; *FEMSA* y *Empresas Polar*. A este respecto, se tiene que el análisis de contenido constituye “una técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto” (Krippendorff Klaus, 1990:28)

En función de lo anteriormente esbozado, el criterio empleado para el análisis se basó en la presencia dentro de los reportes de las siguientes variables: estructura organizacional, cultura organizacional, creatividad, innovación, aprendizaje, equipos de trabajo y comunicación cuya operatividad conjunta contribuyen a la aplicación de prácticas sustentables para el uso eficiente del agua. De esta manera un nuevo modelo de gerencia que potencie los factores organizacionales estaría en capacidad de provocar la inserción de la sostenibilidad en el proceso producto de la empresa.

Cabe destacar que, con el acopio y revisión de documentos se busca llevar a cabo un trabajo sistemático, objetivo, resultante de la lectura, análisis y síntesis de la información producida por otros, para dar origen a una nueva información que allane el camino para la comprensión amplia de la naturaleza del problema: sus causas, consecuencias e implicaciones. Asimismo en lo que concierne al alcance de la investigación ésta se desplaza de lo descriptivo donde se miden, evalúan o recolectan datos, a lo explicativo, aquí se indaga en por qué ocurre un evento y en qué condiciones se manifiestan o por qué se relacionan dos o más variables. (Sampieri, 2006:108).

#### 5. Aspectos teóricos-contextuales

##### 5.1 Un modelo que proteja el sistema ecológico

La preocupación de las empresas en el tiempo actual no sólo gira en torno a la obtención de altos niveles de rentabilidad del capital invertido, lo que resultaría sensato

dada la responsabilidad con accionistas y demás relacionados, no obstante, busca zafarse de la influencia del modelo desarrollista. En este sentido, Eduardo Gudynas (2004), aclara que el desarrollo tradicional tiene como meta el crecimiento económico precisando en consecuencia de la expansión del consumo material y energético generando severas daños ecológicos que dificultan el sostenimiento del crecimiento.

Obviamente la protección del sistema ecológico al igual que la detección de la estrategias orientadas a la reducción del consumo de energía y recursos por parte de la empresa, excede la simple intención de delinear planes de protección ambiental para abordar un verdadero proyecto innovador que busque implementar el desarrollo sostenible a través de un modelo de gerencia capaz de propiciar el cambio no solo a través de la innovación tecnológica sino de la mejora organizativa, lo cual a primera vista pareciera no revestir gran novedad, sin embargo, cuando se alude a lo organizativo se trata de analizar cómo la forma en que interactúa o relaciona la gente a lo interno de la corporación, genera resultados que afectan de forma tal a la organización que hacen posible la inserción de lo ecológico en las rutinas productivas de la empresa. Al respecto, Tushman y O'Reilly III, (1998), refieren, "...la historia de una empresa y su estrategia, estructura, gente y cultura actuales a menudo se combinan para obstaculizar la innovación y el cambio adaptativo."(p.9). Corresponde al gerente el inventario de herramientas que permitan el abordaje de soluciones que favorezcan el diseño de una organización capaz de promover la sustentabilidad de sus procesos para adaptarse a los requerimientos actuales.

La sostenibilidad empresarial puede parecer a la vista de muchos "*un estar de moda*", no obstante, es sabido que la adopción de un modelo capaz de propiciar el uso responsable de los recursos naturales o transformarlos atendiendo a la reducción en el consumo de energía eléctrica, manejo eficiente de recursos, capacitación del talento humano, ampliación de las capacidades tecnológicas de la empresa para el desarrollo de nuevos productos o mejoramiento de los existentes, hace imprescindible mejoras organizativas que atiendan la estructura organizativa lo que demanda de habilidades gerenciales que conecten a cada uno de los integrantes de la organización con las metas del desarrollo sostenible.

## **5.2 Creatividad e innovación las claves del cambio**

La creatividad se concibe como la capacidad de un individuo o empresa para la producción de nuevas ideas en relación con los aspectos cotidianos de la vida, además, la creatividad implica la generación fluida de ideas para resolver problemas, empleando todos los recursos a nuestra disposición, incluidos recursos externos, mientras la innovación, según la definición suscrita por la "Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico" (OCDE) en su "Manual de Oslo" (2005), se entiende como la implementación con éxito de un producto o proceso nuevo (innovación radical), significativamente mejorado (innovación incremental) en el mercado o en una empresa, o la implementación de cambios organizativos o de marketing en la empresa.

La creatividad es precisamente el punto de arranque, pues es el preámbulo para la innovación y la puesta en práctica de nuevas ideas que dará lugar al arribo de la empresa sostenible como paradigma emergente que busca “hacer las cosas” de una manera diferente de lo que se ha hecho, adecuándose así a los requerimientos que demanda el problema en el tiempo actual. Paulo C. de Miranda et al. (2009), sostienen que los entornos creativos son fundamentales para el proceso de la creatividad y no pueden ser creados sólo en el momento que requerimos de nuevas ideas, por tanto, no es posible radicalmente cambiar un ambiente desagradable, tanto en el aspectos materiales (instalaciones, colores, iluminación, etc.) como en el psicológico (relaciones interpersonales, comunicación, etc.) de un momento a otro, como un truco de magia. Su construcción exige un proceso continuo.

En el contexto organizacional se suele con frecuencia emplear el término *innovación* para hacer referencia al proceso mediante el cual una organización genera nuevas ideas creativas, productos comerciales útiles y viables, servicios y prácticas comerciales; al respecto, la creatividad es aplicada específicamente a la generación de nuevas ideas por individuos o grupos, como un paso necesario en el proceso de innovación.

Rickards (2001), al referirse a la innovación, expresa que en el mayor de los casos una idea novedosa aparece al inicio de un proceso y se introduce en la práctica como un producto innovador que en consecuencia puede adoptar formas variadas. Igualmente, presenta algunas definiciones, siendo una de ellas la de *innovación* acuñada por West y Farr:

*“...la introducción y aplicación intencionales, dentro de un desempeño personal, grupo u organización, de ideas, procesos, productos o procedimientos nuevos para la unidad de adaptación pertinente, diseñados para beneficiar considerablemente el grupo individual, la organización o la sociedad.” De la misma forma, la creatividad es descrita como “el proceso de pensamiento que nos ayuda a generar ideas”, y la innovación como “la aplicación práctica de las ideas para cumplir los objetivos de la organización de un modo eficaz. (West y Farr, 1990)” (Rickards 2001:67)*

Rickards (2001), vinculando innovación y aprendizaje, refiere “La innovación es una particularidad del aprendizaje, en el sentido de adquirir y desplegar conocimiento de un modo estratégico y también en adquirir y reforzar pautas de comportamiento que contribuyen a que tenga lugar esta creación de competencia. (Tidd 1997); (Rickards 2001:69). Ello significa que los cambios tecnológicos en la organización son el producto de un proceso de aprendizaje que si bien no es impuesto debe ser motivado, ya que exige compromiso de la persona para asumir la responsabilidad de aprender. “Hoy la empresa está obligada a ser innovadora si quiere sobrevivir. Si no innova, pronto será alcanzada por los competidores. La presión es muy fuerte, ya que los productos y procesos tienen, en general un ciclo de vida cada vez más corto.” (Castells y Pasola 2003:15)

### **5.3 Aprendizaje organizacional para impulsar nuevas prácticas**

Adentrarse a la organización con miras a propiciar el uso eficiente del agua en la industria y orientarse hacia sustentabilidad implica la reducción de la cantidad de agua empleada en los procesos productivos con las siguientes funciones: a) Limpieza de piezas, productos intermedios y finales tanto en estado líquido como en forma de vapor. Por ejemplo, en los procesos de tratamiento de superficies, en la recuperación de membranas y filtros, etc.; b) Refrigeración de máquinas y equipos en operación; c) Uso como disolvente en mezclas y preparados; d) Coadyuvante de aditivos en productos finales e intermedios; e) Hidratación de materias primas, productos. Ángel Muñoa Blas del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), 2010.

Sánchez T., et al., (2004) refieren que el uso eficiente del agua involucra cambiar la manera tradicional de encarar la rutina, ello obliga a modificar las prácticas y los comportamientos. Cuando se implementan los programas de uso eficiente del agua, no se toman en cuenta los patrones culturales relacionados con las prácticas tradicionales de uso y se consideran acciones puntuales y no procesos continuos a través del tiempo. Además, no se definen indicadores de fácil verificación y seguimiento, en especial en los sistemas de agua pequeños. La falta de información es un problema común y normalmente es el punto de partida cuando se implementan acciones de uso eficiente.

Para Petrini y Pozzebon, (2010), el liderazgo constituye un factor de significativa importancia cuando se trata de promover el compromiso de la organización como totalidad, ya que impulsa valores culturales que estimulan el compromiso en sustitución de alguna forma de control, añadiéndose al mismo tiempo un elemento de excepcional de valía para los empleados como lo es el hecho de pertenecer a una organización socialmente responsable.

El líder es el factor responsable de imprimir dinamismo al sistema organizacional, pues sobre él descansa el diseño de la hoja de ruta que ha de transitar la organización. Un líder es un formador y habilitador de personas. Es alguien que puede llegar a convertir la vida ordinaria y cotidiana de sus seguidores en una vida llena de retos y objetivos. Un líder contagia a sus seguidores el sentimiento de que el esfuerzo que están realizando vale la pena y tiene sentido. El líder transformador se refiere a la acción de influir sobre los demás en sus actitudes, conductas y habilidades para dirigir, orientar, motivar, vincular integrar los esfuerzos de su equipo hasta lograr los objetivos comunes deseados. (Luigi Valdés, 2002)

Uno de los muchos puntos a favor de la gerencia innovadora se manifiesta cuando se tiene a un líder capaz de encontrar *soluciones novedosas* en el marco del desarrollo sostenible como resultado del aprendizaje organizacional. En este sentido, el líder es aquella persona capaz de inspirar a sus seguidores y hacerles entender que para alcanzar esa visión que ha propuesto es necesario no sólo que cada quien la haga suya, sino que además, internalice que está apto para convertirse en líder y operar en aquella área que le lleve a obtener ese bien mayor producto del concurso de cada

persona involucrada, ya que todo ser vivo pensante es un líder en multiplicidad de áreas de competencia que día a día se transforman en un reto.

La organización presenta todo un conjunto de componentes básicos y procesos cuyo influjo en sus integrantes puede afectar de manera positiva o negativa la ruta demarcada para el logro de los objetivos previstos, por tanto, corresponde al gerente mediar a objeto de alinear las acciones en función de los fines previstos, los cuales no sólo deben resultar atractivos y beneficios al empresario sino también a la comunidad donde se inserta la unidad productiva. También le corresponde la muy aludida responsabilidad social de la empresa, presupuesto indicativo de la conexión entre la empresa y comunidad quienes deben mantener una relación que le permita fijar parámetros que conduzcan a la preservación de las condiciones ecológicas del entorno.

El aprendizaje organizacional resulta actualmente una estrategia insoslayable cuando se busca facultar a la organización de capacidad para responder favorablemente a un entorno en permanente cambio que reclama de sus integrantes conocimientos y habilidades para poder adaptarse a nuevos escenarios donde la empresa deja de ser una abstracción de la realidad para concebirse como un sistema que, inserto en un ambiente, mantiene una relación a lo interno que debe tener un grado tal de sincronía, que su impacto externo no genere efectos ecológicos perversos. “El aprendizaje organizacional constituye la herramienta que dota a la empresa de la estabilidad necesaria para adaptarse al entorno dado que le permite acceder al conocimiento gestionarlo e innovar para asegurarse eficacia y estabilidad garantizándose de esta forma su permanencia”. Jingyuan Zhao y Ordonez de Pablos, P. (2009). En este orden de ideas, es la creatividad y la innovación nacida de la capacidad de aprendizaje de los trabajadores lo que favorece la introducción de cambios radicales en las instalaciones, procesos y productos.

#### **5.4 La innovación como estrategia**

La innovación gerencial involucra todo tipo de procedimiento, metodología, técnica, conocimiento o *know-how* que brinde una nueva forma de conducción o manejo a todos los niveles de la organización. Ciertamente corresponde al gerente asumir como líder y convertirse en agente de cambio portador de esa estrategia de innovación definida como “...la dirección innovadora del enfoque que asuma la compañía para la elección de los objetivos, los métodos y la manera de utilizar y desarrollar de manera plena el potencial innovador de la empresa...” (Lendel y Varmus, 2011).

Cabe destacar que las fuentes innovadoras de la estrategia las constituyen las oportunidades, habilidades, conocimientos, experiencia, invención e innovación las cuales tienen por objeto facilitar la inserción de la sustentabilidad en el proceso productivo de la empresa, siempre y cuando sea posible crear un entorno laboral muy atractivo, el cual inspire a los empleados a dar lo mejor de sí mismo, ello supone el mantenimiento de una estructura organizacional plana que no aisle a la alta gerencia



de las opiniones de los empleados de primera línea. Construir un ambiente donde sea posible experimentar con ideas nuevas y se acorten las instancias de aprobación. Favorecer una cultura de libertad para el ensayo en contraposición al simple planear y ejecutar. Alentar el intercambio de conocimientos e información dentro de la organización a objeto de favorecer el proceso de innovación sostenible.

## 6. Resultados

Obviamente, la responsabilidad de la innovación gerencial en la inserción de la sustentabilidad en el proceso productivo de la empresa, lejos de constituir un simple ejercicio generador de expectativas, es a todas luces, una realidad en el ámbito mundial e incluso en Venezuela. No obstante, la brecha entre las empresas que han insertado la sustentabilidad y las que aún no lo han hecho es descomunadamente amplia especialmente en los países de Tercer Mundo, siendo el objetivo de los organismos internacionales propiciar paulatinamente su incorporación. En este sentido, Global Reporting Initiative, GRI, se presenta como una organización independiente creadora del primer estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad de aquellas compañías que desean evaluar su desempeño económico, ambiental y social. Asimismo el Índice Global 100, que es un *ranking*, permite conocer cuáles son las empresas líderes en sostenibilidad que han sido capaces de equilibrar sus ejecutorias en lo ambiental, social y económico.

Cada año diversas empresas en todo el mundo se esfuerzan por desempeñarse de acuerdo a las 12 pautas sobre sostenibilidad establecidas en el Global Reporting Initiative vinculas con el uso de energía y recursos, capacidad innovadora, diversidad de liderazgo, diferencia salarial, formación y educación, entre otras, lo que junto a los cambios operados en el ámbito de la gestión empresarial ha permitido a empresas como *Natura Cosméticos Brasil S.A.* y *Statoil ASA Noruega* mostrarse al mundo como adalides de la sostenibilidad, mientras *Grupo Nutresa S.A.*; *FEMSA* y *Empresas Polar*, se luchan por cumplir con los parámetros internacionales en materia de producción como lo confirman en los casos siguientes:

### 6.1 *Natura Cosméticos Brasil S.A.*

Conviene hacer notar, que Global 100 atendiendo al desempeño económico, ambiental y social entre 100 empresas en el ámbito mundial, adjudicó en 2013 a *Natura Cosméticos S.A.* el segundo puesto con 73.78% mientras en 2014 se hizo con el lugar 23 de la clasificación con 63.30%, ambos sitiales, sin duda, meritorio para Brasil y América Latina en general.

*Natura*, constituye la mayor empresa de Brasil en el sector de higiene personal, perfumería y cosméticos como también en el segmento de la venta directa. Tiene su sede en Cajamar (SP), ostenta una fuerte presencia en América Latina, con

operaciones en Argentina, Chile, México, Perú, Colombia e incluso en Francia. Asimismo sus productos llegan a Bolivia a través de distribuidores. Posee 8 centros de distribución en el país y seis en las operaciones internacionales que mueven 62.300 pedidos de Consultores Natura (CNs) por día. Asimismo se apoya en una estructura organizativa flexible con tendencia a la descentralización, lo que le dota de la habilidad necesaria para responder a los cambios e incertidumbre del entorno, favoreciendo al mismo tiempo la formación de líderes y equipos de trabajo que operan en cada segmento del negocio no sólo atendiendo la facturación, la rentabilidad, la cantidad de lanzamientos sino el quehacer innovador en su segmento particular. La empresa se esfuerza por estimular el desarrollo de competencias en liderazgo, muestra de ello es que en 2010 fue lanzado el Programa Cosmos donde aproximadamente 800 empleados recibieron formación lo que representa cerca del 57% de los gestores de la compañía.

Natura ofrece a sus empleados oportunidades para aprender y crecer a través de su modelo de innovación que está presente en la estrategia comercial, en la búsqueda de nuevos negocios, en las técnicas de manejo y extracción de insumos de la biodiversidad y en las operaciones industriales y lógicas. En este sentido, el *programa trainees* constituye la puerta de entrada para el desarrollo de los colaboradores creando para ello un clima organizacional donde flexibilidad laboral, desarrollo y participación determinen la permanencia en la empresa.

Sin duda alguna, para Natura el reto de reducción de las emisiones, motivó diversas innovaciones y generó numerosos aprendizajes en la empresa. Lanzado en 2007 para estructurar iniciativas de reducción, el Programa Carbono Neutro influyó en la creación de un sistema de gestión del tema en todas las etapas de los procesos de desarrollo, producción y comercialización de los productos. Asimismo, Natura es ejemplo de que es posible producir en escala controlando las emisiones de CO<sub>2</sub>, a partir de la inversión en alternativas que reducen su huella y en productos que agregan valor a las cadenas productivas sustentables.

Las actividades de aprendizaje desarrolladas por los equipos de trabajo en busca de la sustentabilidad ambiental son diversas, entre otras, se trata impulsar la creatividad y la innovación para lograr una eficiente gestión del agua, por tanto, Natura despliega todo un conjunto de acciones orientadas a identificar el impacto de su negocio sobre los recursos hídricos. En consecuencia su objetivo es desarrollar una metodología para el cálculo de su huella hídrica que indique con precisión el impacto en el consumo y la generación de efluentes que se adapte al contexto brasileño, lo que ha logrado a través de la métrica que considera un análisis más completo de los niveles de biodegradabilidad y de eco-toxicidad, es decir, de los efectos que los productos lanzados al ambiente pueden ocasionar a los organismos vivos. En 2014, Natura tiene previsto extender ese mapeo a toda su cartera de productos, estructurando su huella hídrica.

## **6.2 Statoil ASA Noruega**

Statoil es una empresa a quien luego de evaluar su desempeño económico, ambiental y social entre 100 empresas, Global 100 la ubicó en 2013 en el tercer lugar con 70.73% mientras en 2014 adjudicó el cuarto lugar con 74.00%, siendo con ello un ejemplo mundial para las corporaciones que se dedican al sector petrolero, dado los problemas de índole ambiental que se generan en todas y cada una de las etapas que se extienden desde su exploración pasando por la explotación y la refinación hasta llegar a la distribución de sus derivados.

Siendo su objetivo estratégico general construir una empresa competitiva a nivel mundial y ser un lugar único para realizarse y desarrollarse, resulta evidente el compromiso de atraer y seleccionar las personas adecuadas para promover su crecimiento a través de oportunidades de trabajo desafiantes y significativas, que precisan del aprendizaje como factor esencial para promover la creatividad e innovación con miras no sólo a lograr el liderazgo en el sector sino también una actitud que combine buen servicio con rentabilidad económica y reducción al mínimo del impacto ambiental. Asimismo la expansión internacional se ha acompañado de mejoras en el perfil de competencias de liderazgo para asegurar que atrae, desarrolla y retiene a los líderes adecuados de un grupo global competitivo.

Statoil anima a sus empleados a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y desarrollo, y continuamente a construir nuevas habilidades y compartir conocimientos con el apoyo de la Universidad Corporativa LEAP (LEAP - Aprender, Comprometerse, Alcanzar, Interpretar). La Universidad Corporativa tiene como objetivo inculcar competencia comercial, empresarial e innovadora entre sus empleados. Del mismo modo el seguimiento y evaluación del desempeño son eventos claves para el aprendizaje ya que posibilita el mejoramiento. Igualmente la organización debe propiciar el intercambio de conocimientos y mejores prácticas en la organización, además la información debe ser abierta y estar disponible a menos que se determine como información confidencial. La corporación ha instituido que corresponde a los responsables del de cada proceso capturar las mejores prácticas y lecciones aprendidas e incorporarlas a los procesos de trabajo globales.

Statoil, como organización que busca alcanzar altos estándares de calidad y eficiencia en el sector petrolero, entiende que la estructura organizacional incide de manera determinante en los resultados de la gestión de la empresa, por tanto, el diseño de la organización se caracteriza por ser sencillo lo que le permite la flexibilidad necesaria para satisfacer las demandas de un entorno empresarial cambiante. Igualmente favorece la comunicación, ya que al adoptar una estructura no férreamente jerarquizada es posible la interacción efectiva, lo que hace posible que todos los miembros del equipo pongan en práctica sus habilidades de comunicación para lograr el uso eficiente de sus competencias como paso previo a la construcción de una visión compartida, lo que requiere: compartir la comprensión propia con los demás, explorar y aclarar los puntos

de vista y percepciones con los demás, y determinar donde se encuentra el equipo con relación al proceso en el que participa.

No resulta un secreto que la industria petrolera a nivel mundial se ubica como una de las más agresivas con el ambiente en consecuencia Statoil consciente de esta realidad ha dirigido sus acciones hacia el logro de la gestión ambiental eficiente la que pone de manifiesto cuando hace uso del agua, la energía y otros recursos naturales para producir petróleo y gas. Este uso eficiente de los recursos implica ahorrar costos y reducir el impacto ambiental.

Cabe destacar que Statoil se manifiesta abiertamente comprometida con la gestión responsable del agua lo que ha materializado gracias al desarrollo de procesos innovadores que favorecen la reducción del uso de agua dulce, la preservación de la calidad del agua, el reciclaje, su reutilización y prevención de su contaminación. A este hecho se suma el que la mayoría de sus operaciones se encuentran en alta mar donde se usa agua desalinizada en gran medida.

### **6.3 Grupo Nutresa S.A.**

Grupo Nutresa S.A. es una empresa líder en alimentos procesados en Colombia y de las más relevantes del sector en América Latina, con ventas consolidadas en 6 segmentos: carnes frías, galletas, chocolates, café, helados y pastas. Asimismo tiene presencia directa en 14 países y ventas internacionales en 70 países. Sus líderes son los principales gestores del talento organizacional, en tal sentido, cuenta con el modelo de liderazgo propio coherente con los nuevos retos y estrategias de los negocios, el cual toma en cuenta la importancia de contar con líderes más globales y multiculturales, además de propiciar la gestión efectiva del clima organizacional y estimular el trabajo en equipo lo que permita incorporar atributos de las distintas culturas donde se actúa.

La gestión de la cultura es el principal apoyo de los cambios organizacionales; es un proceso sistemático y continuo orientado al fortalecimiento de los valores y la filosofía empresarial a la promoción de espacios de participación, comunicación, reconocimiento, trabajo colaborativo, bienestar y crecimiento profesional, lo cual se refleja en la calidad de su gente y su compromiso con los objetivos.

En su proceso de Gestión del Conocimiento, apoya la innovación efectiva a través de metodologías que promueven la construcción, aplicación, conservación y transferencia de conocimiento. Del mismo modo incentiva la innovación por medio de la participación de todos los colaboradores de las empresas, a través de la formulación e implementación de ideas que generan valor agregado en la gestión de su gente, en la cultura organizacional y en la productividad, así como en los procesos con clientes, consumidores y el desarrollo sostenible.

Su compromiso con el ambiente los orienta a la búsqueda permanente de una mayor eficiencia energética y uso de tecnologías más limpias, que conduzcan a la reducción de Gases Efecto Invernadero-GEI y a un uso más eficiente del agua, la energía, y las materias primas en todos sus procesos y productos. En este sentido, las iniciativas de los equipos de trabajo para optimizar el uso eficiente del agua han permitido disminuir el consumo de este recurso, con la optimización de los sistemas de lavado, adquisición de equipos de menor consumo de agua y proyectos de recirculación de agua en procesos de servicios.

#### **6.4 FEMSA**

Fundada en 1890, FEMSA es una empresa líder en América Latina, integrada por Coca-Cola FEMSA, el embotellador independiente de productos Coca-Cola más grande del mundo, FEMSA Comercio, que opera la cadena de tiendas OXXO, un área de Insumos Estratégicos que apoya las operaciones de estas dos Unidades de Negocio; y es el segundo accionista más grande de Heineken. Con oficinas corporativas en la ciudad de Monterrey, México, FEMSA tiene operaciones en nueve países de América Latina y Filipinas.

FEMSA promueve el liderazgo orientado a la dirección estratégica que busca generar una visión de cambio enfocada en el desarrollo del talento para el logro de la innovación. La cultura de la empresa exalta el desarrollo del talento siendo el gerente en su condición de líder una pieza fundamental para el proceso de aprendizaje, ya que ejerce influencia y motivación sobre sus equipos para que aumenten de manera continua sus conocimientos, competencias y desempeño, y generar resultados para la organización.

Por otra parte, su estructura corporativa como en sus Unidades de Negocio, se caracterizan por favorecer el libre flujo de información, lo que asegura que no sólo se escuchen inquietudes, opiniones y sugerencias, sino que se lleven a cabo acciones para mejorar la relación, los procesos, productos y servicios. Esto favorece la comunicación bidireccional entre gerentes y colaboradores permitiendo monitorear aquellos asuntos relevantes para el desempeño adecuado de las operaciones, posibilitando a quienes forman parte de la empresa, expresar sus inquietudes.

El objetivo a largo plazo en Coca-Cola FEMSA es regresar a la naturaleza la misma cantidad de agua que utiliza para la elaboración de bebidas en sus plantas embotelladoras; por tanto, la Estrategia de Sostenibilidad contempla una serie de mecanismos habilitadores que le permiten a sus equipos de trabajo incidir de diferentes maneras y niveles, para maximizar el impacto positivo de acciones. Estos mecanismos incluyen: la educación, la innovación, el impulso a políticas públicas, el establecimiento de alianzas multisectoriales, la inversión, el voluntariado, entre otros. Basada en procesos de innovación generados a lo interno de la empresa, su estrategia para el cuidado del agua es reducir, reciclar, reabastecer y fomentar la sostenibilidad a largo

plazo, a través de mejoras en sus operaciones y la implementación de programas comunitarios.

### **6.5 Empresas Polar**

Empresas Polar es una corporación industrial de capital privado venezolano creada en el año 1941, cuyas actividades productivas están centradas en el sector de alimentos y bebidas. Su cultura es un marco referencial para los comportamientos y conductas de los trabajadores que refleja lo que la organización es y quiere ser a lo largo de toda la estructura y procesos.

Los líderes de la organización tienen el rol ineludible de comunicar, siempre y en cualquier escenario, lo que los trabajadores deben saber o hacer con cada mensaje corporativo, así como tener una apertura al diálogo que les permita escuchar a sus colaboradores. Asimismo, cuenta con mecanismos bidireccionales de comunicación establecidos, que permiten identificar áreas de acuerdo y desacuerdo, además de negociar para resolver posibles conflictos o identificar oportunidades. Los trabajadores también tienen la libertad responsable de acercarse a sus supervisores directos, a la alta gerencia y dirección, e inclusive a la presidencia ejecutiva cuando lo consideran necesario, debido a la apertura de los estilos gerenciales y al principio de respeto mutuo que prevalecen en la organización.

Empresas Polar brinda a los trabajadores condiciones para su óptimo desempeño y trascendencia laboral, además de oportunidades de crecimiento y desarrollo integral. Del mismo modo con el objetivo de desarrollar a los trabajadores con base en sus propias ideas y sugerencias acerca del funcionamiento de los procesos de trabajo y de las relaciones que mantienen con sus supervisores, colaboradores y compañeros, cada dos años la empresa adelanta un estudio integral sobre clima y compromiso organizacional.

La Política Ambiental de Empresas Polar persigue la eco-eficiencia de los procesos, mediante la incorporación de principios de reducción, reutilización y reciclaje, y la gestión de indicadores específicos para optimizar el consumo de materias primas, insumos, energía y agua, por tanto, existe una clara conciencia y práctica consolidada de la gestión del agua, propiciada por lo indispensable de este recurso para la continuidad de las operaciones, disponibilidad de sus productos y la satisfacción de las necesidades del entorno. Las plantas Modelo y Los Cortijos de Cervecería Polar cuentan con tecnología de punta que les permitieron re-usar 66% de sus efluentes en las operaciones de servicios industriales. Gracias a esta práctica se redujo 4% la captación de agua.

## 7. Conclusiones

No cabe duda que la innovación gerencial trasciende el concepto de empresa como mera unidad productiva generadora de bienes a la sociedad y utilidades a sus asociados, modelo que viene funcionando desde que el ser humano pasó a la vida sedentaria e inició el intercambio formal de bienes en una primera etapa para luego mercadear servicios, no obstante, la nueva forma de gestionarlos abre la oportunidad de ver en ellas un Centro para el Aprendizaje.

Todo indica que las empresas han comenzado pensar que sus posibilidades de mejoras y adaptación a las exigencias del entorno están sujetas a su capacidad para potenciar el talento humano, por tanto, el énfasis en crear condiciones a lo interno que propicien el cambio hacia un nuevo modelo de empresa donde no sólo prive el interés crematístico, sino que además se funde en el compromiso social constituye ciertamente la idea que ha de servir de guía para consolidar la doctrina de la sustentabilidad.

Ciertamente, el gerente puede controlar las variables que operan a lo interno de la empresa obteniendo excelentes resultados con relación al objetivo propuesto como se evidencia a través de grandes corporaciones como Natura Cosméticos S.A. Brasil y Statoil ASA Noruega, las cuales integran sitiales honoríficos en clasificación de las empresas más sustentables del globo de acuerdo a organismos internacionales. Nutresa y FEMSA, si bien no exhiben todo ese *know how*, han trabajado bajo el criterio de un nuevo enfoque gerencial a objeto de propiciar el aprendizaje organizacional y con él, la innovación para insertar prácticas sustentables en la producción dirigidas a la preservación del recurso hídrico.

En Venezuela, Empresas Polar ha hecho lo propio, a pesar de operar en un ambiente adverso a la actividad empresarial privada e independiente; no obstante, goza del reconocimiento nacional e internacional a su eficiencia en lo que concierne a sostenibilidad ambiental, destacándose la asesoría que brinda a otras empresas nacionales en esta materia sin que hayan claras políticas de Estado e instituciones dedicadas a la investigación científico-tecnológicas cuyo acompañamiento enriquezca tanto el diseño como la ejecución de planes de sostenibilidad orientados al uso eficiente del agua y la energía en el proceso productivo.

Sin duda alguna, el agua es la clave para la sobrevivencia de todo ser vivo, ya que sin ella, la sobrevivencia deja de ser una opción, por tanto, resulta imperativa la adopción de medidas orientadas a reducir la cantidad de agua utilizada por unidad de cualquier actividad, acto que se traduce en uso eficiente del agua, siendo su objeto el favorecer el abastecimiento y mantenimiento o mejoramiento de su calidad, como vía para lograr el desarrollo sostenible.

Conviene advertir que el uso eficiente del agua precisa el empleo de tecnologías y prácticas mejoradas que proporcionen igual o mejor servicio con menos agua; dado que las aplicaciones industriales representan uno de los mayores consumos, resulta

indispensable que el gerente propicie una cultura organizacional que enfatice no sólo en el cambio de hábitos de uso, prácticas de reuso, reducción de uso y pérdidas, sino que estimule la adopción de un modelo de gestión que favorezca la incorporación de tecnologías sustentables y el criterio de eco-eficiencia que minimicen la afectación del ambiente mediante cambios en la estructura organizacional, cultura organizacional, fortalecimiento del aprendizaje, la creatividad y el estímulo a innovación, cuestión que ha resultado exitosa en muchas empresas que persiguen la sostenibilidad.

## 8. Referencias

Escorsa Castells Pere y Valls Pasola Jaume (2003) *Tecnología e Innovación en la Empresa*. Ediciones de la Universidad Politécnica de Cataluña, SL. Barcelona España.

Hamel, Gary (2008) *El Futuro de la Administración*. Grupo Editorial Norma, Bogotá.

Informe de Sostenibilidad FEMSA, 2013 <http://www.femsa.com/es/assets/020/24017.pdf>

INFORME NATURA 2013

[http://prohumana.cl/wpcontent/uploads/2014/08/rel\\_natura\\_2013\\_fo\\_impreso\\_miolo\\_espanhol\\_duplas.pdf](http://prohumana.cl/wpcontent/uploads/2014/08/rel_natura_2013_fo_impreso_miolo_espanhol_duplas.pdf)

INFORME DE SOSTENIBILIDAD NUTRESA 2013

[http://informe2013.gruponutresa.com/pdf/Informe\\_Anual\\_y\\_de\\_sostenibilidad\\_2013.pdf](http://informe2013.gruponutresa.com/pdf/Informe_Anual_y_de_sostenibilidad_2013.pdf)

Jingyuan Zhao Ordonez de Pablos, P. (2009). *School Innovative Management Model and Strategies: The Perspective of Organizational Learning*. Information Systems Management, 26(3), 241-251.

Krippendorff, Klaus (1990) *Metodología del Análisis de Contenido. Teoría y Práctica*. Ediciones Paidó S.A., Barcelona, España.

Lendel, V., & Varmus, M. (2011). *Creation and Implementation of the innovation Strategy in Enterprise*. Economics & Management, 16819-825.

Petrini, Maira; Pozzebon, Marlei. (2010). *Integrating Sustainability into Business Practices: Learning from Brazilian Firms*. BAR - Brazilian Administration Review, Octubre-Diciembre, 362-378.

Rickards Tudor (2001) *La Creatividad y la Administración del Cambio* Oxford University Press México, S.A. de C.V

Sampieri H. Roberto, Carlos F. Callado y Pilar B. L. (2006) *Metodología de la Investigación. (Tercera edición)* México, D.F.: McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Sánchez T., Luis Darío y Alex Sánchez Torres. *Uso Eficiente del Agua. Ponencias sobre una perspectiva general temática (TOP)*. Instituto de Investigación y



Desarrollo en Agua Potable, Saneamiento Básico y Conservación del Recurso Hídrico. (CINARA). *Internacional Water and Sanitation Centre (IRC)*. 2004. p. p. 76.

Senge Peter, Ross R., B. Smith, Roberts Ch. y A Kleiner (1995) *La Quinta Disciplina en la Práctica*. Ediciones Granica, S.A. España.

SUSTAINABILITY REPORT 2013 - STATOIL  
[http://www.statoil.com/no/InvestorCentre/AnnualReport/AnnualReport2013/Documents/DownloadCentreFiles/01\\_KeyDownloads/SustainabilityReport.pdf](http://www.statoil.com/no/InvestorCentre/AnnualReport/AnnualReport2013/Documents/DownloadCentreFiles/01_KeyDownloads/SustainabilityReport.pdf)

Tushman Michael L. y O'Reilly II Charles A. (1998) *Innovación*. Prentice Hall Hispanoamerica, S.A. México

Valdes Luigi (2002) *La re-evolución empresarial del siglo XXI*. Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.