

# El liderazgo en la implementación de una cultura ecoeficiente en las organizaciones<sup>1</sup>

Claudia Gabriela Zapata Garza<sup>2</sup>, Michael Demmler<sup>3</sup>, Adriana Patricia Uribe Urán<sup>4</sup>

## Resumen

**Introducción.** El interés por desarrollar este artículo surge por la relevancia que tiene la concienciación de las empresas por eliminar / mitigar los efectos adversos que provocan al medio ambiente. **Objetivo.** Identificar la influencia del tipo de liderazgo de las empresas (liderazgo transaccional / transformacional de Bass (1985)) en el involucramiento del personal a una cultura ecoeficiente. **Materiales y métodos.** La metodología utilizada es cualitativa con un muestreo intencional por conveniencia, aplicada a través de entrevistas semiestructuradas a los coordinadores o responsables encargados de la ejecución del sistema ISO 14001, Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Asimismo, se realizaron encuestas a trabajadores de tres de las ocho empresas, con la finalidad de hacer triangulación como estrategia de integración metodológica. Las organizaciones que forman parte de la investigación pertenecen a los sectores: automotriz, metal-mecánico y eléctrico. **Resultados.** En las organizaciones que tienen menos tiempo tratando de aplicar una cultura ecoeficiente no se presenta una actitud de compromiso, y en aquellas que, a pesar de tener un tiempo prolongado en su implementación, pero que tienen alta rotación personal, tampoco se presenta un compromiso del trabajador con el medio ambiente; por ende el liderazgo que impera

en estas es el transaccional. Las que ya tienen más de ocho años trabajando bajo el sistema ISO 14001 y tienen mínima rotación evidencian mayor entrega, por lo que su liderazgo es transformacional. **Conclusión.** Los tipos de liderazgo transaccional y transformacional no son excluyentes, e influyen positivamente en condiciones y períodos diferentes de la implementación del SGA.

**Palabras clave.** liderazgo, cultura organizacional, sostenibilidad, ecoeficiencia.

## Leadership in the implementation of an ecoefficiency culture in organizations

### Abstract

**Introduction.** The interest in developing this article arises from the relevance of companies' awareness for eliminating / mitigating the adverse effects they cause in the environment. **Objective.** Identify the influence of the type of leadership of the companies (transactional / Bass transformational leadership (1985)) in the involvement of workers in an eco-efficient culture. **Materials and methods.** The methodology is qualitative and used an intentional convenience sample, applied through semi-structured

- 1 Artículo original derivado de una investigación realizada en empresas del Estado de Querétaro, México, de la tesis doctoral denominada "Impacto de la certificación energética en la competitividad de las empresas en México". Este artículo dio inicio en noviembre de 2015 y finalizó en abril de 2017.
- 2 Maestra en Administración y Consultoría, candidata a doctora en Ciencias Económico-Administrativas de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), czapa-ta.uaq@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8030-5557
- 3 Profesor-investigador de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), michael.demmler01@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1629-5814
- 4 Doctora en Administración, vicerrectora de la Universidad Sergio Arboleda, sede Barranquilla, adria-na.uribe@usa.edu.co, ORCID: 0000-0003-0371-1736

Autor para correspondencia: Claudia Gabriela Zapata Garza, Email: czapata.uaq@gmail.com  
Artículo recibido: 28/04/2017 Artículo aprobado: 25/01/2018

interviews to the coordinators or managers in charge of the implementation of the ISO 14001 System, Environmental Management System (EMS). Likewise, surveys were conducted with workers from three of the eight companies, in order to triangulate the information as a methodological integration strategy. The investigated organizations belong to the automotive, metal-mechanical and electrical sectors. **Results.** Organizations that have tried to apply an ecoefficient culture for a shorter period of time did not show a commitment attitude. Even though other organizations have implemented the culture for a long time, they did not show workers' commitment with the environment either, due to high staff turnover. Therefore, the leadership type that prevails in these companies is the transactional leadership. Those who have been working under the ISO 14001 system for more than eight years and have minimal turnover evidenced greater commitment, so their leadership is transformational. **Conclusion.** The transactional and transformational types of leadership are not mutually exclusive and have a positive influence on different conditions and periods in the implementation of the EMS.

**Key words.** leadership, organizational culture, sustainability, eco-efficiency.

### Liderança na implementação de uma cultura de ecoeficiente nas organizações

#### Resumo

**Introdução:** O interesse em desenvolver este artigo decorre da relevância que a consciência das

empresas tem para eliminar / mitigar os efeitos adversos que causam ao meio ambiente. **Objetivo:** Identificar a influência do tipo de liderança das empresas (liderança transacional / transformacional da Bass (1985)) no envolvimento do pessoal numa cultura ecoeficiente. **Materiais e métodos:** A metodologia utilizada é qualitativa com amostragem intencional por conveniência, aplicada através de entrevistas semiestruturadas aos coordenadores ou gerentes responsáveis pela implementação do sistema ISO 14001, Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Da mesma forma, foram realizadas pesquisas sobre trabalhadores de três das oito empresas, a fim de triangular como estratégia de integração metodológica. As organizações que fazem parte da pesquisa pertencem aos setores automotivo, metalúrgico e elétrico. **Resultados:** Nas organizações que têm menos tempo tentando aplicar uma cultura ecoeficiente, não há compromisso e naqueles que apesar de terem muito tempo em sua implementação, mas que têm um alto volume de negócios pessoal, eles também não se apresentam. O compromisso do trabalhador com o meio ambiente, portanto, a liderança que prevalece nestes, é a liderança transacional. Aqueles que trabalham no sistema ISO 14001 por mais de oito anos e têm um volume de negócios mínimo, evidenciaram uma maior entrega, de modo que sua liderança é transformacional. **Conclusão:** Os tipos de liderança transacional e de transformação não são exclusivos e têm uma influência positiva em diferentes condições e períodos de implementação do EMS.

**Palavras chave:** liderança, cultura organizacional, sustentabilidade, eco-eficiência.

## Introducción

Las organizaciones, como parte activa del deterioro del ambiente, deben ser mayormente comprensivas sobre la responsabilidad que tienen hacia el planeta, así como de su responsabilidad social. La concienciación de su factor humano ayudaría, en un efecto multiplicador, a reducir los deterioros antropogénicos en la Tierra. Según estadísticas de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) cada año se presenta en México un promedio de 550 emergencias ambientales relacionadas con materiales y residuos peligrosos. Entre estos compuestos se encuentran el petróleo y sus derivados como gasolinas, combustóleo y diésel, agroquímicos y gas LP. Las emisiones de dióxido

de carbono (CO<sub>2</sub>) también son elementos contaminantes que provienen de la quema de estos mismos compuestos (Instituto Nacional de Ecología - INE, 2017).

Acorde con el reporte de Datos macro (2014), México alcanzó 456.270.000 kt emisiones de CO<sub>2</sub>, lo que lo ha posicionado en el lugar número 12 de países más contaminantes en el mundo. La industria ocupa el tercer lugar de los principales sectores contaminantes en el país: transporte y servicios públicos se sitúan en el primero y segundo lugar, respectivamente (INE, 2017); por ello la importancia del compromiso tanto de empresarios como del mismo Gobierno que se manifiesta en leyes o reglamentos de protección al ambiente y en la aplicación de SGA. Los

organismos públicos como PROFEPA y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), y privados como la Asociación Nacional de Energía Solar, Centro Mario Molina para estudios estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente, Centro Mexicano de Derecho Ambiental y el Fondo para la comunicación y educación ambiental, entre otros, promueven el aseguramiento ambiental, lo relevante sería reforzar esta cultura ecoeficiente en las organizaciones para lograr mejoras que contribuyan para su propio beneficio y del país.

El objetivo del presente artículo es conocer si el tipo de liderazgo con enfoque conductual: transaccional / transaccional influye en la implementación de una cultura de ecoeficiencia en las organizaciones estudiadas.

## **Liderazgo**

Según Cohen (1990, p. 22) el "liderazgo es el arte de influir en los demás en cuanto sea posible para que cumplan cualquier tarea, objetivo o proyecto". Para Koontz & Weichrich (1994, p. 490) el liderazgo "es el arte o proceso de influir sobre las personas para que se esfuercen de manera voluntaria y con entusiasmo en el logro de las metas de grupo".

Austermühle (2012) menciona que la capacitación de los jefes o gerentes para que asuman su rol como líderes de este proceso se necesita no únicamente para su formación en habilidades y conocimientos propios de la sustentabilidad y la ecoeficiencia, sino también para gestionar el cambio cultural. Si bien el liderazgo forma parte esencial de la creación de una cultura, es necesario que se trabaje en ello para que no solo la cultura ecoeficiente sea beneficiada, sino, por añadidura, para que esta se consolide; no se puede excluir esta parte del todo que forma e identifica a una empresa.

El enfoque conductual de este artículo se refiere a identificar el tipo de liderazgo predominante en las organizaciones que implementan una cultura ecoeficiente, que les permita consolidarla. Se confrontan únicamente dos tipos de liderazgo: transaccional / transaccional.

El contexto es el liderazgo transaccional / transaccional. El liderazgo transaccional identifica los deseos y preferencias de los seguidores para alcanzar un nivel de rendimiento que les ayude a obtener las recompensas o

beneficios que anhelan. El liderazgo transformacional se caracteriza por tener habilidad para inspirar a los subordinados a conseguir objetivos mayores a los planeados y obtener re-compensas intrínsecas; para alcanzar este liderazgo se debe poner en marcha la comunicación clara de su visión personal (Hellriegel, Slocum, John, Woodman & Richard, 1999). Para Bass y Avolio (1995), el liderazgo transformacional modifica la conducta de los empleados y los equipos de trabajo, y concluyen que puede desarrollar líderes internos, que incentiven una transformación más allá de lo individual y logren un bien común. Mendoza, Escobar y García (2012) estudiaron el liderazgo transaccional y el transformacional, así como la ausencia de liderazgo como una ventaja competitiva, y determinaron que influyen en la satisfacción organizacional. Para Waldman, Ramírez, House & Puranam (2001), resulta complicado ponderar los tipos de liderazgo, uno por encima del otro, pero es importante decir que el estilo es clave para la eficacia de las organizaciones, esto se refiere a que la forma en la que actúan los directivos puede determinar la permanencia de la plantilla laboral.

Los estilos de liderazgo tienen efectos en la flexibilidad, la responsabilidad, los estándares, las recompensas, la claridad y el compromiso. Básicamente el estilo va a afectar el comportamiento de sus seguidores ya que el líder aplica mecanismos de motivación que tienen efectos sobre la conducta de los individuos en la organización (Goleman, 2000). Los directivos en las organizaciones pueden no ser líderes, sino solo tener el rol de administrativos con el poder que les confiere su posición; sin embargo, si se reconocen las características del tipo de liderazgo que puedan ser más influyentes para el establecimiento de una cultura ecoeficiente aportaría un avance a que esta cultura se solidificara, tal vez un liderazgo no ejercido por ellos mismos, sino por personas que seleccionen y posean la cualidad de influir en el personal de las empresas. Este estudio puede proporcionar elementos que ayuden a los altos mandos a seguir una línea de acción sobre el liderazgo que se requiere, a partir de la experiencia de otras organizaciones.

## **Liderazgo transaccional / transformacional**

Bass (1985) defiende la presencia de dos tipos de liderazgo: el transaccional y el transformacional.

El liderazgo transaccional tiene fundamento en el intercambio de recompensas entre el líder y los miembros del equipo; en este caso, los subordinados llevan a cabo su trabajo, y el líder proporciona recompensas económicas u otro tipo de incentivos.

En el liderazgo transformacional, los líderes tienen la habilidad de cambiar la perspectiva de sus colaboradores, motivar e inspirar (Burns, 1978).

Haciendo una referencia más puntual, los líderes

transaccionales reconocen la importancia de la cultura organizacional para promover la innovación como mejora continua, y los líderes transformacionales modifican la cultura exaltando el compromiso, la lealtad, y la motivación hacia la innovación personal y en grupo (Jaskyte, 2004).

En la tabla 1 se muestran las características de los tipos de liderazgo de los que se habla en este artículo.

**Tabla 1. Características del tipo de liderazgo transaccional / transformacional con respecto al cambio organizacional**  
Fuente: Contreras & Barbosa (2013)

Transaccional	Transformacional
Énfasis en el rol del líder (sujeto)	Énfasis en el liderazgo (proceso)
Proceso planificado e intencional	Considera procesos espontáneos y dirigidos
Organización deliberada para el logro de objetivos	Auto-organización para la adaptación
Evitar la incertidumbre	Aceptar la incertidumbre
Micro-nivel	Macro-nivel
Estructura rígida y estable	Sistema flexible y cambiante
Poder centralizado	Poder distribuido
Influencia en línea vertical	Influencia difusa y en múltiples servicios
Gestiona la diversidad	Potencia la diversidad
Negocia la generación de innovación	Favorece ambientes propicios para la innovación

Cruz-Ortiz, Salanova y Martínez (2013) consideran, a través del análisis de algunos estudios generados entre 2011 y 2013, que el liderazgo transformacional da fuerza al capital psicológico de los empleados, incrementando las sensaciones positivas que influyen colectivamente en el nivel de bienestar, de trabajo individual (autoeficiencia) y de equipo (eficiencia colectiva).

En su artículo, los autores concluyen que en los últimos hallazgos sobre los estudios de liderazgo transformacional, no solo se entiende la relación líder-seguidor, sino que también este tipo de liderazgo se considera un factor determinante para lograr resultados organizacionales óptimos; remarcan la actuación del líder, tanto la motivación individualizada como la de equipo de

trabajo (Cruz-Ortiz, 2013).

Gundersen, Hellesoy y Raeder (2012) dan a conocer que los efectos del liderazgo transformacional dependen del contexto en el que se pone en práctica, y lo experimentan con el rendimiento del equipo, el ajuste de trabajo y la satisfacción laboral, y encuentran que la relación es positiva entre este tipo de liderazgo y la confianza del equipo y, por ende, el rendimiento. En este estudio se podría incluso considerar la cultura del país, ya que se realizó con equipos de trabajo en proyectos internacionales.

Acorde con los estudios realizados por los diferentes autores citados, en los diferentes contextos, midiendo diferentes variables, la aplicación del tipo de liderazgo transformacional fomenta y destaca las virtudes de los trabajadores de manera individual y colectiva, para lo que la integración colectiva impulse la creación de una cultura. Lo que en este caso se busca es determinar su impacto en una cultura ecoeficiente.

La literatura acerca del liderazgo transaccional / transformacional de Bass, aplicada al establecimiento de una cultura ambiental, ha sido interesante en este estudio para perfilar las características de quien esté al frente de la organización, y que esta se pueda convertir en una cultura como tal, y no solo en un requisito por cumplir para establecer relaciones comerciales.

### **Cultura y valores organizacionales**

Schein (1992) define cultura como un modelo de presunciones básicas, inventadas, descubiertas, desarrolladas por un grupo dado. Al ir aprendiendo a enfrentarse con sus problemas de adaptación externa e integración interna, ha ejercido la suficiente influencia como para ser considerado válido y, en consecuencia, ser enseñado a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir los problemas.

Hoy en día se habla de que el éxito, la adaptación y la vitalidad dependen de la cultura y de los valores apropiados. Entonces, la cultura organizacional puede ser cambiada o modificada, o ser susceptible de adquirir nuevos valores. En particular, para hacer una transición de responsabilidad ecoeficiente seguramente la empresa requerirá de adoptar valores de sostenibilidad medioambiental.

Carvajal (2012) afirma que los valores

organizacionales son el pilar de la cultura de una organización; estos funcionan como integradores y ayudan al crecimiento de las personas. El grado de coherencia con el que se profesan forma parte de la credibilidad del desempeño de la organización.

### **Sostenibilidad ambiental**

La palabra sostenibilidad es un término en boga. Para los economistas una empresa sostenible es aquella que no tiene impacto negativo en el ambiente global, la sociedad o la economía. Sus actividades tienen fraternidad con el ambiente, por lo que se asegura que todos los procesos, productos y operaciones consideran los retos ambientales y generan beneficio económico (Austermühle, 2012).

La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) utilizó, por primera vez en 1987, el desarrollo sostenible como: “el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones del futuro para atender sus propias necesidades” (Centro de Información de la Naciones Unidas - CINU, 2017).

Entonces, ser sostenible ambientalmente consiste en desarrollarse de una forma que no se acabe con los recursos naturales que necesitan las generaciones futuras para vivir. En la actualidad, se observa el deterioro ambiental (contaminación y cambio climático, entre otras). En las grandes urbes, la racionalización de los recursos naturales se hace presente: la economía de la producción es cada vez más pujante, por lo que convierte en necesaria una reorientación con el desarrollo sostenible socioeconómico, del cual forman parte las empresas como entidades económicas con responsabilidad social; en su interior las empresas deben trabajar la conciencia sobre la protección del medio ambiente desde su actividad y con los recursos que poseen.

### **Ecoeficiencia**

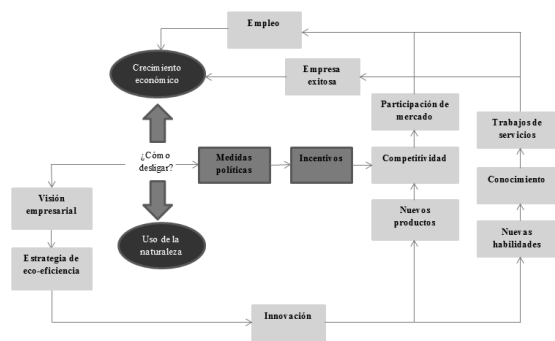
El Business Council Sustainable Development (BCSD) usó por primera vez el término ecoeficiencia. En sí, el concepto fue utilizado primero por los investigadores Schaltegger y Sturm en 1990 en Basilea (Schaltegger, Bennet & Burrit., 2006). También se menciona que el término ecoeficiencia fue acuñado por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development) (WBCSD, 1992).

La ecoeficiencia se reconoce como una filosofía administrativa que estimula a las empresas a aplicar mejoras ambientales en el mismo tenor con los beneficios económicos, lo que permite que sean responsables con el ambiente e igualmente rentables (Ministerio del Medio Ambiente, 2009).

La ecoeficiencia fomenta la innovación y con ello el crecimiento y la competitividad, pero, a su vez, se enfoca en la cooperación con otros segmentos de la sociedad. El implementar ecoeficiencia se refiere a un cambio de cultura organizacional en todos los niveles; de allí que la cooperación de gerentes, empleados y trabajadores de la empresa les exija involucrarse. Incluso, el cambio es posible que se lleve al campo personal para obtener los mismos beneficios económicos y sociales. El cambio gerencial hacia la empresa ecoeficiente se convierte en una herramienta para un cambio de la sociedad hacia un futuro más sano y con mayor calidad de vida (Austermühle, 2012).

La figura 1 muestra cómo la ecoeficiencia forma parte de un ciclo que no puede dejar de impactar el crecimiento económico a través de la incorporación de nuevos productos y habilidades acordes con las necesidades del entorno ambiental, las cuales contribuirán a que las empresas se adapten a las nuevas necesidades del mercado, y los empleados se comprometan con estas nuevas habilidades y conocimientos.

**Figura 1. Ecoeficiencia y gestión empresarial**  
Fuente: Ministerio del Medio Ambiente (2009)



Aplicar un modelo de ecoeficiencia en la gestión empresarial se basa en hacer cambios en procesos, estructura, sistemas y en la cultura empresarial.

El desafío de hoy en día se encuentra en el líder

empresarial, ya que las prácticas de consumo de recursos de antes ya no son aplicables ahora. Lo que se requiere hoy en día son prácticas orientadas a la ecoeficiencia.

### Estándar ISO 14001

La Organización Internacional de Estandarización (ISO, por International Organization for Standardization) es una institución que se encarga de estándares internacionales en el mundo. En 1996 se comenzó a publicar la serie de normas ISO 14000 de gestión ambiental. La norma ISO 14000 es una norma sobre cómo establecer un SGA efectivo, y está enfocada a cualquier organización en cualquier sector que busque reducir los impactos en el ambiente y cumplir con la legislación en materia ambiental de manera voluntaria (Austermühle, 2012). La norma ISO 14001 exige la creación de un plan de manejo ambiental con objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para alcanzarlos, responsabilidades, capacitación del personal, documentación y un sistema de control para establecer la mejora continua (FAO, 2003).

México es uno de los países en Latinoamérica con mayor proyección a los sistemas de gestión ISO (ISO 9001 e ISO 14001). Las normas ISO, como se ha mencionado, son voluntarias, por ser internacionales. Las relaciones comerciales entre los países demandan a las empresas esas certificaciones con el objetivo de garantizar la calidad del producto y el cuidado del medio ambiente (Morales, 2016).

Jesús Araque, fundador de la Red Internacional ISO Expertos, menciona que los lineamientos que establecen las normas de certificación garantizan beneficios financieros y, desde el factor humano, conciencia. Sin embargo, lo más difícil es el convencimiento de la dirección, pero una vez convencidos se desarrolla una cultura de calidad o ambiental / ecoeficiente, entre otras (Morales, 2016).

La cabeza en las diferentes organizaciones juega un papel crucial al desarrollar una cultura de cualquier índole en la misma; es por ello, que la actitud y el tipo de liderazgo que se ejerza pueden hacer la diferencia en apropiarse, como tal, de una cultura ecoeficiente.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio transversal en el cual se hizo uso de la metodología cualitativa que consistió en



la aplicación de una entrevista semiestructurada. Las entrevistas inicialmente se realizaron en noviembre del 2015, continuaron en diciembre del 2016 y finalizaron en febrero de 2017, y estuvieron dirigidas a los coordinadores de los sistemas ISO 14001: cuatro pertenecientes al sector automotriz; tres, al metalme-cánico, y una, al eléctrico del Estado de Querétaro. El análisis de estas fue de tipo discursivo, donde se consideraron los recursos que empleaban para argumentar sus respuestas. La forma en que se llevaron a cabo las entrevistas fue: cinco, vía telefónica, y tres, presencialmente. El desarrollo de las entrevistas vía telefónica fue grabado por una aplicación de celular. El tiempo promedio de las entrevistas conformadas por ocho preguntas fue alrededor de 35 a 45 minutos; se transcribieron y analizaron a través del uso del software Atlas Ti basado en el método hermenéutico.

Se aplicaron cuestionarios (conformados por 14 reactivos, valorados en escala Likert) a 15 trabajadores; entre administrativos, supervisores y personal operativo, de tres de las ocho empresas incluidas en el estudio. De igual manera se utilizó como técnica de apoyo la observación no participante, ya que se aprovechó la visita física a las instalaciones. Por cada una de las empresas se obtuvieron 14, 12 y nueve cuestionarios resueltos.

### Proposiciones

P<sub>1</sub>: El liderazgo transaccional y el transformacional influyen de manera positiva en la implementación de la cultura ecoeficiente en las organizaciones.

P<sub>2</sub>: El liderazgo transaccional y el transformacional no influyen de manera positiva en la implementación de la cultura ecoeficiente en las organizaciones.

Las variables independientes son el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional; en el estudio se mide el efecto que tienen sobre la variable dependiente que es la cultura ecoeficiente.

Las dimensiones de la investigación se refieren a los dos tipos de liderazgo que Bass (1985) alude:

- Liderazgo transaccional:
  - a) Recompensa contingente, intercambios recíprocos entre el líder y seguidor.

b) Manejo por excepción, el líder interviene cuando hay que hacer excepciones o cambios en las conductas de los seguidores.

- Liderazgo transformacional:

a) Estimulación intelectual, para que los seguidores resuelvan sus dificultades o problemas creativamente.

b) Consideración individualizada, apoyo a sus necesidades de desarrollo personal.

## Resultados

En la tabla 2, se observan las características de las empresas entrevistadas.

**Tabla 2. Características de las empresas que participaron en la investigación**

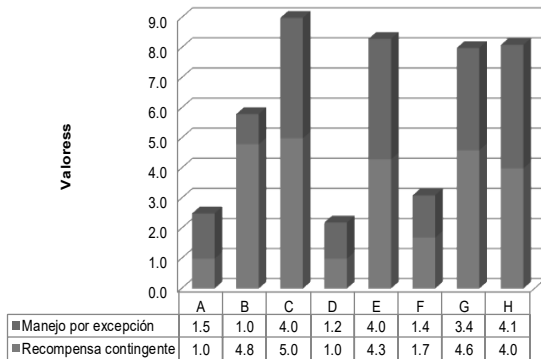
Fuente: Elaborado por los autores

Sector		Tiempo que tiene	Rotación de	Tiempo en el	1) Entrevista
		la empresa certificada en ISO 14001	personal	cargo de las personas entrevistadas	2) Encuesta
Automotriz	A	10 años	Sí, mínima	+10 años	1
	B	1 año 8 meses	Sí, alta	1 año	1
	C	10 años	Sí, alta	3 años	1
	D	8 años	Sí, mínima	8 años	1 y 2
Metal-mecánico	E	2 años	Sí, alta	2 años	1
	F	+10 años	Sí, mínima	+10 años	1 y 2
	G	5 años	Sí, alta	3 años	1
Eléctrico	H	+5 años	Sí, relativa	9 meses	1 y 2

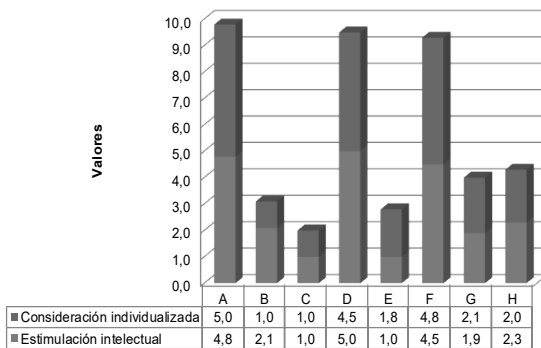
Acorde con los elementos de las dimensiones de estudio que se consideraron para valorar qué tipo de liderazgo imperaba en cada una de las empresas, se obtuvo lo que se resalta en los resultados (gráficas 1 y 2).

**Gráfica 1. Valoración de los indicadores considerados en la dimensión liderazgo transformacional**

Fuente: Elaborado por los autores



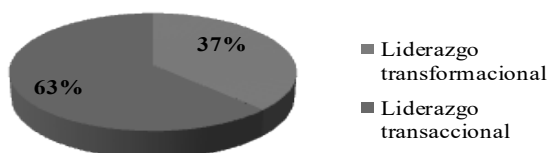
**Gráfica 2. Valoración de los indicadores considerados en la dimensión liderazgo transaccional**  
Fuente: Elaborado por los autores



En la gráfica 3 se muestra el porcentaje de empresas en las cuales se puede considerar que poseen uno u otro tipo de liderazgo. Conforme a las características del liderazgo transaccional se observó que cinco empresas lo presentan y el resto tiene características del liderazgo transformacional.

A partir de las respuestas a las entrevistas y encuestas se obtuvo lo siguiente:

**Gráfica 3. Tipo de liderazgo encontrado en las organizaciones entrevistadas y encuestadas**  
Fuente: Elaborado por los autores



Acorde con las proposiciones planteadas en el estudio, el liderazgo transaccional es positivo, mientras las empresas se acostumbran al cumplimiento de las prácticas ecoeficientes; el líder trabaja bajo recompensa. Las empresas con pocos años bajo un SGA, así como las que tienen más de ocho años, confirman que inicialmente la gente debía alinearse a las políticas de la empresa por cumplimiento, ya que, por cultura propia, regularmente, no se tiene la responsabilidad con el cuidado del medio ambiente. Es importante mencionar que hay empresas que tienen más tiempo certificadas bajo la norma, lo cual alentaría de manera sustancial a poseer una cultura ecoeficiente, pero existen situaciones como la rotación de personal que no dejan que la ecoeficiencia florezca en la empresa.

El liderazgo transformacional se presenta cuando las organizaciones tienen más tiempo involucradas con el SGA, y su personal tiene una fuerte permanencia en la empresa; entonces se crea una atmósfera en la que positivamente este tipo de liderazgo fomenta una cultura ecoeficiente, concientemente más consolidada. El líder deja fluir con ideas a su personal para que contribuya a la mejora continua del sistema. La capacitación se vuelve un motor constante de crecimiento personal y organizacional y se fomenta la participación a través de eventos anuales y concursos de proyectos al nivel local y al internacional. Además, se contribuye a la convivencia con familiares y compañeros de trabajo para reforzar las prácticas ecoeficientes.

Los dos tipos de liderazgos no son excluyentes, el transformacional es consecuencia del transaccional en diferente etapa de la organización.

## Discusión

Conforme a las observaciones que se hicieron en esta investigación se presenta lo siguiente como foco de discusión.

*Sobre la gerencia:*

- Los entrevistados mencionan que de inicio principalmente se da la aplicación del SGA por el interés económico y por la necesidad de permanecer dentro de una cadena de mercado. El apoyo que brindan los gerentes a la organización es principalmente económico para el desarrollo de proyectos; algunos de ellos con el paso del tiempo le



dan seguimiento y se preocupan más por proyectos internos multidisciplinarios.

- En las empresas con liderazgo transformacional, los coordinadores de los SGA se dedican únicamente a la implementación y actualización del Sistema o tienen un equipo multidisciplinario que los respalda en las actividades; por ejemplo, de capacitación, auditorías, organización de eventos anuales de concienciación ambiental, proyectos internos de mejora continua (reutilización / reciclaje de materiales de deshecho, mayor aprovechamiento de los recursos no renovables como la electricidad y el agua en sus procesos). En el resto de las empresas que les falta reforzar su cultura ecoeficiente, regularmente tienen que apoyar más actividades como la de seguridad en las áreas de trabajo y otras diversas, que reducen su atención al área de gestión ambiental.

#### *Sobre los trabajadores:*

- La cultura ambiental que los trabajadores poseen al entrar a trabajar a la empresa no está ligada al nivel de preparación académica. La mitad de los entrevistados manifiestan que suelen encontrar mayor respuesta en puestos técnicos que en puestos administrativos o de mayor rango.
- En dos de las empresas que presentan el liderazgo transformacional, los trabajadores encuestados confirman categóricamente que conocen los valores y políticas ambientales que profesa la empresa.
- A través de la hermenéutica como elemento interpretativo se puede palpar que las empresas con más de ocho años con el SGA implementado presentan un entorno con más ayudas visuales para concienciar a los trabajadores (por ejemplo, “apaga la luz si eres el último” que se encuentra en determinado recinto, gafetes con las políticas y valores ambientales de la empresa).

## **Conclusión**

Lo que se ha podido deducir es que las organizaciones requieren de un liderazgo eficaz para que sean conducidas en el proceso, creando

estrategias internas (trabajo en equipo en proyectos que impacten la protección al ambiente) para motivar el comportamiento del personal en pro de la cultura ecoeficiente de la empresa y se vaya alcanzando la madurez de una cultura ecoeficiente compenetrada con la cultura organizacional. Es importante no dejar de lado que, aparte del liderazgo, en la cimentación de una cultura ecoeficiente influyen otros elementos que indirectamente (salario, prestaciones, ambiente laboral, crecimiento profesional, entre otros) hacen que el personal también se sienta cómodo en un lugar y que ello mismo contribuya a una permanencia más prolongada en la empresa y, por ende, adquiera hábitos, costumbres y valores organizacionales que se vayan adhiriendo a su actuar cotidiano.

Se puede inferir, a partir de las respuestas que han dado los responsables de las áreas ambientales, que el liderazgo transaccional y el transformacional no son excluyentes, e influyen positivamente en períodos diferentes de la implementación. El liderazgo transformacional, a través de la permanencia de los empleados en las empresas, puede consolidar fuertemente la presencia de hábitos ecoeficientes, convirtiéndolos en cultura.

En este artículo se evidencia la influencia del liderazgo transaccional / transformacional en la implementación de la cultura ecoeficiente en un trabajo de campo. Sin embargo, existen áreas de oportunidad para ver el efecto de otras variables independientes (remuneración, promoción, el ambiente laboral, entre otras) en la implementación de este tipo de cultura, incluso ver cómo influyen otros tipos de liderazgo.

A través de la transmisión de la conciencia y sensibilidad de los dirigentes de la organización acerca de no deteriorar el ambiente, la calidad de vida de las personas y la del planeta en sí mismo, se obtendrían beneficios de productividad empresarial sustentable. El interés por incorporar estos elementos de industria limpia o verde, como se le suele llamar, no solo es moda: es una valiosa herramienta de crecimiento. Así como el liderazgo forma un elemento importante en la incorporación de una cultura ecoeficiente, se requiere de conocer y ahondar más sobre tecnologías, herramientas y métodos que puedan adherirse a esta dinámica.

La educación ambiental tiene protagonistas que pueden jugar un papel significativo que ayude a transformar la idiosincrasia de las personas, para que se incorpore como cultura. Es por eso que en

las organizaciones involucradas se empieza con la capacitación y posteriormente el reforzamiento de esta. Se consideraría más fácil que las personas ya proyectaran esta información en su comportamiento, y no adquirirla en edad adulta, para que de esta manera sean ellas mismas las que promuevan en el trabajo un ambiente ecoeficiente. Probablemente, a corto plazo las empresas soliciten a sus candidatos competencias ambientales, lo cual podría facilitar el proceso de culturización ambiental.

## Discusión

Se agradece a las empresas que aceptaron participar para llevar a cabo esta investigación. En ninguno de los casos se dio autorización para la publicación de los nombres de las mismas, lo cual fue acatado por confidencialidad; sin embargo, se les reconoce la disposición de participar en las entrevistas y encuestas.

## Referencias Bibliográficas

- Austermühle, S. (2012). Sostenibilidad y ecoeficiencia en la empresa moderna. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Avolio, B. & Bass, B. (1995). Individual consideration viewed at multiple levels of analysis: a multi-level framework for examining the diffusion of transformational leadership. *Leadership Quarterly*, 6(2), 199-218.
- Bass, B. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Burns, J. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Carvajal, J. (2012). La adecuación de la cultura organizacional como estrategia de competitividad. En: *Aspectos de la gestión organizacional*, 35-65. Colombia: Universidad Simón Bolívar.
- Centro de Información de la Naciones Unidas (CINU) (2017). Medio ambiente y desarrollo sostenible. Recuperado de <http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>
- Cohen, W. (1990). *El arte de ser líder*. Buenos Aires: Editorial Atlántida.
- Contreras, F. & Barbosa, D. (2013). Del liderazgo transaccional al liderazgo transformacional: implicaciones para el cambio organizacional. *Revista virtual. Universidad Católica del Norte*, (39), 152-164.
- Cruz-Ortiz, V.; Salanova, M. & M. Martínez, I. (2013). Liderazgo transformacional: Investigación actual y retos futuros. *Universidad y empresa*, 15(25), 13-32.
- Expansión/Datos macro.com. (2014). Emisiones de CO2. Recuperado de <http://www.datosmacro.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2>.
- Goleman, D. (2000). Leadership that gets results. *Harvard Business Review*, 78(2), 78-90.
- Gundersen, G.; Hellesoy, B. & Raeder, S. (2012). Leading International Project Teams. The Effectiveness of Transformational Leadership in Dynamic Work Environments. *Journal Leadership & Organizational Studies*, 19(1), 46-57. doi:10.1177/1548051811429573
- Hellriegel, D.; Slocum, J.; John, W. & Woodman R. (1999). *Comportamiento organizacional*. México: International Thomson Editores.
- Instituto Nacional de Ecología (INE) (2017). La evaluación del impacto ambiental. Recuperado de [www2.inecc.gob.mx/publicaciones/download/255.pdf](http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/download/255.pdf).
- Jaskyte, K. (2004). Transformational leadership. *Organizational Culture and Innovativeness in Nonprofit Organizations. Nonprofit Management and Leadership*, 15(2), 153-168.
- Koontz, H. & Weihrich, H. (1994). *Administración: una perspectiva global*. México: McGraw-Hill.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2009). Guía de ecoeficiencia para empresas. Recuperado de [http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia\\_de\\_ecoeficiencia\\_para\\_empresas.pdf](http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia_de_ecoeficiencia_para_empresas.pdf).

- Mendoza, I.; Escobar, G. & García, B. (2012). Influencia del liderazgo transformacional en algunas variables de satisfacción organizacional en personal docente y administrativo de una institución pública de Educación Media Superior. *Revista del Centro de Investigación*, 10(38), 189-206.
- Morales, L. (2016). México con más empresas certificadas: ISO. Recuperado de Agencia Imagen del Golfo: <http://imagedelgolfo.mx/resumen.php?id=41126524>. Fecha de consulta: 10 febrero 2018.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2003). ¿Es la certificación algo para mí?. Una guía práctica para sobre qué, cómo y con quién certificar productos para la exportación. Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ad818s/ad818s00.pdf>.
- Schaltegger, S.; Bennet, M. & Burrit, R. (2006). *Sustainability Accounting and Reporting*. The Netherlands: Springer.
- Schein, E. (1992). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Waldman, D.; Ramírez, G.; House, R. & Puranam, P. (2001). Does leadership matter, CEO leadership attributes and profitability under conditions of perceived environmental uncertainty. *Academy of Management Journal*, 38(4), 134-143.
- World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). (1992). Efficiency creating more value. Recuperado de [http://www.wbcd.org/web/publicationa\\_efficiency\\_creating\\_more\\_value.pdf](http://www.wbcd.org/web/publicationa_efficiency_creating_more_value.pdf).