El compromiso ético como base para la creación de cultura empresarial socialmente responsable en las empresas ecuatorianas

The ethical commitment as a basis for the creation of a socially responsible business culture in ecuadorian companies

Verónica-Alexandra Armijos-Buitrón Departamento de Ciencias Empresariales Universidad Técnica Particular de Loja Loja, Ecuador vaarmijos@utpl.edu.ec

Mónica-Patricia Costa-Ruiz

Departamento de Ciencias Empresariales

Universidad Técnica Particular de Loja

Loja, Ecuador

mpcosta@utpl.edu.ec

Resumen — La Responsabilidad Social (RS) es de gran importancia para la gestión y mejora de las empresas, por cuanto permite establecer lineamientos efectivos sobre el buen uso de recursos en procura de un desarrollo saludable de las organizaciones y su entorno. Así mismo, la RS evoluciona a la par con la construcción de la cultura empresarial, base fundamental para generar modelos de negocio en los que la ética y el buen proceder se conviertan en el eje fundamental para la toma de decisiones, involucrando a los grupos de interés en sus diferentes dimensiones. La competitividad empresarial es un tema complejo, que se debe analizar desde una visión integral y sistémica, para ello es necesario diagnosticar la situación de las empresas, lo que ha dado paso a un significativo interés por aplicar diversas herramientas que permitan determinar el involucramiento de las organizaciones con las prácticas éticas. Ethos es un instrumento de diagnóstico, cuya metodología permite a las empresas incorporar en su gestión los conceptos y compromisos con el desarrollo sostenible. En el caso de Ecuador la RS se ha fortalecido, ya que las empresas y organizaciones han tomado conciencia de la importancia que esta tiene para la generación de valor en un mercado cada vez más competitivo, dónde los grupos de interés tienen un rol protagónico en el desempeño empresarial. Son las empresas más grandes las que han adoptado modelos de gestión con un enfoque socialmente responsable, orientadas a generar una cultura basada en la ética y los valores.

Palabras Clave - responsabilidad social, cultura empresarial, ética

Abstract — Social Responsibility (SR) is of great importance for the management and improvement of companies, as it allows establishing effective guidelines on the proper use of resources in pursuit of a healthy development of organizations and their environment. Likewise, SR evolves in tandem with the construction of the business culture, a fundamental basis for generating business models in which ethics and good behavior become the fundamental axis for decision-making, involving

groups of interest in its different dimensions. Business competitiveness is a complex issue, which must be analyzed from a comprehensive and systemic perspective, for this it is necessary to diagnose the situation of companies, which has given way to a significant interest in applying various tools that allow determining the involvement of companies. organizations with ethical practices. Ethos is a diagnostic instrument, whose methodology allows companies to incorporate concepts and commitments to sustainable development into their management. In the case of Ecuador, SR has been strengthened, since companies and organizations have become aware of the importance it has for the generation of value in an increasingly competitive market, where interest groups play a leading role in the business performance. It is the largest companies that have adopted management models with a socially responsible approach, aimed at generating a culture based on ethics and values.

Keywords - social responsibility, corporate culture, ethics

Introducción

En la actualidad es indiscutible el hecho de que muchas empresas, independientemente de su tamaño o giro de negocio, han perdido su horizonte y han dejado de responder a su filosofía empresarial por el afán desmedido de generar riqueza o de alcanzar un posicionamiento privilegiado en el mercado. Es aquí donde surge la necesidad de procurar un reencuentro entre la gestión empresarial y la aplicación de una misión y visión con enfoque ético y moral que devuelva la confianza en el trabajo de los grupos de interés. Las empresas deben fortalecer su cultura empresarial y alinear sus estrategias de desarrollo hacia la consecución de entornos en los que sus stakeholders puedan alcanzar la satisfacción de sus necesidades y expectativas dentro de parámetros de ética y valores.

El concepto de lo que hoy se conoce como responsabilidad social empresarial (RSE) ha evolucionado por diferentes causas y desde diferentes perspectivas, éticas, políticas, instrumentales e integradoras, en la percepción del individuo y por tanto de la sociedad; esto ha fortalecido paulatinamente los argumentos para implementar la RSE en las organizaciones [1]

A. Responsabilidad social

En el año 1989 Andrew Carnegie sostuvo que las personas adineradas deberían apoyar a la sociedad, es decir se dio inicio a un análisis más profundo sobre las responsabilidades de los acaudalados frente a los problemas sociales [2]. Sin embargo, fue Howard Bowen [3] quien abordó la importancia que tiene la vinculación de las empresas con la sociedad, destacando que las organizaciones deberían basar sus decisiones considerando los efectos que estás pueden tener en la sociedad. De esta forma se inició el debate sobre el rol de la empresa en la sociedad y surgieron varias teorías respecto de las obligaciones y responsabilidades de las organizaciones.

En el periodo comprendido entre 1960 y 1990 varios autores buscaron explicar el concepto de responsabilidad social, a pesar de ello, no se llegó a un consenso que permitiera definirla de forma exacta. Autores como Sethi [4] Ackerman [5], Carroll [6], Freeman [7] y Drucker [8] desarrollaron varios modelos y teorías referentes a la responsabilidad social, vinculándola principalmente con las responsabilidades y obligaciones de la empresa con la sociedad y los empleados, la ética, el desempeño económico, los grupos de interés y como oportunidad de negocio. Es decir, se estudió a la responsabilidad social desde enfoques diferentes y con argumentos encaminados a explicar principalmente la relación entre empresa y sociedad.

Para mediados de los 90 se consolidó la idea de que la RSE debía gestionarse estratégicamente, de forma que esta se convirtiera en una ventaja competitiva Druker [9] Más adelante en 1997 Jhon Elkington desarrolló su teoría de la Triple cuenta de resultados, según la cual para que una empresa sea sostenible, tiene que garantizar un objetivo triple, que incluya aspectos económicos, ambientales y sociales [10]. Por lo que, la empresa ya no debería encargarse únicamente de la relación con actores internos de la empresa, sino también de los externos.

En el periodo comprendido entre 2000 y 2010 el concepto de desarrollo sustentable tomó fuerza entre los países que buscaron ponerlo en práctica a través de la aplicación de planes específicos, lo que permitió la convergencia del sector privado al desarrollo sustentable a través de la RSE. Según Raufflet y otros [11] el objetivo de la RSE es buscar la sostenibilidad. Por lo tanto, se puede concluir que la empresa tiene el compromiso de generar resultados económicos positivos para sus accionistas, sin descuidar los aspectos ambientales y sociales, dado que, como agente dinamizador de la economía, su actividad crea externalidades.

En el 2011 Porter y Karmer [12], analizaron la RSE como un instrumento de generación de valor compartido, argumentando que el valor compartido comprende que las necesidades sociales, no son solo las convencionales necesidades económicas, sino que también reconoce que los daños o debilidades sociales crean con frecuencia costos internos para las empresas, como el desperdicio de energía o materias primas, accidentes costosos y la necesidad de formación a sus empleados, para compensar las deficiencias en la educación.

Consideran además que abordar los daños sociales y las restricciones no necesariamente aumentan los costos para las empresas, porque pueden innovar utilizando nuevas tecnologías, métodos operativos de gestión y enfoques y, como resultado, se puede aumentar la productividad y expandir mercados. Por lo tanto, el valor compartido según estos autores, no se trata de valores personales. Tampoco se trata de "compartir" el valor ya creado por empresas, sin o más bien corresponde a un enfoque de redistribución.

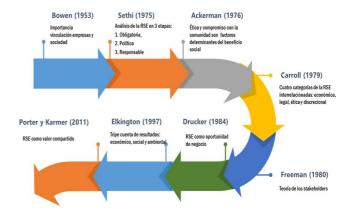


Figura 1. Linea de Tiempo

B. Cultura empresarial

La cultura es entendida como "algo que se comparte, que se transmite y que moldea el comportamiento de las personas y sus actividades, se transmite a través de los valores, y se produce un sistema de creencias y actitudes por medio del comportamiento" [13]. Mientras que la cultura organizacional es concebida como "el conjunto de objetivos, convicciones básicas, valores, símbolos, normas, pautas de conducta y de sus objetivaciones materiales que otorgan a una organización un carácter determinado y una idiosincrasia inconfundible" [14]. Respecto al estudio de la cultura organizacional, Quinn y Rohrbaugh [15] propusieron el modelo de Competing Values Approach, a través del cual se clasifica a la cultura en cuatro tipos: adhocrática, mercado, clan y jerarquía [16].

Por otro lado, una cultura empresarial centrada en valores, es aquella que refleja la teoría de la acción humana asumida por la organización, incluye aspectos derivados de la visión de ser humano que, defiende la empresa, y está es verificada en la cultura empresarial [17]. Por su parte, Sánchez y otros [18] establecieron que la cultura es un producto aprendido a través de la experiencia grupal, debido a que la organización está

compuesta por grupos que tienen una experiencia común y una historia compartida. Forman parte de la cultura, las normas, los valores, las reglas y los mitos (p. 393).

De esta forma, una empresa que construye su cultura organizacional basada en valores, constituye a estos como eje estratégico en función de los cuales la empresa entiende los negocios, realiza su actividad empresarial, gestiona a sus equipos, cuidan a sus trabajadores y negocian con sus clientes [19]. Por lo que, la cultura organizacional es en sí misma una estrategia de éxito, pues esta determinará la forma de conducir el negocio, así como, planificar, organizar y controlar el comportamiento de la empresa.

C. Ética y valores

Díaz de la Cruz y Fernández, consideran a la ética como un "conjunto de conceptos y principios que nos guían en la determinación de qué comportamientos ayudan o perjudican al ser humano, ofreciendo una sistematización, defensa y recomendación de determinadas conductas estimadas como buenas y el rechazo de otras consideradas como malas" (p.86). Los valores éticos son estructuras de pensamiento que se mantienen preconfiguradas de cara a una supervivencia como especie humana, [20]. Un valor ético es aquel que permite que el mundo sea más justo, pues dicho valor es digno de ser adoptado por todos [11].

El establecimiento de valores en la organización guía su actividad, por lo que, estos legitiman y orientan los modos de actuar, mientras se los pone en práctica. Es decir, a través de ellos se puede tomar decisiones éticas y actuar de forma responsable. Es así, que la empresa cristaliza su cultura organizacional, a través de la generación y publicación de códigos de ética, considerados como instrumento promotor de la ética organizacional, que integra los valores corporativos [21]. Mientras que para Martín (2000) un código de ética "es una herramienta válida de formación y un instrumento valioso de gestión de los recursos humanos, de mejoramiento de la eficiencia empresarial y de legitimación de los roles gerenciales" (p.28) [22].

D. Indicadores Ethos

Para que una organización alcance resultados significativos relacionados a su gestión empresarial, debe fomentar procesos de comunicación acertados entre sus grupos de interés. El diálogo y el comprometimiento de la empresa con sus stakeholders marca la pauta para lograr un relacionamiento ético y transparente.

El impacto de la actividad económica sobre el ambiente, en lo social y cultural, lleva al cuestionamiento de las prácticas y formas administrativas que emplean las empresas, siendo evidencia de la carencia de acciones que conciban la responsabilidad empresarial en lo ético, financiero, social y ambiental. Las regulaciones en esta materia no tienen el suficiente peso para instaurar normativas y reglamentos o en su defecto llevar a cabo el debido control y seguimiento que

garantice la ejecución de una conducta ética y socialmente responsable por parte de las empresas [23].

La responsabilidad social empresarial (RSE) más que una moda en la gestión y los informes empresariales, se constituye en un ejercicio clave en la evolución de las empresas, lo que amerita determinar formas de medición, considerando normas, guías y metodologías que han aportado a la comprensión de la RSE, para lo que se requiere tener claros los procesos de aplicación e interpretación de las diferentes metodologías existentes [24].

En relación a lo previamente anotado, es posible comentar que las empresas necesitan de ciertos instrumentos que les permitan medir su efectividad en la gestión de la responsabilidad social, para ello se requiere de herramientas estandarizadas que muestren resultados en base a los cuales las empresas puedan tomar decisiones y fortalecer su modelo de negocio.

En este contexto, los Indicadores Ethos de Responsabilidad Social Empresarial son considerados como una herramienta que ayuda enormemente a las empresas en el sentido de permitir que incorporen en su gestión los conceptos y sus compromisos con el desarrollo sostenible. Sin duda este es un paso importante para que las empresas puedan adaptarse con mayor practicidad a los nuevos paradigmas de la gestión empresarial.

Estos indicadores permiten a las empresas aplicar un proceso de revisión de su gestión y la participación formal de los diversos grupos de interés, con el fin de diagnosticar la situación actual y poder proponer prospectivamente acciones de mejora. Dichos indicadores reflejan diferentes etapas de avance en la aplicación de la responsabilidad social, de manera que la evolución de una etapa a otra exige compromiso, planificación e inversiones.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó un estudio de tipo exploratorio, en el que participaron 94 empresas tanto micro, pequeñas, medianas y grandes a nivel de todo el país. Con el objetivo de determinar el nivel de aplicación de prácticas en torno a la RS. Para ello, se aplicó el instrumento Ethos, el mismo que se constituye en una herramienta que ayuda a las empresas a determinar su comprometimiento con la responsabilidad social y el desarrollo sostenible. Se aplicó el cuestionario Ethos a los gerentes o representantes de las empresas objeto de este estudio, con lo que se logró conocer de manera directa el nivel de concienciación, aprendizaje y monitoreo de la responsabilidad social empresarial. Para efectos de esta investigación, se analiza el indicador de compromisos éticos dentro del área de Valores, Transparencia y Gobierno Corporativo.

RESULTADOS

Este estudio se realizó a diversas empresas a nivel nacional, de acuerdo a la Figura 2 se observa que se logró una participación equilibrada de las empresas en función a su tamaño.

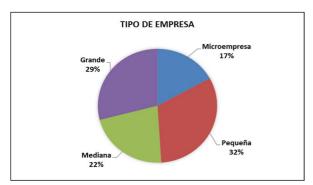


Figura 2. Tipo de empresas por su tamaño

Respecto al indicador de compromiso ético se puede observar en la Figura 3 que las microempresas cumplen este indicador en un 62%, siendo las que aún deben trabajar en estrategias que les permitan construir una cultura más fuerte. Las pequeñas y medianas empresas lo cumplen entre el 80 y el 85% respectivamente, siendo las grandes empresas la que cumplen mayoritariamente el indicador (93%).

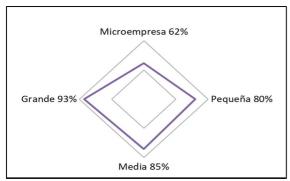


Figura 3. Indicador compromisos éticos

A continuación se presente el análisis por cada item que comprende este indicador

A. Misión y Visión

Las empresas medianas y grandes cumplen este parámetro en mayor porcentaje al presentar explícitamente su misión y visión. Las empresas de este grupo generalmente responden a mayores regulaciones y así mismo tienen una trayectoria por la que han debido ajustar y justificar su filosofía para poder permanecer en el mercado.

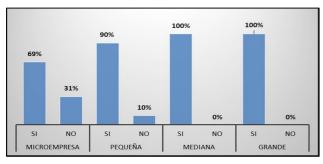


Figura 4. Misión y visión

B. Declara la RSE en la mision y visión

Las empresas grandes (93%) son las que en mayor medida han plasmado en su definición de misión y visión la filosofía de responsabilidad social, con lo que pueden generar mejores oportunidades de relacionamiento con un mercado, que cada vez más se identifica con empresas que dentro de su planificación estratégica buscan alinear sus acciones hacia propuestas sostenibles en los ámbitos social, económico y medio ambiental. En palabras de Gómez Nieto y Martínez Domínguez, se conoce que debe haber una evolución desde la responsabilidad social corporativa hacia la empresa socialmente responsable, que la RSE sea la esencia de toda la estructura organizativa lo que implica el desarrollo de una competitividad responsable y una educación social para obtener una ciudadanía global corporativa [25].

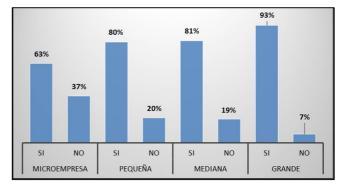


Figura 5. RSE en la misión y visión

C. Participación en la construcción de la misión y visión

Se ha evidenciado así también que las empresas grandes (89%) consideran importante el involucrar a sus grupos de interés en la construcción de su misión y visión. Con ellos se fortalece la cultura empresarial al lograr un mayor nivel de pertenencia por parte de los stakeholders, quienes de una u otra manera aportan a la consolidación de la conciencia ética de la empresa.

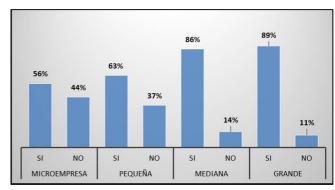


Figura 6. Participación en la construcción de la misión y visión

D. Revisión periódica de la misión y visión

La cultura empresarial es un tema fundamental en la evolución de una empresa, es determinante el buscar alcanzar una cultura fuerte para mejorar la gestión y desempeño de la organización. Pero no es menos importante el considerar

periódicamente revisar la definición de misión y visión de la empresa a fin de mantener una alineación significativa entre lo que la empresa promulga y lo que realmente hace en función de lograr mayor competitividad en el mercado. Es así que, en el estudio realizado, las empresas con mayor compromiso en la actualización de su misión y visión son las empresas grandes (81%), seguido de la mediana (67%) y pequeña empresa (63%).

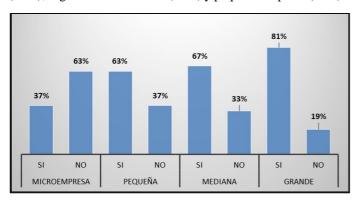


Figura 7. Revisión periódica de la misión y visión

E. Posee códigos de ética

En este indicador es posible señalar que, en el Ecuador se constituye parte de la cultura empresarial, el disponer de un código de ética o conducta que permita definir las líneas de acción de todos los grupos de interés. La ética empresarial además de formar parte de los criterios de decisión de los colaboradores que pertenecen a una organización, también es promovida explícitamente mediante la visión, la misión, los códigos de ética y los proyectos de formación del personal [26]. Es ahí donde radica la importancia de disponer de un código de ética, pero que, a más de ser publicado, sea aplicado y regulado en todas las acciones que corresponda. Lo que se evidencia en la figura 8.

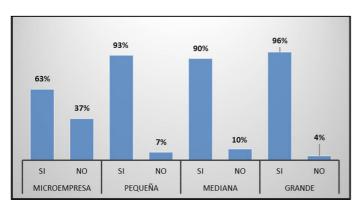


Figura 8. Posee código de ética

F. Códigos de ética públicos

De igual manera, si las empresas grandes son las que mayor involucramiento tienen con el desarrollo de códigos de ética, la investigación refleja que también son las que de alguna manera expone públicamente sus compromisos éticos, ya sea por medio de materiales institucionales, o a través de Internet. Lo importante es que buscan la divulgación de sus políticas de

comportamiento interno, y así establecer canales de convivencia sana entre todos los grupos de interés. Así, se observa en la figura 9, que las grandes y medianas empresas tiene un cumplimiento importante de este ítem, mientras que las micro y pequeñas empresas, tienen aún mucho por trabajar en este ámbito.

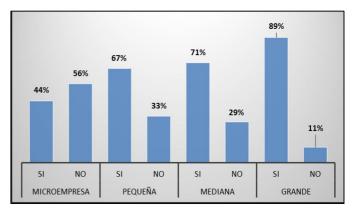


Figura 9. Expone su código de ética públicamente

CONCLUSIONES

Del estudio realizado, los principales resultados que sirven de base para diagnosticar el nivel en el que las empresas en el país cumplen con el indicador de compromisos éticos, han permitido evidenciar que, independiente del tamaño de la empresa, poco a poco estas van incorporando en su planificación estratégica acciones que se enfoquen hacia un trabajo enmarcado dentro de lo ético y moralmente correcto. Sin duda, una empresa que gestione su modelo de negocio orientado en lo socialmente responsable, logrará fortalecer su imagen y por ende la reputación de la marca. La competitividad debe apalancarse en buscar identificar que es lo que satisface a los stakeholders y todo aplicar acciones que demuestren este involucramiento directo entre la empresa y la sensibilidad del cliente, es decir, trabajar en base a un acercamiento más humano y sobre todo basado en el relacionamiento continuo entre empresa y sociedad.

En cuanto al indicador analizado, en relación a los 5 primeros ítems, se puede concluir que las empresas investigadas tienen un buen desempeño, siendo las empresas grandes las que poseen mayor nivel de observancia de las actividades de RSE relacionadas con la ética, alcanzado entre el 81% y 100% de este indicador; las empresas medianas tienen una consecución entre el 67% y 100%; las pequeñas empresas alcanzan un porcentaje entre el 63% y el 93%. Mientras que las microempresas tienen un desempeño inferior respecto a este indicador, pues su cumplimiento se encuentra entre el 38% y el 69%. Esto demuestra, que las micro empresas requieren fortalecer sus acciones de RSE para mejorar su cultura empresarial.

Una empresa es socialmente responsable cuando su modelo de actuación promueve el desarrollo de prácticas transparentes, así también cuando los códigos éticos y corporativos son accesibles y comunicados correctamente ante todos los públicos de una empresa [25]. A manera de conclusión final, se puede determinar que las organizaciones forman parte de un todo global, por tanto, las decisiones que tomen afectan al resto del mundo. En este mismo contexto, las organizaciones como entes integradas por individuos y que forman parte de un colectivo, deben cumplir con unos códigos de conducta para poder ser aceptadas en la sociedad [1].

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Ortiz, N. P. D. (2013). Responsabilidad social empresarial como expresión de avance del conocimiento del hombre desde la cultura organizacional. Cuadernos latinoamericanos de Administración, 9(16), 121-131
- [2] Carnegie, A. (2007). The Gospel of Wealth. Nueva York. Norton Garfinkle
- [3] Bowen, H. R., & Johnson, F. E. (1953). Social Responsibility of the Businessman. Harper.
- [4] Sethi, S. P. (1975). Dimensions of Corporate Social Performance- An Analytical Framework, California Management Review, 17 (3). P. 58.
- [5] Ackerman, R. W. (1976). Como responden las empresas a las demandas sociales. Publicaciones Ejecutivas de México.
- [6] Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of management review*, 4(4), 497-505.
- [7] Freeman, E.(1984), Strategic management: A stakeholder approach. Boston: Pitman, 46.
- [8] Drucker, P. F. (1984). Converting social problems into business opportunities: The new meaning of corporate social responsibility. *California Management Review (pre-1986)*, 26(000002), 53.
- [9] Drucker, P. F. (1994). *La gerencia: tareas, responsabilidades y prácticas*. Bunos Aires: El Ateneo, p. 112.
- [10] Elkington, J. (1997). Cannibal with Forks: The Trhiple Bottom Line of 21st Century Business. Reuno Unido. Oxford.
- [11] Raufflet, E.; Lozano, J.; Barrera, E. y García, C. (2012). Responsabilidad Social Empresarial. México: Editorial Pearson.
- [12] Kramer, M. R., & Porter, M. (2011). Creating shared value (Vol. 17). FSG.

- [13] García, J. C. S., Claver, B. T., Yurrebaso, A., & Carrizo, A. L. (2006). Cultura organizacional: Desentrañando vericuetos. AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana, 1(3), 3.
- [14] Hillmann, K. H. (2001). Diccionario enciclopédico de Sociología, fundado por Günter Hartfiel. da edição espanhola por A. Martínez Riu. Barcelona, Herder.
- [15] Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). "A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis". Management Science, 29, 363–377. pp. 369.
- [16] Rodríguez Castellanos, Carlos Roberto, & Romo Rojas, Laura (2013).

 Relación entre Cultura y Valores Organizacionales. Conciencia
 Tecnológica, (45),12-17.[fecha de Consulta 16 de Febrero de 2021].

 ISSN: 1405-5597. Disponible en:
 https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=944/94427876003
- [17] Díaz de la Cruz, C., & Fernández Fernández, J. L. (2016). Marco conceptual de la ética y la responsabilidad social empresarial: un enfoque antropológico y estratégico.
- [18] Sánchez Cañizares, S. M., Trillo Holgado, M. A., Mora Márquez, C. M., & Ayuso Muñoz, M. Á. (2006). La cultura organizacional como núcleo central en la medición del capital intelectual. Journal of Work and Organizational Psychology, 22(2), 179-202.
- [19] Sarabia, M. G., & Dolan, S. L. (2011). Tendencias de cambio en los valores organizacionales: del Pragmatismo al desarrollo y la ética. *Boletín de estudios económicos*, 66(203), 351.
- [20] García, S., & Dolan, S. (1997). La dirección por valores. España: Editorial Mc Graw-Hill.
- [21] Chacón, J. I. A. (2018). Los códigos de ética y los códigos de conducta en la promoción de la ética organizacional. Revista Nacional de Administración, 9(1), 87-103.
- [22] Martín, V. R. (2000). Acuerdos y normas. Los códigos en la ética empresarial. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 2(2), 278-283.
- [23] Saá Loor, J., Vasco Gualotuña, C., Holovatyi, M., y Donoso Vargas, D. (2020). La responsabilidad social empresarial y sus indicadores. RECIMUNDO, 4(1), 366-378. doi:10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.366-378
- [24] Orozco, Y. V. D., Acevedo, M. C., y Acevedo, J. A. R. (2013). Responsabilidad Social Empresarial: Teorías, índices, estándares y certificaciones. Cuadernos de administración, 29(50), 196-206.
- [25] Gómez Nieto, B., y Martínez Domínguez, R. (2016). Los valores éticos en la responsabilidad social corporativa. Anagramas-Rumbos y sentidos de la comunicación-. 14(28), 33-49.
- [26] Trapero, F. G. A., De la Garza García, J., y Castaño, L. E. V. (2014). Propuesta para el diseño de un código de ética empresarial basado en la ética kantiana. Cuadernos de Administración, 30(52), 9-19.

Copyright of CISTI (Iberian Conference on Information Systems & Technologies / Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação) Proceedings is the property of Conferencia Iberica de Sistemas Tecnologia de Informacao and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.