

8-9-2021

Responsabilidad Digital Corporativa: Una Revisión Sistemática

Jeimy Cano

Pontificia Universidad Javeriana, jjcano@yahoo.com

Javier Marroquín

Pontificia Universidad Javeriana, javiermarroquinb@javeriana.edu.co

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/isla2021>

Recommended Citation

Cano, Jeimy and Marroquín, Javier, "Responsabilidad Digital Corporativa: Una Revisión Sistemática" (2021). *ISLA 2021 Proceedings*. 6.

<https://aisel.aisnet.org/isla2021/6>

This material is brought to you by the Latin America (ISLA) at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in ISLA 2021 Proceedings by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.



RESPONSABILIDAD DIGITAL CORPORATIVA. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Artículo Completo

Jeimy Cano Ph.D
Pontificia Universidad Javeriana
j.canoo1@javeriana.edu.co

Javier Marroquin
Pontificia Universidad Javeriana
javiermarroquinb@javeriana.edu.co

Diana Bernal
Pontificia Universidad Javeriana
dianab.d@javeriana.edu.co

Clara Campos
Pontificia Universidad Javeriana
cmcampos@javeriana.edu.co

Leonardo Carrillo
Pontificia Universidad Javeriana
jo.carrillo@javeriana.edu.co

Abstract

Interaction with digital technologies has inherently become a part of every aspect of human life. From the corporate sphere, which increasingly depend on the benefits of technology for their operations and business continuity, to the everyday, where aspects of the human being, such as interaction between people, or access to basic services, every time, and to a greater extent rely on digital technologies. Therefore, the concept of "Corporate Digital Responsibility" arises, which covers all aspects related to the impact of technology on society and how organizations, both that promote technological development and those that make use of technology to offer their products or services, must act in accordance with established ethical principles. This systematic literature review explores the concept of Corporate Digital Responsibility and the principles that should guide the development of new technologies and their use by organizations and society.

Keyword

Ethics, Privacy, Artificial Intelligence, Artificial Actors.

Resumen

La interacción con las tecnologías digitales se ha vuelto inherentemente parte de todos los aspectos de la vida humana. Desde el ámbito corporativo, hasta en lo cotidiano donde aspectos propios del ser humano como la interacción entre las personas, o el acceso a servicios básicos, cada vez, y en mayor medida dependen de las tecnologías digitales. Por lo anterior, surge el concepto de "Responsabilidad Digital Corporativa" que abarca todos los aspectos relacionados con el impacto de la tecnología en la sociedad y cómo las organizaciones, tanto que promueven el desarrollo tecnológico como las que hacen uso de la tecnología para ofrecer sus productos o servicios, deben actuar en concordancia con principios éticos establecidos. La presente revisión sistemática de literatura explora el concepto de Responsabilidad Digital

Corporativa y los principios que deben guiar el desarrollo de nuevas tecnologías y su uso por parte de las organizaciones y la sociedad.

Palabras Clave

Ética, Privacidad, Inteligencia Artificial, Actores Artificiales.

Introducción

La acelerada digitalización de todas las actividades de la vida humana, desde la adquisición de bienes o servicios, la educación, hasta el acceso a los servicios salud, financieros, el entretenimiento y próximamente incluso el acceso a los servicios legales y jurídicos, todos ellos dependen hoy día del tratamiento digital de la información ya sea en su creación, transmisión, procesamiento, almacenamiento y disposición final. Lo anterior plantea cuestionamientos con respecto a la confianza en el uso de la tecnología y la integridad de la información, por lo que resulta entonces pertinente preguntarse si las organizaciones públicas y privadas tienen una responsabilidad al respecto de esta digitalización.

Conforme evoluciona la tecnología y el mundo se vuelve más digitalizado, surgen grandes interrogantes con respecto a los beneficios frente al impacto negativo que esta puede tener en la sociedad. Aspectos de relevantes, como la utilización de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) en acciones o decisiones propias del ser humano, o la automatización de procesos previamente realizados por personas, ponen en evidencia las posibles consecuencias que puede tener la tecnología en la sociedad y ¿cuál es el límite en lo que se puede lograr gracias a los avances tecnológicos? y lo que debería ser éticamente permitido.

Cabe entonces preguntarse, ¿Cuáles serán las consecuencias de esta tendencia para la humanidad? Lo anterior se debe analizar desde un punto de vista interdisciplinario, tanto a nivel económico, social y psicológico, pues el avance acelerado y sin control de la tecnología tiene el potencial de afectar profundamente la condición humana con respecto a lo que se conoce hoy en día.

Otros aspectos también merecen ser evaluados, cómo el uso de los datos personales utilizados para generar tendencias de consumo o para influir en el comportamiento o las decisiones de las personas, así como el acceso equitativo a la tecnología por parte de toda sociedad.

El naciente campo de la Responsabilidad Digital Corporativa busca respuestas a algunas de estas inquietudes. Para ello, este artículo se organiza con un marco teórico base de la temática, seguidamente la metodología desarrollada para abordar este estudio, luego los resultados y sus análisis para terminar con algunas conclusiones alrededor de los hallazgos y retos identificado alrededor del tema.

Marco Teórico

Las organizaciones influyen de manera directa en el entorno donde realizan su actividad, no solo desde el punto de vista económico, contribuyendo al desarrollo, sino en la comunidad, a través de la generación de empleo y su aporte directo con el bienestar de las personas y sus familias. Por lo anterior, la forma de actuar de las organizaciones no puede ser ajena a su responsabilidad con la sociedad y el entorno del cual hacen parte.

En los últimos años se ha acuñado el término Responsabilidad Social Empresarial (RSE), que busca definir la responsabilidad que tiene una organización con respecto a los temas ambientales, de labor pública y social en el ámbito en el que desarrolla sus actividades económicas y buscando un equilibrio entre estos aspectos, como medio para conseguir la sostenibilidad de la compañía. También somos testigos de la rápida introducción de tecnologías digitales en todos los aspectos de la vida diaria.

Es claro que existe una preocupación creciente por cuenta del uso que hacen las corporaciones, de la inmensa cantidad de datos disponibles de sus clientes, proveedores, empleados entre otros. Existen nuevos modelos de negocios y nuevas fuentes de ingreso que se cimientan exclusivamente en procesos y productos digitales. La literatura llama a estos nuevos jugadores del mercado “Proveedores Digitales” (Wirtz, 2021).

Lo anterior motiva la introducción del concepto de Responsabilidad Digital Corporativa (RDC). Este concepto, que ha sido presentado recientemente (Lobschat, 2019), se define como el conjunto de normas y valores que guían a las organizaciones en sus procesos de:

- Creación de tecnología y captura de datos
- Operación de los datos y toma de decisiones
- Inspección y medición del impacto
- Refinamiento de la tecnología

La RDC debe guiar cómo operan las organizaciones responsablemente en la era digital, y se diferencia de la Responsabilidad Social Corporativa por el crecimiento exponencial de la tecnología, así como su flexibilidad para adaptarse a diferentes ámbitos, entendiéndose como aquellos resultados o casos de uso que son muy diferentes a los originalmente planeados.

El estudio de la RDC se ha venido haciendo desde diferentes disciplinas, el mercadeo y la psicología del consumidor, la interacción humano-computadora, la ética, el diseño sostenible, la privacidad de la información, entre otros.

Existen diferentes preocupaciones que se abordan en el estudio de la RDC, por ejemplo, las consideraciones éticas que deben incluirse en las tecnologías que asistan a los humanos en la toma de decisiones, las cuales deben estar definidas desde la concepción inicial de las tecnologías digitales.

Otra preocupación es la asimetría existente en el uso de los datos. Las corporaciones tienen mayor poder sobre los datos que los individuos y no son completamente transparentes en su uso. En los últimos días se viene expresando una preocupación del público en general por esta falta de transparencia, luego de escándalos muy conocidos como el uso de datos personales por parte de *Cambridge Analytica*, las personas están ahora siendo más conscientes de los beneficios que obtienen estos proveedores digitales (Parmiggiani, 2020).

Existe un movimiento hacia la demanda de un cierto dividendo digital por parte de los individuos y en algún momento esto será motivo de regulación (Suchacka, M., 2020). Desde la disciplina del mercadeo existen preocupaciones acerca de la privacidad y la anonimización de los datos individuales y el uso ético de esta información. Las disciplinas económicas y de gerencia han expresado preocupaciones alrededor de imparcialidad y equidad frente a los algoritmos que toman decisiones que afectan el acceso de las personas a diferentes servicios, existen preocupaciones acerca de la transparencia de dichos algoritmos y el poder que les está siendo delegado.

Retomando los cuatro procesos inicialmente definidos para la RDC (Lobschat, 2019), la literatura disponible sugiere algunas guías para estos procesos. Durante el proceso de creación de tecnologías y captura de datos, deben incluirse las consideraciones éticas desde el diseño, en el proceso de operación debe cuidarse la *maleabilidad*¹ en el uso de los datos¹, en el proceso de inspección debe considerarse los usos indirectos que hacen de los datos y durante el proceso de refinamiento debe asegurarse un mecanismo apropiado de retiro de los datos que ya no sean necesarios. También se sugiere que sean tenidos en cuenta cuatro partes interesadas:

- Las organizaciones
- Los individuos
- Los gobiernos y reguladores
- Los actores artificiales

Se reconocen los actores artificiales pues hoy en día los sistemas basados en IA tienen acceso a grandes cantidades de datos y se acepta el hecho que sus resultados no son siempre predecibles, por tanto, las consideraciones éticas en su diseño y operación deben ser objeto de revisión y análisis permanente.

¹ Se entiende la maleabilidad de los datos y el software como la propiedad de modificación flexible de estos, para usos diferentes a los inicialmente diseñados (Richter, 2013)

Claramente la implementación de un programa de RDC tiene un costo financiero para las organizaciones, y al tiempo es un factor diferenciador (Herden, 2021). Se proponen cuatro responsabilidades al respecto para las compañías, en orden prioritario:

- **Filantrópicas:** asociadas a “ser un buen ciudadano digital”.
- **Éticas:** hacer el bien general.
- **Legales:** obedecer las leyes y regulaciones
- **Económicas:** ser rentable

Para complementar esta definición inicial de la RDC se detallan a continuación los tópicos más mencionados en la literatura existente, como una de revelar la lectura sistémica del concepto.

Impacto Ambiental: la digitalización tiene implicaciones de uso de energía y su correspondiente impacto en la huella de carbono, los centros de datos son instalaciones con consumos muy significativos de energía. El impacto de desperdicios tecnológicos también debe tenerse en cuenta pues el rápido avance de la tecnología genera rápida obsolescencia y por tanto un mayor volumen de desperdicios asociados a la tecnología. El concepto de “descarbonización” ha sido adoptado por muchas compañías para describir las acciones que emprenden para la reducción de sus emisiones de carbono (Herden, 2021).

Influencia Digital: las redes sociales se han convertido en una herramienta que puede ser usada para influenciar sobre las personas en múltiples niveles, político, alimenticio, social entre muchos otros. Se les exige una mayor transparencia a estos servicios y que no puedan ser explotados por jugadores maliciosos (Herden, 2021).

Bienestar Digital: sugiere un uso apropiado de las tecnologías, mediante una adopción amplia y justa para todos los individuos de la sociedad, y que las personas que por alguna razón no puedan o deseen acceder a ella, no vean reducidas sus posibilidades (Herden, 2021).

Empoderamiento Digital: ¿cómo evitar fenómenos de analfabetismo digital? Los individuos que hoy en día no hacen uso de los servicios digitales deben poder entrenarse para lograrlo mientras que al mismo tiempo los servicios deben ofrecer mecanismos alternativos efectivos para quienes no puedan hacerlo (Herden, 2021).

Ser Digital: deben existir mecanismos para la definición de identidades digitales que permitan usos de casos anónimos (Herden, 2021).

Inclusión Digital: sugiere deben evitarse los formatos propietarios que dejen fuera a otros usuarios o servicios que fuerzan modelos de negocio de tipo SaaS únicamente (Herden, 2021).

Transparencia: los individuos están demandando mayor transparencia en el uso de sus datos por parte de todos los actores digitales, incluyendo sus propios gobiernos (Wirtz, 2021).

Ética de los robots y algoritmos: existen múltiples preocupaciones ante la imparcialidad de los algoritmos/robots/AIs para los individuos y también de la complejidad de los algoritmos y la posible pérdida de control o falta de transparencia de estos (Wirtz, 2021).

Finalmente, y con un enfoque transhumanista (Suchacka, 2020) algunos estudios se concentran en el papel del individuo frente a la automatización acelerada. Sugieren estos estudios, debe estudiarse más la interacción entre el humano y los actores artificiales pues el balance de valor ha cambiado de la labor al conocimiento y se preguntan si dependeremos tanto de estos actores que el humano pudiera dejar de razonar analíticamente. Otra pregunta por resolver es, si en el futuro ¿se podrá voluntariamente o no interactuar con actores artificiales? También se debe estudiar si al interactuar continuamente con actores artificiales, se desmejorarán las interacciones entre humanos al considerar estas como caóticas.

Metodología

Como guía para la revisión sistemática de la literatura relacionada con Responsabilidad Digital Corporativa, se usó la metodología descrita por Kitchenham (2014), en la que se sugieren las siguientes fases:

- Identificación de la investigación
- Selección de los estudios primarios
- Evaluación de calidad de los estudios
- Extracción de datos
- Síntesis de los datos y conclusiones.

La identificación de la investigación surgió del interés por parte de los investigadores en las implicaciones de las nuevas tecnologías, tanto emergentes como disruptivas, en la sociedad.

Posteriormente se seleccionó la pregunta de la investigación, la cual se detalla en la siguiente sección.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Se proponen las siguientes inquietudes como las preguntas de la investigación:

RQ1: ¿Cuáles son los conceptos asociados a la Responsabilidad Digital Corporativa de acuerdo con la literatura científica existente entre los años 2019-2021?

RQ2: ¿Cuáles conceptos podrían ser objeto de estudio adicional en la RDC?

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

En la tabla 1 se muestran las bases de datos científicas consultadas para esta investigación, así como la cadena de búsqueda utilizada para seleccionar los estudios primarios.

BASE DE DATOS	TOTAL DE ARTÍCULOS IDENTIFICADOS	CADENA DE BÚSQUEDA USADA
Emerald Insight: https://www.emerald.com/insight/	1	"Corporate Digital Responsibility"
Google Scholar: https://scholar.google.com/	6	
Sage Journals: https://journals.sagepub.com/	2	
Elsevier ScienceDirect: https://www.sciencedirect.com/	6	
SpringerLink: https://link.springer.com/	5	
ACM Digital Library: https://dl.acm.org/	0	
IEEE Xplore: https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp	0	
MDPI: https://www.mdpi.com/	0	
JRC Publications Repository: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/	0	
Redalyc:	0	"Responsabilidad Digital Corporativa"

https://www.redalyc.org/		
---	--	--

Tabla 1 : Parámetros de Búsqueda y Bases de Datos Consultadas

Proceso de Selección

Criterios de Inclusión/Exclusión.

Se usaron los siguientes criterios de exclusión para determinar el material que no fue considerado como parte de esta investigación:

- EC1: Se seleccionó únicamente material en el idioma inglés.
- EC2: Se descartaron documentos cuyo tema principal correspondía a la Responsabilidad Social Corporativa, CSR por sus siglas en inglés, y no a la Responsabilidad Digital Corporativa.
- EC3: Se descartaron documentos fuera de las bases de datos científicas, descritas en la tabla 1, entre ellos, artículos en sitios web.

Del total de 20 artículos extraídos de las bases de datos solo fue descartado 1, por el criterio EC2 (Elden, 2016)

Proceso de evaluación de calidad y relevancia del material.

El campo de estudio de la responsabilidad digital corporativa es de muy reciente estudio, por tanto, no existe una definición precisa de su alcance. Luego de una revisión inicial del material seleccionado, se decidió usar un conjunto de criterios de calificación del material, así:

- Área del conocimiento que genera el estudio: se desea entender qué ciencia investiga el área de investigación, por ejemplo: la economía, el mercadeo, la ética, la seguridad de los datos, la inteligencia artificial. Esto permitirá ampliar estudios futuros sobre el mismo tema.
- La relevancia de la responsabilidad digital corporativa dentro del estudio, usando una escala de 1-5, siendo 5 si el estudio se centra completamente en el concepto, 4 si es uno de los conceptos principales del estudio, 3 si es solo uno de los varios conceptos estudiados, 2 si es un concepto apenas secundario dentro del estudio y finalmente 1 si meramente se cita material relacionado, pero no se estudia ninguno de los conceptos asociados a la RDC.

RESULTADOS

El campo de la RDC está en sus inicios, el concepto se acuñó en el año 2019 (Lobschat, 2019). Por lo que no existen estudios previos. Se muestra inicialmente la cantidad de estudios disponibles por año, hasta abril de 2021 cuando se hizo la búsqueda y extracción, se seleccionaron un total de 20 estudios primarios luego de aplicar los criterios de exclusión y relevancia detallados previamente. Adicionalmente, se clasificó también el material usando como criterio, la disciplina a la que la publicación o los autores pertenecen, para obtener una guía acerca de cuáles áreas del conocimiento están estudiando la RDC.

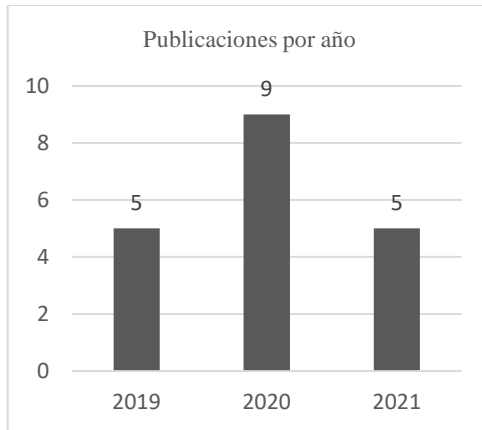


Figura 1: Publicaciones por año relevantes a RDC



Figura 2: Publicaciones por cada una de las disciplinas fuentes de los estudios

Usando el método de evaluación del contenido descrito en la sección anterior se identificaron tres temas como los más relevantes en los estudios primarios. Siendo estos:

- Ética
- Privacidad y protección de los datos
- Imparcialidad de los algoritmos

TEMA	AUTORES RELEVANTES
ÉTICA	Orbik & Zozulaková, 2019 Writz, Hartley, Kunz, Tarbit & Ford, 2021 Jones & Comfort, 2021 Grigore, Molesworth, Miles & Glozer, 2020 Grewal, Kroschke, Mende, Roggeveen & Scott, 2020
PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	Writz, Hartley, Kunz, Tarbit & Ford, 2021 Jones & Comfort, 2021 Aitken, Toreini, Carmichael, Coopamootoo & Moorsel, 2020 Grigore, Molesworth, Miles & Glozer, 2020
IMPARCIALIDAD DE LOS ALGORITMOS	Writz, Hartley, Kunz, Tarbit & Ford, 2021 Holmqvist, Wirtz & Fritze, 2020 Grewal, Kroschke, Mende, Roggeveen & Scott, 2020 Agafonova, Yakhneeva & Mukhametshina, 2020 Xioing, Wang & Xu, 2020

Tabla 2: Autores más relevantes por tema

Se presentan los resultados cualitativos de los estudios primarios:

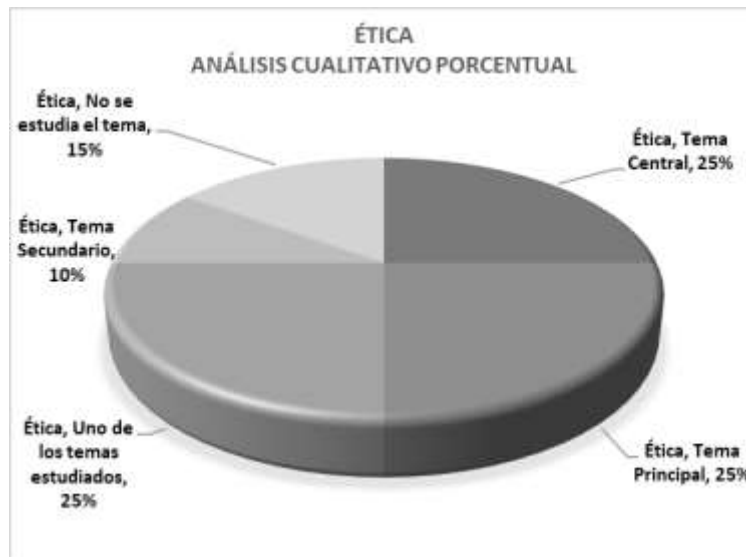


Figura 3: Análisis Cualitativo Porcentual: Ética

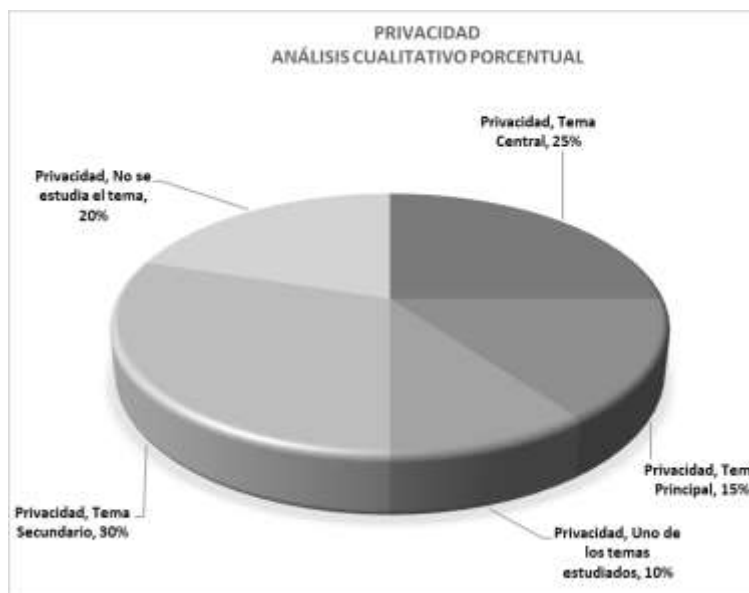


Figura 4: Análisis Cualitativo Porcentual: Privacidad



Figura 5: Análisis Cualitativo Porcentual: Imparcialidad

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La literatura disponible acerca de la RDC aborda el tema desde diferentes disciplinas, siendo las más frecuentes, el mercadeo, las ciencias económicas y de administración de negocios como se muestra en la figura 2. Dada la relevancia del tema y la transversalidad de este, se hace necesario que otras disciplinas estudien el tópico, por ejemplo, la sociología dadas las profundas implicaciones para la humanidad y las ciencias de la computación, puesto que la interacción entre el humano y agentes artificiales será elemento relevante en el futuro próximo.

Respondiendo la primera de las preguntas formuladas dentro de la investigación, sobre cuáles son los conceptos más frecuentemente estudiados alrededor de la RDC, se identificaron los siguientes: La ética de las organizaciones para la creación, operación y mejoramiento de sistemas para el procesamiento de datos digitales.

El segundo concepto más frecuentemente tratado es el de la privacidad y protección de los datos de los individuos y como las implicaciones sobre el uso de estos, obligan a las organizaciones a establecer reglas de uso, que pongan a las personas como primera prioridad y con la transparencia que se requiere.

El tercer concepto más estudiado corresponde a las preocupaciones acerca de las interacciones con agentes artificiales, estos son nombrados de muchas maneras: agentes autónomos, robots de servicio, actores digitales, inteligencias artificiales, algoritmos de servicio. En todos los casos se plantean cuestionamientos acerca de si estos agentes o actores artificiales están diseñados con reglas éticas, que no discriminen a los humanos por cualquier razón. De igual manera, la comunidad científica tiene preocupaciones alrededor de las interacciones a largo plazo con estos actores digitales, acerca de cuáles serán las consecuencias para la especie de la prevalencia de estos actores en muchas de las actividades humanas y los cambios de comportamiento que se puedan introducir.

Con respecto a nuestra segunda pregunta formulada al inicio, acerca de ¿cuáles conceptos son merecedores de estudios adicionales en el futuro?. Los resultados muestran que los estudios se han venido centrando en la órbita de la ética, como se muestra en la figura 3, mientras que los conceptos de imparcialidad de los algoritmos recién están siendo revisados, como se ve en la figura 5. Este último concepto puede ser expandido de manera más general, a la interacción con actores artificiales, además ser estudiado con mayor profundidad y desde varias disciplinas, probablemente con un enfoque humanista. Se extraña una visión sociológica y una visión psicológica más profunda.

La privacidad de los datos y las personas cobra cada vez mayor importancia, ahora que finalmente se cuenta con un conjunto de regulaciones más estricto, las ciencias económicas pudieran profundizar en estudiar modelos de negocio que balanceen el uso ético de los datos personales, con rentabilidad para las compañías. La privacidad de los datos también es campo de estudio de la ciberseguridad, los casos de uso de sistemas en modo anónimo vienen en aumento y presentan un reto desde el punto de vista de la seguridad cibernética, para encontrar como proveer protección alrededor de casos de uso donde el usuario prefiere no divulgar su identidad (Liyanaarachchi, 2021). Como ejemplo para la región se puede nombrar en Colombia la Ley 1581 de 2012, la cual provee directivas para la protección de los datos personales (Ley N° 1581, 2012).

Finalmente, y también asociada a la ciberseguridad, está la resiliencia digital, la cual debe incorporarse al concepto de RDC, dado que todas las actividades humanas serán dependientes de un tejido digital. Es importante que se incorpore este elemento en las corporaciones, para que los servicios digitales ofrecidos puedan seguir operando a pesar de los eventos inciertos o inesperados. Las ciencias de la computación pueden abordar el estudio de la resiliencia digital como parte de la RDC de las organizaciones.

CONCLUSIONES

El concepto de Responsabilidad Digital Corporativa, aunque surgió recientemente, debe empezar a cobrar gran relevancia para las organizaciones, tanto para las que desarrollan tecnología, como para las que hacen uso de ella para su beneficio económico.

Aunque los tópicos abordados por la RDC en la literatura existente son descritos en mayor medida desde el punto de vista ético, como se evidenció en los resultados del análisis sistemático de literatura, será interesante y necesario profundizar en la forma en cómo se debe aplicar estos conceptos en los procesos de desarrollo tecnológico, y en el uso *per se* de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos del ser humano.

Es igualmente necesario que los gobiernos generen normativas alrededor de los tópicos que aborda la RDC, lo que motivará una adopción más eficaz de estos principios por parte de las organizaciones, como ha ocurrido con la RSE

Un tema adicional, que no ha sido abordado aún ampliamente en la literatura relacionada con RDC, es la importancia de la seguridad de la información y la ciberseguridad en el entorno digital en constante evolución y la responsabilidad de las compañías en este ámbito (Cano, 2021). La dependencia de la tecnología en todos los aspectos de la humanidad hace que la resiliencia digital de las organizaciones deba ser parte de la responsabilidad digital corporativa, frente a la continuidad de los servicios, que puedan ser básicos para la sociedad, por lo que será interesante para los investigadores, ver la evolución de esta temática no sólo a nivel empresarial sino sus implicaciones a nivel de las naciones y sus relaciones geopolíticas globales.

Referencias

- Agafonova, A., Yakhneeva, I. and Mukhametshina, G. “Human-Centric Marketing in the Digital Era”. *Innovative Economic Symposium 2020*. pp 10-17.
- Aitken, M., Toreini, E., Carmichael, P., Coopamootoo, K. and Moorsel, A. “Establishing a social license for Financial Technology: Reflections on the role of the private sector in pursuing ethical data practices”. *Big Data & Society*. Jan-June 2020. pp 1-15.
- Cano, J. 2021. *Ciberseguridad empresarial. Reflexiones y retos para los ejecutivos del siglo XXI*, Bogotá, Colombia: Lemoine Editores.
- Elden, M., Yeigel, S. and Bakir, U. “Corporate Social Responsibility Campaigns in the Digital Age: The Case of Vodafone “Red Light Application/Between Us”. *International Federation for Information Processing*. 2016. pp 120-127.

- Etter, M., Fieseler, C., and Whelan, G. "Sharing Economy, Sharing Responsibility? Corporate Social Responsibility in the Digital Age." *Journal of business ethics* 159(4), pp 935-942.
- Grewal, D., Kroschke, M., Mende, M., Roggeveen, A and Scott, M. 2020. "Frontline Cyborgs at Your Service: How Human Enhancement Technologies Affect Customer Experiences in Retail, Sales, and Service Settings" *Journal of Interactive Marketing* (51) pp 9-25.
- Grigore, G., Molesworth, M., Miles, C. and Glozer, S. 2020. "(Un)resolving digital technology paradoxes through the rhetoric of balance". *Organization* (28:1) pp 168-207.
- Herden, C., Alliu, E., Cakici, A., Cormier, T., Deguelle, C., Gambhir, S., Griffiths, C., Gupta, S., Kamani, S., Kiratli, Y., Kispataki, M., Lange, G., Moles de Matos, L., Tripero, L., Betancourt, H., Pilla, V., Raj, B., Roe, J., Skoda, M., Song, Y., Ummadi, P. and Edinger-Schons, L. 2021. "Corporate Digital Responsibility". *Sustainability Management Forum*. Feb.
- Holmqvist, J., Wirtz, J. and Fritze, M. 2020. "Luxury in the digital age: A multi-factor service encounter perspective". *Journal of Business Research* (121) pp 747-756.
- Jones, P. and Comfort, D. 2021. "Corporate Digital Responsibility in the Hospitality Industry". *Journal of Tourism*, (8:1) pp. 9-18
- Liyanaarachchi, G. 2021. "Managing privacy paradox through national culture: Reshaping online retailing strategy". *Journal of Retailing and Consumer Services*. (60).
- Kitchenham, B. 2004. "Procedures for Performing Systematic Reviews". NICTA Technical Report 040001 T.1.
- Lobschat, L, Muller, B, Eggers, F, Brandimarte, L., Diefenbach, S., Kroschke, M., Wirtz, J. 2019. "Corporate Digital Responsibility". *Journal Of Business Research* (122). November. pp.875-888
- Nath Lu, V., Wirtz, J., Kunz, W., Paluch, S., Gruber, T., Martins, A. and Patterson, P. 2020. "Service robots, customers and service employees: what can we learn from the academic literature and where are the gaps?". *Journal Of Service Theory and Practice* (30:3). pp 361-291
- Okazaki, S., Plangger, K., West, D. and Menéndez, H. 2020. "Exploring Digital Corporate Responsibility Communications in Twitter". *Journal of Business Research* (117) pp 675-682.
- Orbik, Z. and Zozuláková, V. 2019. "Corporate Social and Digital Responsibility". *Management Systems in Production Engineering* (27:2) pp 79-83
- Parmiggiani, E., Teracino, E., Huysman, M., Jones, M., Mueller, B. and Mikalsen, M. 2020. "OASIS 2019 Panel Report: A Glimpse at the "Post-Digital". *Communications of the Association for Information Systems* (47) 583-596.
- Rangaswamy, A., Moch, N., Felten, C., Bruggen, G., Wieringa, J. and Wirtz, J. 2020. "The Role of Marketing in Digital Business Platforms". *Journal of Interactive Marketing* (51) pp 72-90.
- Richter, A., Riemer, K. Malleable 2013. "End-User Software". *Bus Inf Syst Eng* (5), pp 195-197.
- Suchacka M. 2020. "Corporate Digital Responsibility - A New Dimension of the Human - Technology Relations. *System Safety: Human - Technical Facility - Environment* (2:1) pp. 1-8. <https://doi.org/10.2478/czoto-2020-0001>
- Thellison, E., Morin, J. and Rochel, J. 2019. "AI Governance: Digital Responsibility as a Building Block". *Delphi - Interdisciplinary Review of Emerging Technologies* (2:4) pp 167-178.
- Wirtz, J., Hartley, N., Kunz, W., Tarbit, J. and Ford, J. 2021. "Corporate Digital Responsibility at the Dawn of the Digital Service Revolution". SSRN 3806225. March. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3806235>
- Xioing, L., Wang, C. and Xu, Z. 2020. "Supply and demand matching model of P2P sharing accommodation platforms considering fairness". *Electronic Commerce Research*. <https://doi.org/10.1007/s10660-020-09437-w>
- Ley 1581. Diario Oficial de Colombia. Bogotá, Colombia. 17 octubre 2012.

