

# La automatización en la comunicación y el marketing

## *Automation in communication and marketing*

Cesibel Valdiviezo-Abad  
Grupo de investigación Comunicación Estratégica  
Universidad Técnica Particular de Loja  
Universidad Santiago de Compostela  
Loja, Ecuador  
[kcvaldiviezo@utpl.edu.ec](mailto:kcvaldiviezo@utpl.edu.ec)

Miguel Túñez-López  
Grupo de investigación Novos Medios  
Universidad Santiago de Compostela  
Santiago de Compostela, España  
[miguel.tunez@usc.es](mailto:miguel.tunez@usc.es)

**Resumen** — La automatización de la mano de la inteligencia artificial ha logrado un gran crecimiento en los últimos años en diferentes campos de las organizaciones. Uno de ellos es la comunicación y el marketing, permitiendo a las organizaciones acelerar sus procesos y de alguna manera mejorar la comunicación con sus públicos. La presente investigación hace una revisión sistémica de la bibliografía relacionada a la automatización en la comunicación y el marketing. Al concluir la investigación se aporta con bibliografía que permite tener una mayor profundidad de la temática de estudio.

**Palabras Clave** – automatización; comunicación; marketing; organizaciones.

**Abstract** — *Automation from the hand of artificial intelligence has achieved great growth in recent years in different fields of organizations. One of them is communication and marketing, allowing organizations to accelerate their processes and in some way improve communication with their audiences. This research makes a bibliographic review related to automation in communication and marketing. At the end of the research, a bibliography is provided that allows to have a greater depth of the study topic.*

**Keywords** – automation; communication; marketing; organizations.

### I. INTRODUCCIÓN

La tecnología ha dado paso al desarrollo de la inteligencia artificial en estos últimos años de manera más acelerada que hace 20 años atrás. Una de estas vertientes, que ha tenido un mayor crecimiento, es la automatización y lo ha hecho desde diferentes ámbitos organizacionales.

En este sentido el área de la comunicación es uno de los que ha empezado a tener su impacto y lo ha hecho desde diferentes frentes, sea desde el campo de marketing, comunicación organizacional o periodístico y en este artículo se busca profundizar de manera acentuada en el campo comunicacional y de marketing.

### II. METODOLOGÍA

La metodología utilizada en el presente estudio de investigación es de tipo cualitativa, siendo la revisión sistemática de la literatura el instrumento de investigación aplicado y se empleó la búsqueda y selección de publicaciones en metabuscadores académicos. Se utilizó el metabuscador Google Académico (<https://scholar.google.es/>), una herramienta que pertenece a Google y se especializa en el almacenamiento y la búsqueda de trabajos académicos científicos de diferentes tipos. También se hizo la búsqueda en la biblioteca virtual de la Universidad Técnica Particular de Loja que aloja a diversas revistas, portales y bases de datos como Dialnet, *E-Libro*, *Ebook Central*, *Scopus*, *ScienceDirect* y *Springer*.

El protocolo que se siguió para revisar la información se basó en tener en cuenta, de manera permanente, los propósitos de la investigación, búsqueda de literatura, valoración de la calidad, extracción de los datos, síntesis de las investigaciones y redacción de los hallazgos.

La identificación y selección de publicaciones y artículos se realizó utilizando palabras claves y combinándolas entre sí. Las mismas que son: “comunicación y automatización” “marketing y automatización” “comunicación automatizada” “marketing automatizado”, tanto en español como en inglés.

Para que los artículos ingresen y formen parte de la presente investigación debían tener dichos términos en el título, resumen y/o palabra clave, lo que garantizaría que el trabajo de investigación abordaría el tema.

La búsqueda de las publicaciones no tuvo discriminación por fecha, ni por tipo de publicación.

Una vez identificado el material científico académico se procedió a la lectura de los mismos, para validar su contenido relacionado a las temáticas de investigación. Aunque se consideraron algunos enfocados al campo periodístico, se destacó los que se enfocaban a aspectos de comunicación y marketing.

### III. AUTOMATIZACIÓN

La automatización es una ciencia tan antigua como la misma escritura. Se remontan a épocas muy antiguas, “en el siglo VIII a. de C [1], Homero, en su célebre *Ilíada*, ya describe a sirvientes mecánicos dotados de inteligencia contruidos por Hefesto, el dios de la metalurgia”. “A partir de 1960 la informática se introduce en las organizaciones con el objetivo de automatizar tareas administrativas repetitivas (contabilidad, facturación y nómina, principalmente)” [2], dando así origen a la automatización más moderna.

La automatización tiene dos orígenes que se aproximan a los años 1980 [3]. El primero cuando el estadista de la oficina del censo de los Estados Unidos, Herman Hollerith, había creado una computadora que era capaz de clasificar fichas perforadas, duplicarlas y compararlas pudiendo codificar datos poblacionales para generar estadísticas de censos y el segundo hito, cuando en 1994 Howard H. Aiken, de la Universidad de Harvard, creó la primera calculadora totalmente automática y electrónica, la Calculadora de Control de Secuencia Automática (ASCC por sus siglas en inglés, Automatic Sequence Controlled Calculator), con la que se podía realizar operaciones continuas previamente programadas. Inventos que para la época guardaban un alto valor por las condiciones en las que desarrollaron y los avances tecnológicos, el primero incluso ha sido considerado como un preordenador.

La obra de Coriat, “El taller y el robot” donde se analiza el pasaje de fordismo al postfordismo, centrándose sobre todo en la aparición de nuevos medios de trabajo, como la microelectrónica y la informática, que habría dado lugar a una nueva ola de innovaciones, en la denominada “era de la automatización” ... y lo que sería la primera etapa de la automatización” [4].

Avanzando hacia definir qué significa automatización, se hace referencia a que la automatización es la acción o el proceso de introducción de equipos o dispositivos automáticos en una fábrica u otro proceso o instalación, o también como el hecho de hacer algo a través de un sistema, dispositivo, etc. de manera automática [5]. Además, desde la década de 1950 se relacionaba con dispositivos mecánicos o electrónicos y permitía la sustitución del trabajo de las personas, lo cual ha permanecido hasta la actualidad.

Automatización se refiere a la renovación total o parcial de una función, previamente realizada por el ser humano, pasando a ser realizada por máquinas o equipos técnicos [6].

Por otra parte, se define la automatización como un concepto que puede ir cambiando con el tiempo, bajo la concepción de que la automatización proviene de una máquina (generalmente una computadora) y donde las asignaciones de las funciones de humano a máquina se irán transfiriendo e irán cambiando con el tiempo [7].

“La esencia del rol automatizar se relaciona con la medida en que la tecnología realiza actividades reemplazando al humano” [8].

### IV. AUTOMATIZACIÓN EN COMUNICACIÓN Y MARKETING

Quien toma la decisión de automatizar y de diferenciar las actividades que van hacer realizadas por los humanos y las

máquinas es el máximo responsable de la organización, por tanto, el rol que juegan los gerentes son claves.

Entonces, es el responsable de comunicación el que tiene la función de proponer automatizar determinadas áreas o procesos dentro del equipo, pero finalmente será una decisión conjunta entre el máximo representante de la organización, lo que determine automatizar o no lo que se propone, evaluando costos vs beneficios.

#### A. Automatización en comunicación y marketing.

Las conexiones y las diversas formas de comunicarse entre seres humanos se han multiplicado enormemente gracias a los avances tecnológicos que nos ha traído el internet de las cosas, la inteligencia artificial, la robótica y el mismo internet.

Desde el campo de la comunicación, en este artículo, la automatización se aborda desde dos frentes: 1) en la comunicación organizacional y 2) desde el marketing y brevemente para contextualizar también se lo hará desde el campo periodístico.

La automatización ha trastocado también el marketing y la comunicación, haciendo que sea una comunicación movida por algoritmos y asistentes robotizados o automatizados para responder determinadas preguntas o llevándolos a pensar sobre preguntas no estructuradas previamente.

La automatización es una herramienta que ha permitido que la comunicación sea mucho más rápida y brinda la facilidad de gestión a los equipos de comunicación, a estar más en contacto con sus públicos y de manera más rápida.

De acuerdo a la revisión bibliográfica se destaca que son muy escasos los estudios sobre automatización en la comunicación y el marketing, con mayor peso en el segundo. Sin embargo, uno de los campos con mayor crecimiento y que está alineado a la comunicación, es el periodístico, donde su crecimiento a través de la intervención en medios de comunicación es gigantesco.

#### B. Automatización en comunicación

En torno a la automatización desde la comunicación organizacional existen escasas investigaciones que profundicen sobre los avances en este campo de la comunicación. “La automatización se usa mayormente en procesos industriales, y en cuanto a la gestión de comunicación suele ser un poco más incipiente” [9].

Uno de los estudios que se destaca es el de *Latin American Communication Monitor*, realizado durante el 2016-2017 y aplicado a varios gestores de la comunicación como: directores de departamentos de comunicación, corporativa u organizacional, CEO de agencias, jefes de equipo, miembros de equipos y consultores en comunicación, todos ellos de América Latina donde se les consulta sobre la automatización en Relaciones Públicas y la gestión de la comunicación en sus organizaciones. Se les preguntó qué piensan de la automatización y la implementación real que se debería hacer en las organizaciones. Al respecto “siete de cada diez encuestados creen que es importante la adaptación de algoritmos de servicios online como motores de búsqueda, pero sólo lo implementan el 37,5% en sus propios departamentos” [10].

El mismo estudio expresa que, “más de la mitad de los encuestados considera importantes las herramientas algorítmicas programadas para la distribución (61%) y para la creación de contenido (55,4%). Sin embargo, sólo una minoría ha implementado estas herramientas: el 49,6% y el 39%, respectivamente” [10].

Frente a estos datos, es importante recordar el criterio de Alberto Rodríguez, quien dice que “la automatización permite definir comportamientos y orientar las acciones de comunicación en función de aquellos hitos que la marca considere relevantes. Toda solución tecnológica debe estar orientada a enriquecer la estrategia con los datos del cliente, a mejorar el conocimiento del cliente y a satisfacer sus expectativas” [11]. Lo cual podría convertirse en un beneficio del porque automatizar los procesos en comunicación dentro de las organizaciones.

Durante tiempos de pandemia del Covid-19, las organizaciones vieron la necesidad de automatizar varios procesos de comunicación dentro de las organizaciones para emitir comunicaciones a sus públicos internos y externos. Sin embargo, para que el personal de las organizaciones haga uso con conocimiento de las potencialidades de la automatización y la transformación digital hace falta que, las organizaciones capaciten a su personal y de esta forma se podría potenciar más el uso de estos recursos [9]. “Hay procesos que –por ahora– no se pueden robotizar, ni poner en manos de la Inteligencia Artificial. Entre ellos está el pensar, el poder empatizar, el poder reconocer los cambios sociales a la misma vez que ocurren” [12].

### C. Automatización del marketing

Cuando por primera vez apareció el marketing automatizado lo hizo John DC Little, durante su intervención en el 5th Invitational Choice Symposium en Asilomar el 1 de junio de 2001 [13]. Lo hizo bajo el criterio de que en la web existían muchos aspectos que estaban siendo programados y que se necesitaba un orden en las organizaciones también en este apartado de la comunicación.

Con ello, Little [14] propuso una automatización de la comercialización basada en niveles de funcionamiento. Esta primera propuesta de la automatización del marketing fue muy genérica [13]. Sin embargo, se sigue empleando hasta la actualidad con algunas variaciones que las organizaciones han creído pertinente.

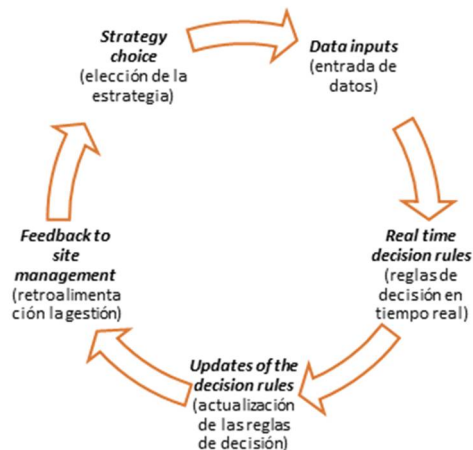


Figura 1. Niveles de funcionamiento de la automatización.

Elaboración: propia. Fuente: [14]

El marketing automatizado está directamente vinculado con los sistemas de gestión de relaciones con el cliente (CRMS) sin embargo, en algunos casos llega a confundirse con el marketing de bases de datos, marketing interactivo, marketing electrónico, marketing directo, marketing de diálogo o marketing por correo electrónico [13]. El marketing automatizado supera estas disciplinas, ya que utiliza múltiples fuentes de datos que se incorporan paulatinamente en tiempo real y genera con el usuario diferentes puntos de contacto a través de correo electrónico, sitio web, teléfonos inteligentes, aplicaciones móviles y muchos canales más que se puedan identificar [13]. Por lo tanto, el centro del marketing automatizado es la personalización.

### D. Automatización en el campo periodístico

Se aborda brevemente este apartado considerando que la comunicación organizacional se alinea también con este apartado importante de la comunicación, para generar visibilidad de la organización y la automatización también ha generado impacto.

En el campo periodístico se emplea la automatización para producir noticias automáticamente [15] y se lo hace para la narración automatizada de pronósticos de tiempo desde la década de 1960 y para narraciones en espacios deportivos, médicos y financieros desde 1990 [16]. Por tanto, ahora mismo las noticias son elaboradas y publicadas a partir de procesos ejecutados por máquinas sin ninguna intervención humana [17].

Este campo del periodismo tiene algunas denominaciones: periodismo de robots, periodismo automatizado, periodismo algorítmico, noticias escritas a máquina, periodismo computacional [16], periodismo cognitivo [18] o periodismo artificial [17] y es quizá el perfeccionamiento de los periodistas en estos procesos de automatización, que se basa en recurrir a algoritmos o aplicación de procesos de abstracción y automatización de la información para crear noticias y facilitarlas a los lectores o usuarios de la red de manera más rápida a la que lo harían los seres humanos. Este proceso de automatización de noticias ahora mismo se hace en muchos países: Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Francia,

Suecia, Dinamarca, Noruega, Rusia, China, Corea del Sur y más [15].

#### *E. Futuro de la automatización*

Con cualquier proceso de automatización que se implemente en las áreas de comunicación y marketing de las organizaciones, los productos y canales tradicionales son propensos a mejorarse, ya que es un hilo de entrega de productos o contenidos que se realiza a los públicos. “Los algoritmos son incluso más relevantes, o al menos más útiles en el día a día de las organizaciones, cuando se utilizan para la planificación de rutinas de mensajería, adaptación o incluso creación de contenido automático” [19]. Debido a que se pueden ir perfeccionando en el camino hasta lograr su exitoso funcionamiento.

Escritores como Bucklin, Lehmann, & Little [20] consideran que la automatización seguirá creciendo, aunque no todo debe ser automatizado. Por tanto, el rol del gestor de comunicación pasa de ser menos operativo a más estratégica y desempeñar otras tareas que le generen mayor productividad. Por tanto, es él junto con el o los máximos representantes de la organización quien tiene que evaluar la pertinencia de automatizar los procesos en el área de comunicación y marketing.

En comunicación, para que la automatización se instaure en cualquiera de sus áreas, es necesario revisar la estructura comunicacional de la organización y aplicar cambios en sus estructuras y procesos. Una automatización implementada de manera óptima brinda la oportunidad de mejorar el desempeño de la organización generándole ahorros operativos a mediano y largo plazo, fortalece al equipo de comunicación, asegura los mercados existentes y permite encontrar nuevos, le brinda la posibilidad de reenfocar el negocio, asegura una mejor experiencia para el consumidor o cliente, visibiliza el valor de la organización y de cada uno de sus productos o servicios de cara a los públicos [21].

También es bueno mirar el otro lado de la automatización y considerar que existen riesgos al momento de automatizar, ya que las empresas tienen falta de claridad en los objetivos, subestimación de costos del proceso, trabajo individualizado de determinadas áreas, una comunicación desarticulada con el plan de acción, no se capacita al público interno debido a que no es considerado en el plan de transformación digital y de manera especial enfatiza en que no se toma en cuenta al ser humano como principal responsable de la implementación de todo el proceso [22].

Se debe entender que la transformación digital de un proyecto o empresa no solo tiene que ver con la mercadotecnia digital... Tiene que ver desde el core del negocio, los procesos, buenas prácticas, por supuesto la vinculación y conciencia del personal de la compañía. Mientras más rápido y todos los niveles institucionales comprendan la importancia de la tecnología, la informática y cómo aplicarla, podrán beneficiarse de la transformación digital y evolucionar de manera estratégica [23].

La clave no está en querer automatizar todo de golpe dentro de las áreas de comunicación y marketing, si no hacerlo por fases o por dar prioridades a determinadas áreas o tareas del equipo de comunicación de la organización. Teniendo en cuenta que “los

usuarios aún seguirán prefiriendo el contacto humano y no llevar en total la robotización” [9].

#### *F. Herramientas automatizadas*

Gracias a las potencialidades que presenta internet y a la inteligencia artificial las organizaciones pueden implementar dentro de sus procesos de comunicación diferentes canales o herramientas de comunicación.

Durante el proceso de comunicación es estratégico emplear una diversidad de herramientas como vínculo para generar contacto con los diferentes públicos. La omnicanalidad genera diversas posibilidades de mantener cercanía.

“Las herramientas tecnológicas pueden justamente automatizar los primeros procesos o incluso todo el proceso con el que nos relacionemos con el prospecto, por su puesto se emplean técnicas y herramientas como los embudos de ventas” [23]. Ente sentido, entre las herramientas que el área de comunicación o marketing emplean actualmente para la gestión de la comunicación de manera automatizada están:

- Chatbots
- Embudos de ventas
- Email marketing
- Comunicaciones vía gestores de mensajes (Messenger o WhatsApp)
- Llamadas telefónicas
- Asistentes de voz de diversas plataformas
- Generación de contenidos comunicacionales o periodísticos

En una entrevista realizada a la profesora Gutiérrez-García sobre las herramientas o recursos tecnológicos cree que las áreas de comunicación las emplearán con mayor frecuencia dentro de cinco años y las de mayor uso serán todos aquellos recursos asociados a la inteligencia artificial, como recursos decisivos en el escenario futuro de la comunicación [24].

Ahora mismo, el chatbot es una de las herramientas que aportan a llevar un mejor proceso de comunicación con nuestros clientes y entre los beneficios que brinda es la facilidad y eficiencia de respuesta a las consultas de los clientes ya que están disponibles a todas horas [25].

#### *G. Beneficios de automatizar la comunicación*

La automatización implementada de manera correcta trae consigo grandes beneficios:

Minimiza costes: aunque la inversión inicial pueda representar alta, es considerada una inversión que da resultados a largo plazo.

Brinda un equipo humano más productivo: los colaboradores se concentran mejorar en su trabajo por que disminuyen tareas operativas dentro de su carga laboral.

Disminuye errores: ayuda a evitar errores humanos o de comunicación interna entre colaboradores.

Permite brindar respuestas más rápidas: disminuye los tiempos de respuesta a los públicos.

Facilita el seguimiento y control: a los avances de los procesos y monitorear por posibles errores.

Facilita la toma de decisiones oportunas.

Genera informes: de manera rápida y en el momento que se considere pertinente.

Evidencia resultados: permite evidenciar si los objetivos planteados se están cumpliendo y monitorear los avances.

Aporta al medio ambiente: en muchos casos la automatización permite disminuir recursos y, por lo tanto, evitar la contaminación con el medio ambiente.

Brinda tiempo para otras tareas: al realizar tareas rutinarias permite que los colaboradores tengan tiempo extra para ejecutar otras acciones productivas, como: trabajos creativos, manuales o críticos.

Manejo de bases de datos: contar con una plataforma de información permite un mayor almacenamiento de datos y el trabajo con ellos. Así como también, incrementar el nivel de procesamiento de información.

Identifica puntos blandos: permite encontrar puntos débiles de la organización y tomar soluciones.

Elimina tiempo muerto: entre una y otra actividad, ya que al automatizarlo es un proceso secuencial en línea.

Aplica normas de gestión: se logra una mayor coherencia entre lo que se quiere institucionalmente y la gestión real de los procesos.

Estandariza la operación: a través de la no memorización de procesos por parte de los colaboradores.

Mejora la calidad de la productividad: puede conseguir mejoras en el servicio o en los productos.

Permite la segmentación del público objetivo o las campañas de comunicación y marketing.

Ayudan a alcanzar más rápido la comunicación eficaz, ahorrando costos.

Permite personalizar la comunicación.

Evalúa los impactos sobre la audiencia.

## V. CONCLUSIONES

Considerando el fuerte impulso de las tecnologías de la información y la comunicación y el alto valor que tiene la comunicación en las organizaciones, la automatización en la gestión de la comunicación no ha despuntado como otros campos incluso dentro de las mismas organizaciones.

La automatización es un recurso de apoyo para la gestión de la comunicación y debe ser concebido como tal. Por tanto, la comunicación nunca podrá ser totalmente reemplazada por máquinas, pero si puede convertirse en un recurso de apoyo.

Aunque histórica y científicamente, el marketing se centra en el mercado, y la comunicación en el entorno social, la

automatización puede desarrollarse en cualquiera de los dos ámbitos profesionales. Lo importante es tener claro lo que se desea automatizar y los públicos a los que se desea llegar.

La automatización en las áreas de comunicación y marketing, ayuda a las áreas de comunicación y a las organizaciones a impulsar sus estrategias digitales con eficacia, agilidad, rapidez y oportunidad.

Los avances tecnológicos son innumerables, aun así, la comunicación no puede dejar un proceso lineal, las personas requieren y demandan de contacto con las personas para sentirse realmente escuchados por las organizaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- [1] S. Parra, "Los primeros autómatas de la historia," 10-08-2014, 2014. <https://www.xatakaciencia.com/robotica/los-primeros-automas-de-la-historia> (accessed Dec. 10, 2018).
- [2] R. Macau, "TIC: ¿Para qué? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones)," *Rev. Univ. y Soc. del Conoc.*, vol. 1, no. 1, 2004, pp. 1–12.
- [3] G. Tunal, "Automatización de los Procesos de Trabajo," *Red Rev. Cient. Am. Lat. y el Caribe, España y Port.*, vol. 8, no. 10, pp. 95–104, 2005.
- [4] P. Míguez, "Las transformaciones recientes de los procesos de trabajo: desde la automatización a la revolución informática," *Trab. y Soc. Indagaciones sobre el empleo, la Cult. y las prácticas políticas en Soc. segmentadas*, vol. X, no. 11, pp. 1–20, 2008.
- [5] Oxford English Dictionary, "Oxford English Dictionary," 1860, 1860. <https://www.oed.com/view/Entry/13468?redirectedFrom=automation#eid> (accessed May 18, 2019).
- [6] R. Parasuraman, T. B. Sheridan, and C. D. Wickens, "A model for types and levels of human interaction with automation," *IEEE Trans. Syst. Man, Cybern. - Part A Syst. Humans*, vol. 30, no. 3, pp. 286–297, 2000.
- [7] R. Parasuraman and V. Riley, "Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society," no. 39, pp. 230–253, 1997, doi: 10.1518/001872097778543886.
- [8] E. Bravo, M. Santana, and J. Rodón, "Impacto de la automatización sobre el desempeño. Evaluación en sistemas de información," *Rev. Venez. Gerenc.*, vol. 19, no. 66, pp. 267–286, 2014, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [9] L. Viteri, "La automatización y sus beneficios en entornos de la comunicación estratégica," in *Colección de Comunicación Estartéutica 2020*, 2da ed., C. Valdiviezo-Abad, V. Altamirano-Benítez, and M. Abendaño, Eds. Loja, 2020, p. 236.
- [10] Á. Moreno, J. C. Molleda, A. Athaydes, A. M. Suárez, M. Herrera, and A. Álvarez, "Latin American Communication Monitor 2016-2017. Tendencias en comunicación estratégica: big data, automatización, engagement, influencers, coaching y competencias. Resultados de una encuesta en 17 países," Madrid - España, 2017.
- [11] Negocios y Empresas, "Relevancia y tecnología, claves para la personalización de la experiencia del cliente," *Negocios y Empresas*, 2019.
- [12] L. M. Romero-Rodríguez, "Una comunicación estratégica que camina hacia la transformación digital permanente," in *Colección de Comunicación Estartéutica 2020*, 2da ed., C. Valdiviezo-Abad, V. Altamirano-Benítez, and M. Abendaño, Eds. Loja, 2020, p. 236.
- [13] I. Heimbach, D. S. Kostyra, and O. Hinz, "Marketing Automation," *Bus. Inf. Syst. Eng.*, vol. 57, no. 2, 2015, pp. 129–133.
- [14] J. D. Little, "Marketing automation on the internet," in *5th Invitational Choice Symposium*, 2001, pp. 1–8.
- [15] K. Carreira and S. Squirra, "Notícias Automatizadas Geração De Linguagem Natural E a Lógica Do Bom Suficiente," *Rev. Obs.*, vol. 3, no. 3, 2017, pp. 60–84.
- [16] L. Carl-Gustav, "Decades of Automation in the Newsroom," *Digit. Journal.*, vol. 5, no. 2, 2017, pp. 123–140.
- [17] J.-M. Tüñez-López, C. Toural-Bran, and S. Cacheiro-Requeijo, "Automated-content generation using news-writing bots and algorithms:

- Perceptions and attitudes amongst Spain's journalists," *El Prof. la Inf.*, vol. 27, no. 4, 2018, pp. 750–758.
- [18] J. M. Túniz López and C. Toural-Bran, "Inteligencia Artificial en la gestión de la comunicación : impacto de la robotización en la elaboración de contenidos informativos Artificial Intelligence in communication management : robotization impact in the elaboration of informative," in *Comunicación y música: mensajes, manifestaciones y negocios. Congreso Latina de Comunicación de 2018*, 2018, pp. 1884–1896, doi: 10.4185/cac155.
- [19] Á. Moreno, A. Athaydes, and C. Navarro, "Uso del big data y de la automatización entre los profesionales de las relaciones públicas en Brasil," *ComHumanitas. Rev. Científica Comun.*, vol. 9, no. 2, 2018, pp. 85–100.
- [20] R. E. Bucklin, D. R. Lehmann, and J. D. C. Little, "From decision support to decision automation: A 2020 vision," *Mark. Lett.*, vol. 9, no. 3, 1998, pp. 235–246.
- [21] C. Valdiviezo-Abad and T. Bonini, "Intelligent automation in communication management," *Doxa Comun. Rev. Interdiscip. Estud. Comun. y ciencias Soc.*, no. 29, pp. 169–196, 2019, doi: 10.31921/doxacom.n29a9.
- [22] P. Rodríguez Werner, "¿Por qué fracasan los procesos de transformación digital?," *La estrella de Panamá*, 2019.
- [23] C. Escobar Veira, "Mentalidad mindset digital y proyecciones tecnológicas de la comunicación," in *Colección de Comunicación Estartégica 2020*, 2da ed., C. Valdiviezo-Abad, V. Altamirano-Benítez, and M. Abendaño, Eds. Loja, 2020, p. 236.
- [24] E. Gutiérrez-García, "La comunicación estratégica en tiempos de digitalización y sus perspectivas," in *Colección de Comunicación Estartégica 2020*, 2da ed., C. Valdiviezo-Abad, V. Altamirano-Benítez, and M. Abendaño, Eds. Loja, 2020, p. 236.
- [25] [25] J. Barba Guamán, "Impacto de la transformación digital a la comunicación estratégica," in *Colección de Comunicación Estartégica 2020*, 2da ed., C. Valdiviezo-Abad, V. Altamirano-Benítez, and M. Abendaño, Eds. Loja, 2020, p. 236.

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.