

USO DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS EN LA INVESTIGACIÓN: UNA VISIÓN PANORÁMICA DESDE LO ÉTICO Y MORAL



Autora: Erika Burgos.

Correo electrónico: erikaburgosh2017@gmail.com

Licenciada en Bioanálisis.

MSc. en Administración, Mención Gerencia General

Teléfono contacto: +13054171676

Recibido: 23/10/2025 **Aprobado:** 28/11/2025

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el objetivo de realizar una visión panorámica del uso de los medios tecnológicos en la investigación desde lo ético y moral, realizada bajo la estructura de un ensayo teórico, que se llevó a cabo con la revisión de diferentes fuentes bibliográficas y documentales, que permitieron la recopilación de ideas significativas que se refieren en el contenido. En síntesis, la realidad circunstancia y epocal exige que se generen nuevos conocimientos, de allí la importancia de aplicar a la investigación y documentación la implementación del uso de esos medios tecnológicos, para que de esta manera se favorezca una investigación con pertinencia y correspondencia social, debido a que los escenarios actuales demandan de la aplicación de diversos caminos paradigmáticos y epistémicos, que respondan a las realidades educativas y que se perfilen a una adecuada generación de conocimientos contextualizados y que sean útiles a la sociedad; además que se consolide una documentación pertinente, bajo condiciones favorables para adquirir esa nueva información.

Descriptores: visión panorámica, medios tecnológicos, lo ético y moral



USE OF TECHNOLOGICAL MEDIA IN RESEARCH: AN OVERVIEW FROM AN ETHICAL AND MORAL PERSPECTIVE

ABSTRACT

This study was conducted with the objective of providing a panoramic view of the use of technological media in research from an ethical and moral perspective. It was structured as a theoretical essay, based on a review of various bibliographic and documentary sources, which allowed for the compilation of significant ideas presented in the content. In short, current circumstances and eras demand the generation of new knowledge. Hence the importance of applying the use of these technological media to research and documentation, thereby fostering research with relevance and social impact. This is because current scenarios require the application of diverse paradigmatic and epistemic approaches that respond to educational realities and contribute to the appropriate generation of contextualized knowledge that is useful to society. Furthermore, it is essential to consolidate relevant documentation under favorable conditions for acquiring this new information.

Descriptors: panoramic view, technological media, ethical and moral considerations

INTRODUCCIÓN

Las realidades mundiales han estado marcadas por acelerados cambios, adaptaciones y transformaciones que la misma acción humana ha ido realizando, de allí que las culturas, los modos de vida y hasta los estilos de formación se han visto permeados por el impacto de las tecnologías en el quehacer de la especie humana, lo cual ha establecido nuevos patrones de conducta del ser humano, adecuaciones para simplificar tramites, acortar distancias y facilitar el desarrollo de determinadas tareas que comúnmente se hacían con mucho esfuerzo, mano de obra y vigilancia, todo ello es parte de ese abanico de cambios que ha favorecido el advenimiento de los diversos recursos tecnológicos.

En tal sentido, estas ideas adquieren relevancia al considerar los postulados sumidos por Jama V. Y Cornejo J. (2016), quienes sobre la incidencia de los recursos tecnológicos en las actividades sociales señalan lo siguiente:

Los cambios que se han producido en nuestras sociedades en las últimas décadas, dirigidos principalmente por la imparable expansión de las



nuevas tecnologías de la información y comunicación han generado nuevas maneras de entender la forma como las personas se sitúan en la sociedad, en relación a sí mismas y a los demás (p. 203).

En referencia a estos planteamientos, se comprende el impacto ocasionado por los diversos recursos tecnológicos en el desarrollo de las actividades de investigación, dejando ver la brecha de progreso que viene a modificar la manera de percibirse del mismo individuo que progresa en el avance de estas tecnologías pero que a su vez se ve envuelto y absorbido por los cambios que se desprenden de esa realidad, la cual va marcando y modelando adecuaciones en las diversas áreas del saber, en las organizaciones, instituciones sociales y en aspectos culturales formativos.

Por lo cual, en lo que respecta a los recursos tecnológicos estos pueden ser definidos como un conjunto de procesos y productos, que se desprenden de las nociones de herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación los cuales desde su esencia misma están ligados con el almacenamiento, procesamiento, transmisión digitalizada de las informaciones existentes, es decir, esto involucra lo tangible e intangible del uso de esos mecanismos y herramientas tecnológicas de las cuales se sirve la sociedad para ciertas actividades a desarrollar, que con el devenir de los años han ido creciendo y haciendo parte de la cotidianidad.

En este entretejer de ideas, se hace relevante presentar la definición realizada por Colina A. y Tua J. (2018), sobre las herramientas y medios tecnológicos que las conceptualiza como un: “Conjunto de herramientas digitales que integradas en sistemas operativos antro-po-técnicos que inciden radicalmente en los entornos sociales y los mundos de vida que crea los seres humanos, como la familia, las comunidades, las escuelas o las universidades” (p. 2). De estas ideas se comprende que los recursos tecnológicos se hacen referencia a esa gama de herramientas tecnológicas que favorecen los procesos de la vida humana, por cuanto su incidencia abarca una serie de escenarios y roles del individuo, de allí su relevancia dentro de los contextos sociales y en especial en el ámbito educativo, investigativo y científico.



Es por ello, que en correspondencia con los acelerados cambios que se presentan en la dinámica social, es decir, se requiere que la sociedad aprenda a adaptarse, corresponder y aprovechar las diferentes bondades que se desprenden de la aplicación de los recursos tecnológicos, que por su naturaleza misma, han sido concebidos para favorecer el desarrollo de procesos propios y rutinarios, donde la sociedad está inserta por cuanto convergen diferentes elementos que deben acoplarse al aspecto tecnológico.

En tal sentido, es propicio referir que los recursos tecnológicos se hacen presente en la cotidianidad para generar cambios que va a repercutir en mejoras en la calidad de vida, avances en todos los sentidos del proceso formativo, tal como lo evidencian los planteamientos realizados por Mayorga M. (2020), al señalar que tales elementos son: “aquellas tecnologías que se asocian con la informática, el manejo de información y comunicación que replantea la necesidad de incorporar dispositivos tecnológicos (computadora, el videoproector, la digital, así como dispositivos móviles, entre otros)...haciendo uso del internet como un espacio virtual...”(p. 2)

De las ideas señaladas se comprende que los recursos tecnológicos, se encuentran vinculadas con el uso de la informática, es decir, todo lo relacionado a la administración, almacenamiento y transmisión de datos, favoreciendo la incorporación de dispositivos y herramientas tecnológicas que vienen a cristalizar esa acción formadora y desarrolladora de los procesos educativos, dentro de lo cual se resalta la conectividad y uso de internet, así como la innovación en las herramientas formativas que se incorporan en el proceso investigativo, todo ello es parte de ese aporte que traen estas tecnologías en el desarrollo de las actividades humanas, favoreciendo la simplicidad, progreso y optimización de las mismas.

Todas estas definiciones permiten comprender que los recursos tecnológicos se han ido acuñando en el desarrollo de las actividades investigativas, trayendo consigo una serie de cambios y adecuaciones que han favorecido el avance de la ciencia, la transformación del quehacer humano, nuevas visiones, formas de concebir las comunicaciones, la enseñanza, las labores, la socialización de informaciones, la accesibilidad al conocimiento entre otras importantes bondades, que han sido



significativas en el progreso de la especie humana, de tal manera que se han cambiado manera de actuar, comportarse, enseñar, aprender y hacer, todo ello visto desde el progreso, el crecimiento y la digitalización.

El ser humano en la búsqueda de nuevos conocimientos se vale de elementos que la misma dinámica social le proporciona para cristalizar tales fines, de allí que surja la investigación como ese procedimiento que permite el desarrollo organizado de una serie de pasos, donde intervienen unos actores hacia la generación y producción de un nuevo episteme o conocimiento. La investigación se convierte en esa herramienta que ha utilizado la comunidad científica para pasar de un conocimiento empírico a un conocimiento avalado por la comunidad científica y que viene a dar respuesta a las demandas sociales.

En este orden de ideas, Sierra B. (1991) citado por Arias F. (2016), en referencia a este aspecto abordado destacan lo siguiente: “Genéricamente, la investigación es una actividad del hombre orientada a descubrir algo desconocido” (p. 21), resulta comprensible que la investigación ha surgido como una actividad humana, pensada en la orientación por la búsqueda de ese algo desconocido, se puede decir, que es la intencionalidad de conseguir ese episteme o conocimiento que permita la comprensión o verificación de una determinada situación que genera inquietud en el ser humano, la cual le hace actuar e ir hacia eso desconocido, se requiere aprender a manejar los procesos investigativos considerando todos los elementos, etapas y aspectos que lleva inmersa esta actividad para que se logre un desarrollo que responda a la intencionalidad del investigador.

De estas ideas se comprende que la investigación está referida a ser un proceso que parte de la noción de generar un conocimiento de lo que ya se tiene es por ello que el investigador en su intento por comprender la realidad se basa en esos elementos que están en su entorno y de lo que ha establecido la comunidad científica, los paradigmas, enfoques, metodologías, teorías y posturas filosóficas, debidamente organizadas, estructuradas atendiendo a ese rigor que caracteriza el proceso investigativo y así obtener el producto o fruto que es ese nuevo conocimiento, que resultara con pertinencia y correspondencia al contexto epocal y a la realidad en la



cual se haya inserto el investigador y que le permitirá ir sobre la realidad cognoscente y generar así ese nuevo episteme, como punto que guía este proceso de búsqueda del conocimiento.

De igual manera en la conceptualización teórica de la investigación se hace necesario considerar la intencionalidad con la que se concibe la misma, de allí que Navarro E. et al (2017), destaquen las siguientes ideas: “La investigación es un proceso sistemático de resolución de interrogantes y búsqueda de conocimiento que tiene unas reglas propias, es decir, un método” (p. 15). Se comprende que la investigación se centra en la búsqueda de ese episteme o conocimiento, lo cual viene a contribuir con el avance de la ciencia, no obstante para lograr su cometido la investigación se fundamenta en sus propias reglas o procedimientos, que garanticen el éxito de este proceso para el logro de los resultados o hallazgos, siguiendo o aplicando un método de estudio, con rigor y atendiendo a sus fases para que de esta forma se pueda establecer ese episteme que goza del reconocimiento de la comunidad científica.

Por consiguiente, el acto de investigar se reviste de una serie de pasos, fases o actividades que van a ir desarrollándose de manera organizada, sistemática para favorecer el logro de las intencionalidades investigativas, de esta manera se puede visualizar que el desarrollo de una investigación debe estar enmarcado en asumir que la misma, desde cualquier escenario debe contribuir con una área o disciplina de investigación en la cual se inserta y cuyo conocimiento tiene especial relevancia por el aporte que genera, pues toda investigación parte de esa necesidad o inquietud de tributar a un nuevo conocimiento que permita esa relación del sujeto investigador con la realidad de estudio, las cuales son diversas, cambiantes y con ciertas particularidades que hacen que cada investigación sea diferente.

En tal sentido la investigación favorece y busca tributar a la realidad social, al respecto Arias F. (2016) refiere: “La investigación científica es un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes” (p. 22). Reflexionando sobre lo señalado por este autor se



comprende que la investigación sumerge al sujeto investigador en esa realidad que pretende abordar o conocer, lo cual implica un proceso organizado que debe seguir unas pautas o etapas para que se logre el cometido trazado, es decir, existe un rigor metodológico que representa el camino para que el investigador pueda accionar sobre la realidad y de esta manera pueda conocerla.

En líneas generales, se puede decir que el proceso de investigación se reviste de una serie de particularidades propias del mismo, las cuales delinear su manera de desarrollo o ejecución, por lo cual se puede decir que investigar es una tarea que se vuelve compleja, pero que no es difícil de realizar, solo seguir las indicaciones que la misma comunidad científica ha establecido. Se puede decir entonces que investigar es un arte de buscar, indagar e intentar generar nuevas estructuras del conocimiento existente para impulsar algo nuevo.

Considerando todas estas diferentes conceptualizaciones se tiene que la investigación representa un proceso que se sustenta en el accionar que tiene por norte la búsqueda de un nuevo conocimiento, por lo cual este proceso tiene unos los elementos siempre serán el investigador, la realidad investigada y la metodología o camino asumido para abordar la realidad, donde el sujeto aborda o accede a esos elementos de análisis y estudio considerando una manera de ver y percibir la realidad o escenario de estudio, aplicando esa diversidad de caminos paradigmáticos, enfoques y métodos de estudio que le serán útiles, se hace relevante tener dominio no solo del tema, sino de aspectos epistemológicos y metodológicos para el logro de ese proceso investigativo.

El ser humano es un individuo comunicativo por naturaleza, lo cual responde a su esencia de ser social, por lo cual a lo largo de su ciclo de vida desarrolla diversas formas para entablar un proceso comunicativo, donde dé a conocer sus ideas, opiniones y sentimientos, de allí, que haya propiciado habilidades o competencias como la escritura, que favorecen la codificación de determinados mensajes que pueden ser comprendidos a través del proceso de lectura, mediante los cuales se favorece un proceso de acceso a la información, facilitando que el individuo sea



capaz de tomar esa gama de datos, imágenes o mensajes que se han cifrado para ser comprendidos o decodificados posteriormente.

En atención a estas ideas, se presenta la definición de documentación, la cual viene a estar ligada a ese proceso de acceso y manejo de la información, sobre lo cual López J. (2015), destaca las siguientes ideas:

De ahí que la construcción de la noción de Documentación se basa en la ejecución de un proceso con una fuerte carga informativa lo que lleva a la disciplina a participar del espectro de las ciencias informativas, es decir de aquellas que tienen como objeto de estudio un proceso informativo en que se dan los elementos habituales de sujeto emisor, medio, mensaje y sujeto receptor (p. 129).

Considerando estos planteamientos se comprende que la documentación representa un proceso en el cual se accede a la información, mediante la cual el sujeto que se documenta entra en contacto con pensadores que han plasmado sus ideas, se realiza una especie de proceso comunicativo para tomar las ideas que han sido expresadas en el documento, que representa la materia prima para que se cristalice este proceso, lográndose de esa manera la apropiación de esa nueva información por parte del accionante de la documentación.

Como se puede apreciar la documentación, subyace en un proceso informativo que a juicio de López J. (2015), resulta muy útil en esa interacción y socialización que emerge dentro de la misma sociedad, resaltando que: “documentación no sólo hace visible el aprendizaje, sino que lo hace compartido: lo socializa, lo formaliza y lo abre” (p. 1), desde estas ideas se puede argumentar que la documentación es un proceso que favorece el logro de algunos elementos de relevancia en la cotidianidad del individuo, los cuales vienen marcados por el logro de aprendizajes, favoreciendo el compartir de información, la socialización de ese conocimiento que no es estático sino que se mantiene a la propia temperatura de los cambios y realidades sociales.

En este mismo orden de ideas, Lafuente A. et al (2018), destaca lo siguiente: “La Documentación es una ciencia informativa por su objeto y por ello se vincula al frondoso tronco de las ciencias de los procesos comunicativos” (p. 129), otra conceptualización que permite establecer ese nexo o enlace de la documentación con



la información y la comunicación, dado por un proceso en el cual el individuo es capaz de acceso a esa información que desconoce y establecer un puente en su capacidad cognitiva y lo nuevo aprendido, obtenido o manejado mediante el desarrollo de la información producto del proceso de documentación.

La documentación representa un camino a seguir por parte del sujeto que está ávido de nueva información y que es capaz de desarrollar este proceso que le faciliten su intencionalidad de manejo de información o comunicación, buscando el acceso oportuno de una serie de ideas referidas a un tema puntual o de interés, que favorecen ese flujo comunicativo dejando ver las ideas expuesta por determinados autores, considerando que en la época actual se requiere del manejo de esos elementos de documentación que favorezcan la criticidad, el debate y la confrontación de las ideas plasmadas y la fijación de posturas por parte del sujeto que se documenta.

Es innegable las bondades o beneficios que se desprenden de la implementación de los medios tecnológicos en los procesos sociales, y especialmente en la investigación y documentación, procesos que se n de esa gama de elementos que la realidad le va aportando para la construcción de espacios que invitan a crecer, innovar e incorporar esa gama de recursos que son útiles para que el individuo implemente en los procesos formativos, que los incorpore a su cotidianidad, a las diferentes actividades que se suscitan en los escenarios de producción y socialización de nuevos conocimientos, que sean útiles para el logro del acceso, masificación y simplificación del acceso a la información y al logro de nuevos epistemes.

En este transitar de ideas, se hace relevante destacar que los recursos tecnológicos se convierten en una poderosa herramienta para que se impulse el quehacer de investigar y documentar realizados por el ser humano, desde la implementación por parte de los diferentes actores sociales, quienes son capaces de verse influenciados por esos vertiginosos cambios que la misma realidad vivida le va aportando al manejo de estas tecnologías que resultan significativas, de provecho y aceptación en la estructura social.

En este mismo orden de ideas, se hace significativo resaltar que las tecnologías nacen de la misma sapiencia y demanda social, por innovar, por introducir diferentes



y novedosos elementos que configuraran en ese todo del proceso educativo, lo cual no solo implica lo que tradicionalmente se ha hecho de concebir y exaltar las bondades de la implementación de los medios o recursos tecnológicos a esos procesos de investigación y documentación, sino que desde la emergencia epistémica y la realidad contextual el uso de estas herramientas cada día va cobrando mas vigencia en los escenarios epistémicos y formativos, por cuanto se ve enriquecida por esos elementos que se pueden innovar, las ventajas de realizar determinadas tareas, sistematizaciones y controles, que hacen que sean útiles a las actividades de generación y socialización del conocimiento.

En síntesis, la realidad circunstancia y epocal exige que se generen nuevos conocimiento, de allí la importancia de aplicar a la investigación y documentación la implementación del uso de esos medios tecnológicos, para que de esta manera se favorezca una investigación con pertinencia y correspondencia social, debido a que los escenarios actuales demandan de la aplicación de diversos caminos paradigmáticos y epistémicos, que respondan a las realidades educativas y que se perfilen a una adecuada generación de conocimientos contextualizados y que sean útiles a la sociedad; además que se consolide una documentación pertinente, bajo condiciones favorables para adquirir esa nueva información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). El Proceso de Investigación. Editorial Episteme. 7ma edición. Caracas:
- Carmona D. y Meneses S. (2015). Gerencia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. CBIE-LACLO 2015 129 Anais da X Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologías de Aprendizagem (LACLO 2015) CBIE-LACLO 2015. Documento en línea. Disponible en: [www.br-ie.org > index.php > teste > article > download](http://www.br-ie.org/index.php/teste/article/download)
- Jama V. Y Cornejo J. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. Revista Científica Dominio de las ciencias. Dom. Cien, 2016, 2 (núm. esp.) dic., pp. 201 -219, ISSN: 2477-8818.



- Lafuente A, D Gómez & J Freire (2018). El arte de documentar. En, Ciudadanía digital y democracia participativa. F Sierra, S Leetoy & T Gravante (eds.), Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones, pp. 47-59. ISBN: 978-84-17600-04-4.
- López J. (2015). La información en el origen y desarrollo de la Documentación. JLIS.it. Vol. 6, n. 2 (Luglio/July 2015): Art: #10988. DOI: 10.4403/jlis.it-10988.
- Mayorga, M. (2020). Conocimiento, aplicación e integración de las TIC – TAC y TEP por los docentes universitarios de la ciudad de Ambato. Revista TecnológicaEducativa Docentes 2.0, 9(1), 5-11. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.101>
- Navarro A. et al (2017). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. Unir Editorial. Universidad Internacional de La Rioja, S. A. Avenida de la Paz, 137 26006 Logroño (La Rioja).

