

¿Cómo citar este working paper?

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Ostos-Ortiz, Olga-Lucía (2020). Aprender con *Big Data*. Universidad Santo Tomás. Working Paper No. 197510
DOI: 10.13140/RG.2.2.33906.73924

APRENDER CON *BIG DATA*

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid

<https://orcid.org/0000-0003-3535-6288>

Ostos-Ortiz, Olga-Lucía

<https://orcid.org/0000-0002-6477-9872>

Resumen

Hoy día encontramos una gran cantidad de datos que rondan por la red y por otros lugares a los que habitualmente frecuentamos, pero especialmente en la red, especialmente en internet. Cuando encontramos los grandes volúmenes de datos nos preguntamos cómo acceder a ellos, pero también cómo interpretarlos y sobre todo en términos de los ambientes educativos que frecuentábamos y normalmente los que hemos asumido bajo nuestra responsabilidad.

Palabras clave: Educación, Educación superior, Educación universitaria, Innovación educacional, Extensión universitaria, Formación a distancia, Teleformación, Educación basada en las competencias, Perfeccionamiento, Tendencia educacional, Educación del mañana, Educación permanente, Aprendizaje continuo, Educación continua, Formación continua, Desarrollo moral, Ética.

Aprender con Big Data

Surge la gran inquietud sobre aprender usando un gran volumen de datos que el argot popular se conoce como el pirata; y que es nada más y nada menos, que plantearnos cómo acercarnos a las

nuevas formas de datos, cómo visualizar los datos, y qué interacción humana, y en qué términos y condiciones tenemos que hacer con esos datos que cambian de manera tan rápida y radical que hoy día veíamos de una manera los datos que nos daban hoy puede ser que en un par de días ya no sean los mismos; por lo tanto, esa actualización permanente, esos criterios que tienen que estar en la base de las búsquedas y de la interpretación necesitan un acompañamiento; por lo tanto el conocimiento de esos datos también cambia cómo cambian los datos, se trata de que los ciudadanos podamos convertirnos en exploradores de datos, en buscadores de datos. Tenemos muchas herramientas en nuestros dispositivos móviles, o de trabajo en la oficina, o en casa, que lo que queremos con esos datos del fondo es poder planificar y administrar, analizar, pero también tomar decisiones, tener la información suficiente, tener la posibilidad de saber cuáles son las fuentes y que sean fiables son fundamentales a la hora de tomar decisiones; se trata por lo tanto, de acercarnos a los datos y de utilizarlos para describir el mundo, para responder a las preguntas, especialmente a las que más nos interesa. Esto requiere no solamente en los contextos educativos formales sino en todo tipo de procesos de formación y de educación; sobre todo alfabetizarnos en el acercamiento y en el uso y transformación de los datos. Todos nosotros los ciudadanos debemos comprender de alguna manera o acercarnos a comprender, o buscar entender los poderes y al mismo tiempo las limitaciones para ejercer una ciudadanía activa y prospera en nuestras sociedades democráticas donde normalmente tenemos la posibilidad de acceder a los datos, pero a veces llegamos hasta ahí con nuestras posibilidades pero qué pasa cuando hay que analizarlos cuando hay que compararlos cuando hay que ver qué datos y hay que descartar cuando se tiene que manera esos volúmenes tan increíbles la escuela la universidad no están ajenas a ese tipo de preguntas y de problemáticas que nos está planteando la sociedad.

Conclusiones

Tenemos por lo tanto que aprender poco a poco a trabajar y pensar con datos, a ir a lo preciso, a lo que realmente estamos buscando, y las fuentes que sean absolutamente confiables; ya lo sabemos, estamos en una sociedad basada en datos, eso lo vemos habitualmente. Solamente sólo cumple con encender la tele, encontramos el internet, encontramos una cantidad de datos que nos permiten hacernos unas ideas sobre los diferentes temas aquí; quizás ya en el contexto más educativo, de lo que se trata de pensar es cómo los datos a los que accedemos nos sirven para recopilarlos, abordar alguna problemática específica no tiene que ser necesariamente un problema de investigación formal.

Referencias

- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2006). *El nexa familia - persona en la filosofía personalista*. Universidad de Barcelona. ISBN: 846-899-781-1.
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2016). *La persona en la Sociedad Digital*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (Eds.). *El Uso Educativo de las TIC* (pp. 251-256). Bogotá, Colombia: Universidad Central. ISBN: 978-958-26-0316-8
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2017). *Uso de las TIC en el Colegio Padre Manyanet - Chía, Colombia (2011-2014)*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Aparicio-Gómez, William-Oswaldo (Eds.). *Uso de las TIC para la innovación* (pp. 129-158). Bogotá, Colombia: Ed&TIC. ISBN: 978-958-26-0367-0.
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2018). *La investigación escolar*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 11, Núm. 2. p. 121 - 133. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0002.08>
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2018). *Las TIC como herramientas cognitivas*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 11, Núm. 1. p. 67 - 80. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0001.07>
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2019). *El uso educativo de las TIC*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 12, Núm. 1. p. 211 - 227. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.02>
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2019). *Uso y apropiación de las TIC en educación*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 12, Núm. 1. p. 253 - 284. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.04>
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2020). *El oficio de sabio: Indagar, investigar, innovar*. En: Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Ostos-Ortiz, Olga-Lucía. (Eds.). *Innovación Educativa y Gestión del Conocimiento* (pp. 177-192). Bogotá, Colombia: Universidad Santo Tomás. ISBN: 978-958-782-304-2
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2020). *The education of desire and the use of ICT*. In Bosch, M. (Ed.). *Desire and Human Flourishing: Perspectives from Positive Psychology, Moral education and Virtue Ethics*. New York, USA: Springer Publishing. ISBN: 978-3-030-47001-2
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (Ed.) (2016). *El Uso Educativo de las TIC*. Bogotá, Colombia: Universidad Central. ISBN: 978-958-26-0316-8.
- Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Aparicio-Gómez, William-Oswaldo. (Eds.) (2017). *Uso de las TIC para la innovación*. Bogotá, Colombia: Ed&TIC. ISBN: 978-958-56300-0-0.

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Ostos-Ortiz, Olga-Lucía (Eds.) (2020). *Innovación Educativa y Gestión del Conocimiento*. Bogotá, Colombia: Universidad Santo Tomás. ISBN: 978-958-782-304-2 177-192

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Venegas, D. (2016). *Proyecto Ágora: Un espacio virtual para afianzar el aprendizaje escolar y brindar herramientas para la construcción de nuevos conocimientos*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (Ed.), *El Uso Educativo de las TIC* (pp. 115-124). Bogotá, Colombia: Universidad Central. ISBN: 978-958-26-0316-8

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid, Abadía, C. (2019). *La investigación en la educación*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 12, Núm. 1. p. 229 - 251. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.03>

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid, Ostos-Ortiz, Olga-Lucía (2018). *El constructivismo y el construccionismo*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 11, Núm. 2. p. 115 - 120. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0002.05>

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid, Ostos-Ortiz, Olga-Lucía (2018). *Las TIC como herramientas cognitivas para la investigación*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 11, Núm. 1. p. 81 - 86. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2018.0001.08>

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid, Ostos-Ortiz, Olga-Lucía, Cortés, M. (2019). *Redes sociales, tejidos de paz*. En: Revista Hallazgos. Vol. 16, Núm. 32. p. 17 - 25. ISSN: 1794-3841 - e-ISSN: 2422-409X – DOI: <https://doi.org/10.15332/s1794-3841>

Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid, Ostos-Ortiz, Olga-Lucía, Cortés, M., Abadía, D. (2019). *Análisis sistemático de los artículos publicados en la revista interamericana de educación, investigación y pedagogía (RIIEP) durante 2014 a 2019*. En: Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP. Vol. 12, Núm. 2. p. 225 - 240. ISSN: 1657-107X - e-ISSN: 2500-5421. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1657107X.2019.0001.02>

Aparicio-Gómez, William-Oswaldo y Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2017). *Investigación y uso de las TIC: La innovación en el contexto educativo colombiano*. En O. Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Aparicio-Gómez, William-Oswaldo (Eds.). *Uso de las TIC para la innovación* (pp. 17-36). Bogotá, Colombia: Ed&TIC. ISBN: 978-958-26-0367-0.

De Veaux, R. D., Agarwal, M., Averett, M., Baumer, B. S., Bray, A., Bressoud, T. C., Bryant, L., Cheng, L. Z., Francis, A. Gould, R. et al. (2017). Curriculum guidelines for undergraduate programs in data science. *Annual Review of Statistics and Its Application*, 4, 15-30.

Finzer, W. (2013). The data science education dilemma. *Technology Innovations in Statistics Education*, 7(2).

Herrera, M., Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y otros (2017). *Ecoturismo sostenible apoyado en las TIC en el ecosistema de alta montaña “La Montaña del Oso”, Vereda Yerbabuena (Chía - Cundinamarca)*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Aparicio-Gómez, William-Oswaldo (Ed.). *Uso de las TIC para la innovación* (pp. 159-179). Bogotá, Colombia: Ed&TIC. ISBN: 978-958-26-0367-0.

O’Neil, C. (2017). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. New York, NY: Crown Publishing Group. What will it mean to be statistically literate in the next decade?

Policy Review, 9(2). DOI: 10.14763/2020.2.1479

Quintana J., Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (Eds.) (2017). *Temas emergentes en educación*. Bogotá, Colombia: Universidad Central. ISBN: 978-958-26-0367-0.

Rodríguez, M. V. y Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2017). *Uso y apropiación de las TIC como herramientas cognitivas para el aprendizaje en el Departamento de Contaduría Pública de la Universidad Central*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid y Aparicio-Gómez, William-Oswaldo (Eds.). *Uso de las TIC para la innovación* (pp. 37-46). Bogotá, Colombia: Ed&TIC. ISBN: 978-958-26-0367-0.

Sander, I. (2020). What is critical big data literacy and how can it be implemented?. Internet

Venegas, D. y Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (2016). *Ambientes virtuales de aprendizaje para la implementación del sistema integrado de gestión como estrategia para el mejoramiento del aprendizaje*. En Aparicio-Gómez, Oscar-Yecid (Ed.), *El Uso Educativo de las TIC* (pp. 233-250). Bogotá, Colombia: Universidad Central. ISBN: 978-958-26-0316-8

Wild, C. J. (2017). Statistical literacy as the earth moves. *Statistics Education Research Journal*, 16(1), 31-37.