

Razón y Palabra ISSN: 1605-4806 mvlopez@puce.edu.ec

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Ecuador

Pérez-Velasco, Andrés Felipe
El renacimiento y re-existencia de lo analógico en la era digital. Percepción, aprendizaje e interacción como reflexión
Razón y Palabra, vol. 28, núm. 120, 2024, Mayo-Agosto, pp. 6-18
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Quito, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.26807/rp.v28i120.2126

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199581409001



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia



e ISNN: 1605-4806

DOI: https://doi.org/10.26807/rp.

El renacimiento y re-existencia de lo analógico en la era digital. Percepción, aprendizaje e interacción como reflexión

The rebirth and re-existence of the analog in the digital era. Perception, learning and interaction as reflection

Fecha de envío: 01/06/2024 Fecha de aceptación: 25/06/2024 Fecha de publicación: 30/08/2024



Andrés Felipe Pérez-Velasco Red Iberoamericana de Pedagogía REDIPE Miembro de Asociación Latinoamericana de Estudios de Asia y África

E-mail: andresfelipe3286@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3043-390X

DOI: 10.26807/rp.v28i120.2126

Abstract

In this article, it is expressed that there are very few academic papers that bet on the new and complex relationships between analog and digital. First, it was proposed to address the analogical and digital mediations in the perception-learning-interaction in daily practices, and second, the revaluation and reinvention of the analogical in the current context. A qualitative documentary review methodology was used. As a result, it was obtained that analogical mediations are very superior to develop perception, learning and interaction within human development. On the other hand, it was discovered that new bets are emerging in the XXI century that put in tension the analog-digital, not only in the expressive forms, but also in unprecedented contemporary practices that are being woven in the daily socio-cultural relations, which are created as conscious praxis, which creatively overflow from the digital homogenization.

Keywords: analog and digital media, perception, learning and interaction, reality and virtuality, revalorization and reinvention of the analogical

Resumen

En el presente artículo, se expresa que existen muy pocos documentos académicos que apuesten por las nuevas y complejas relaciones entre lo analógico y digital en siglo XXI. Se planteó primeramente el abordar las mediaciones analógicas y digitales frente a la percepción-aprendizaje-interacción en las prácticas cotidianas, y segundo, la revalorización y reinvención de lo analógico en el contexto actual. Se empleó la metodología desde la revisión documental de tipo cualitativo. Como resultado se obtuvieron que las mediaciones analógicas son muy superiores para desarrollar la percepción, el aprendizaje e interacción dentro del desarrollo humano. Por otro lado, se descubrió que están emergiendo nuevas apuestas en el siglo XXI que ponen en tensión lo analógico-digital, no solo en las formas expresivas, sino también en prácticas contemporáneas inéditas que se están tejiendo en las relaciones socio-culturales cotidianas, que se crean como praxis consciente, que se desbordan creativamente de la homogenización digital.

Palabras clave: Medio analógico y digital, Percepción, aprendizaje e interacción, Realidad y virtualidad, Revalorización y reinvención de lo analógico,





1. Introducción

Dentro de la masa documental de investigación académica, se abordan distintas relaciones entre y desde lo analógico y lo digital, donde mayoritariamente se propone un tránsito de lo analógico a lo digital. En diversos campos de conocimiento existe una amplia bibliografía que lo trabaja, entre los casos que abordan esta relación se pueden ver en campos como la comunicología (Camarero, 2015), las artes (Herraiz y Alonso, 2019), la arquitectura, (Cervero, Agustin y Vallespín, 2018), la fotografía (Monroy, 2014), la cinematografía (Daniel, 2013), la televisión (Said, 2009), la educación (Pedrosa, 2023), la filología (Fradejas, 2022), la administración pública (Mojica y Mora, 2021), y por supuesto en el área técnica como la electromecánica (Sotaquira y Pineda, 2013). Por otro parte, en medios divulgativos no académicos se aprecia una postura distinta, se manifiesta una ola creciente del renacimiento y revalorización de medios analógicos en el cine (Pepe Cerda, 2023), el sonido (Cue & Play Magazine, 2024), o la fotografía (Limbo, 2023) resaltando la cualidad analógica como potenciador de la creatividad en la era digital.

No obstante, no se logra evidenciar apuestas académicas que aborden el renacimiento, la revalorización y la reinvención de lo analógico (RRRA) en el contexto actual, comprendido como una interacción multifacética, diversa y compleja en el siglo XXI. En este caso particular de esta apuesta, sobre las mediaciones analógicas y digitales frente a la percepción, aprendizaje e interacción en las prácticas cotidianas (PAIPC). En esta apuesta, se labrará la RRRA como posibilidad de tensión en la era digital del siglo actual, comprendiéndola como marco desde el cual se puedan descubrir y reflexionar algunas situaciones cotidianas vivenciadas en especial por los jóvenes sobre sus PAIPC.

Para esta propuesta se usó el paradigma investigativo histórico-hermenéutico como metodología desde la revisión documental de tipo cualitativo de Barbosa et al. (2013), y el meta-análisis desde la teoría fundada de Trinidad y Jaime (2007) con algunos aportes. Como resultado del ejercicio heurístico explorativo, en la hermenéutica se abordó dos categorías: 1) mediaciones analógicas y digitales frente a la percepción-aprendizaje-interacción en las prácticas cotidianas, y 2) revalorización y reinvención de lo analógico en el contexto actual. Por último, se empleó la etnografía virtual (en Hine, 2004) en su modalidad no participativa, sobre algunos videojuegos. El análisis documental se situó también en la búsqueda de noticias con el objetivo de evidenciar algunos rasgos de las dos categorías planteadas.

2. Desarrollo

Desde lo anterior, los autores académicos anteriormente citados rescatan la interacción entre lo analógico y digital (AD) en el siglo XXI, manifestando la validez de los medios analógicos para algunas situaciones, y afirmando que los nuevos medios digitales son "el futuro" y "la evolución", pues entregan múltiples posibilidades para proporcionar optimización y nuevas oportunidades, pudiendo reemplazar el medio analógico en la mayoría de circunstancias, sino en todas. No obstante, si se recupera el foco de esta investigación, es decir la PAIPC que experimentan los jóvenes en la actualidad -situación que también es pertinente para niños, niñas y adultos- con los medios AD, otra perspectiva acontece como lugar de enunciación y asunción, en la cual se concientiza el arco vital de desarrollo humano. En virtud de lo anterior, se recurre al campo de la educación para conceptualizar la percepción, el aprendizaje y la interacción. Se comprende aquí la percepción del ser humano como aquello con lo cual el sujeto le da un orden al mundo (Schunk, 2012). Percepción labrada desde los sentidos. En línea con la apuesta, Piaget afirma que el aprendizaje se genera en construcción, en relación e interacción con el entorno del propio sujeto, por su parte Vygotsky manifiesta que para que se produzca el aprendizaje la interacción social es fundamental (en Schunk, 2012; Carrera y Mazzarella, 2001; Dongo, 2008).

En virtud de lo asumido, *la interacción* acontece en una primera instancia cuando el humano interactúa con la realidad desde sus sentidos, y en una segunda instancia cuando en base a sus percepciones y sus conocimientos adquiridos en el aprendizaje, interactúa nuevamente con la realidad. A razón de lo presentado, el ser humano interactúa con la realidad, comprendida aquí como realidad todo aquello que entra dentro del marco de lo percibido y conocido por los humanos. Bajo esta apuesta se propone situar la reflexión de la percepción, aprendizaje e interacción *con la realidad* de los jóvenes actuales con: otros



humanos, -reconociendo que existen otros seres vivos como animales y vegetales-, y los objetos, sean corpóreos; como una roca, una silla o un celular [smarphone], y así mismo en este caso puntual, con los objetos incorpóreos digitales-virtuales como; un libro electrónico, un podcast o un videojuego.

Una vez asumido lo expuesto, en el campo académico se disponen diversas investigaciones que validan en los procesos educativos desde el empleo de medios digitales, distintos autores bajo las categorías como; educación mediante tecnologías de la información y conocimiento (TIC) (Arriscado, Jiménez, y Gargallo, 2022; Álvarez y González, 2022; Honrubia, 2022; Rivera y Cobo, 2019; Carbajal-Barrios, 2019; UNICEF, 2017; Valencia-Molina et al, 2017; Artopoulos et al, 2016; Piscitelli et al, 2010; Roig et al, 2016; Scolari et al, 2018), aprendizaje mediante TIC (Gallego, Fernández y Medina, 2022; López, 2023; Otero et al, 2022; Olalla, 2016; López-Company, 2021; Romero y Muñoz, 2022), y alfabetización transmedia (Albarello y Mihal, 2018; González et al., 2018; Morales, Cabrera y Rodriguez, 2018; Hernandez, 2020; Rambla, 2020; De la fuente, Lacasa y Martínez, 2019; Gomero et al., 2023; Mendieta y Garcés, 2022; Anguita et al., 2018; Ibarra et al., 2019; Vicaíno et al., 2020; Rovira et al., 2019; Alonso y Terol, 2020; Piñeiro, 2015; Corona, 2018; Ortiz, 2018; Broullón, 2022) exponen diversos beneficios como mejorar la motivación, comprensión, y trabajo autónomo del educando, ayuda a encontrar nuevas formas de enseñanza-aprendizaie, comunicación educador-educando v desarrollar alfabetización digital [manejo de software y hardware]. Estos autores también resaltan como problemas de la inclusión de las TIC en la educación, las brechas digitales y la mercantilización en cuanto a la oferta y demanda, la que excluye a los desfavorecidos.

3. Discusión

A continuación se planteará el desarrollo de las dos categorías propuestas, desde la discusión con otros aportes no encontrados en la mayoría de la perspectiva académica, los que ponen en tensión la PAIPC desde los medios AD. Por lo anterior, se propone abordar muy sintéticamente otros trabajos realizados anteriormente a este texto, pues no se han encontrado investigación académica que traiga este tipo de aportes. Pues solo hasta el 2023 por el último informe de la UNESCO, algunos sectores de comunidad académica están iniciando a observar estos descubrimientos con detenimiento.

3.1. mediaciones analógicas y digitales frente a la percepción-aprendizaje-interacción en las prácticas cotidianas

<>A lo anterior, se propone situar el primer momento reflexivo en el siguiente comercial de la empresa inmobiliaria La Haus (2022, en Perez-Velasco, 2021b), el que por medio de un contraste resalta el contexto actual de la tecnología digital como más novedoso, divertido, transparente, rápido, eficaz y sin necesidad de "la molestia" de los intermediarios de carne y hueso, y por otro lado, re-presenta el contexto tecnológico analógico del siglo XX, con interacción presencial, como engañoso, lento, aburrido, improductivo e ineficaz. Si bien es un comercial del ámbito inmobiliario, como comercial es cristalización de la percepción y creencia que se manifiesta en lo sociocultural de la época presente. Es decir, re-presentaciones como esta, la que abundan en la actualidad, imponiendo un modelo de PAIPC con la realidad que serían deseables en el contexto actual.

<>Como segundo momento reflexivo en la discusión, se propone abordar el único material con enfoque académico que se logro descubrir que proponía combinar lo mejor de lo analógico y digital, como "lo mejor de ambos mundos". Comprendiendo aquí, el enfoque de percepción, aprendizaje e interacción. En la conferencia de Edvolution, el ponente Giobani Gutiérrez entrenador certificado de Google, y miembro de la Universidad privada Insurgentes, quien asegura que esta universidad es "la primera institución privada de México en convertirse en escuela de referencia de Google".

En la conferencia Gutiérrez (2023) menciona constantemente el contexto de la *industria* 4.0, en el cual se debe introducir las TIC desde la educación básica [primaria], pero, dice que existen educadores que quieren volver a prácticas educativas antiguas, del pasado, "revirtiendo el avance, frenando el futuro". Gutiérrez afirma que se puede recuperar prácticas del pasado como el "face to face", las habilidades blandas de inteligencia emocional, el trabajo en grupo, la escritura a mano en papel "en ciertas actividades", sin embargo, en contraste



con lo anterior, el autor asevera que se debe hacer el tránsito de entrega de actividades en físico a entrega en digital no solo en el salón de clase sino también en la dirección y administración educativa, y sostiene que en la época actual es incoherente y retrógrado regresar a realizar "largos resúmenes escritos a mano" para memorizar, y "dictados en voz alta". Es decir, el autor propone que las actividades analógicas como escritura a mano en papel quedarían reducidas al mínimo, pues asegura que se debe pasar de entregar las actividades en físico a entregarlas en digital. Por otro lado, también los resúmenes escritos a mano, la memorización y los dictados en voz alta –siendo medios de PAIPC analógicas—deben ser digitalizadas, pues Gutiérrez asegura que estas prácticas antiguas ya no tienen lógica en la actualidad. Para terminar, Gutiérrez expresa que el "fase to fase" y el trabajo en equipo también se puede realizar desde las TIC. De lo anterior se podría interpretar que las actividades donde se pone en juego PAIPC desde lo analógico podrían ser eliminadas, pues el proceso de digitalización ya está pudiendo remplazar desde esta lógica toda práctica analógica.

Desde lo planteado, esta conferencia con enfoque académico, mostraría cual es el posicionamiento sobre las relaciones y usos de los medios AD que se encuentran en la producción académica actual, tal como ocurre también con los textos citados en la introducción. Para finiquitar este momento reflexivo, en la conferencia anterior se podría detallar lo siguiente. Siendo el ponente y la institución a la que pertenece aliada a Google, se podría señalar la posibilidad en la cual la multinacional tecnológica Alphabet [dueña de Google] podría extraer la macro data de las aulas de clase y las instituciones educativas –de ahí se comprende, que proponga pasar de las entregas en físico a digital– por medio de las nuevas prácticas educativas con base a aplicativos y programas [software] de Google que promueve autores como Gutiérrez, las que son presentadas por este como el futuro y la evolución de estos tiempos. En otras palabras, se fabrica una nueva educación bancaria (en Pérez-velasco, 2023a) donde ya no son los profesores quienes prescriben al alumnado, sino las grandes empresas tecnológicas quienes prescriben la educación, los educadores e instituciones educativas desde la nueva educación digital.

Si bien se comparte la concepción en la cual las TIC pueden generar buenas oportunidades y aportes para y por el aprendizaje, proceso dinámico el cual está fundamentado en la percepción y la interacción con la realidad como se observó. Sin embargo, en una revisión detenida con una mirada crítico-social de los textos académico citados en el apartado anteriormente, se logró hallar que, que en estos textos no se afirma y no argumentan que las TIC tienen que emplearse en todo proceso de enseñanza y aprendizaje en todo tiempo y espacio educativo, tampoco argumentan hasta donde y como deben estar las TIC en la educación, sin embargo la existencia de diversos artículos académicos que muestran distintos usos muy puntuales de las TIC en la educación, pueden crear una percepción [creencia] que las TIC deben y pueden usarse en todo espacio y tiempo educativo (Pérez-Velasco, 2023a; 2023b). Es decir, no se argumenta que las TIC deben estar transversal, constante y profundamente presentes en cada clase, asignatura, materia o práctica educativa. Según el autor, en la revisión se halló que la mayoría de estas experiencias educativas con TIC realmente no argumentan una real mejoría de las capacidades humanas [competencias] con el empleo de las TIC, pero en unos pocos casos para usos muy puntuales si se observa un aporte cuando los medios digitales remplazan al objeto real-corpóreo para su conocimiento cuando la institución educativa no cuenta con el objeto real-corpóreo.

En esta línea, Pérez-Velasco manifiesta que si bien las TIC cumplen un papel pertinente en algunos aprendizajes requeridos como en ofimática –aprendizaje de software y hardware—y en procesos de educación remota-sincrónica y a distancia-asincrónica, empero, citando a la UNESCO en su último informe del 2023 –muy tardío—, la que asevera que la educación presencial es mucho más afectiva para el aprendizaje que la educación remota o a distancia mediante TIC. Por otro lado, el autor cita distintos casos y medidas de países que han tomado la decisión de regresar a los medios clásicos analógicos, deteniendo la digitalización total en la educación debido a la pronunciada perdida de *calidad* integral del aprendizaje. Siguiendo a Pérez-Velasco (2023a; 2021a; 2015) las medidas tomadas por estos países se pueden comprender a juicio de los múltiples aportes de distintos autores situados en la neurociencia, neuroeducación, medicina, biología, educación, filosofía y psicología, quienes por un lado, resaltan las graves afecciones a la salud provocadas por las características de *luz LED*, la *radiación de microondas* y *ondas electromagnéticas* que emiten celulares, computadoras, tabletas, consolas de videojuego portátiles, etc. Y por otro lado, según el autor, los aplicativos como redes sociales y videojuegos –como objetos incorpóreos digitales-virtuales– han sido



planeados, diseñados y fabricados para generar en la población *comportamientos adictivos* desde la *economía de la atención* debido a la monetización que estos buscan generar para las grandes empresas tecnológicas.

Con el objetivo de desvelar el rol fundamental de los medios AD en la PAIPC, dejando una vía propicia para el renacimiento, la revalorización y la reinvención de lo analógico (RRRA), se expondrá muy sucintamente a los autores citados en Pérez-Velasco (2023a; 2021a; 2015), quienes exponen desde aportes de la neurociencia, neuroeducación y la psicología, se descubre que la percepción, el aprendizaje y la interacción se realiza y desarrolla mucho mejor dentro del arco vital del desarrollo humano desde la presencialidad directa con otros seres humanos, desde el empleo de la corporalidad humana y sus sentidos, y con el uso de objetos corpóreos en estas dinámicas. Y por otro lado, según los autores la percepción, aprendizaje e interacción mediante el uso de aparatos tecnológicos [como celular o computadora], y aplicativos [como videojuegos y programas educativos] es mucho más deficiente para el desarrollo humano en su arco vital.

<>A razón de los aportes anteriores, se presenta como tercer momento reflexivo en la discusión, la observación crítica de las dinámicas presentes en los videojuegos en relación a la PAIPC. Quien escribe, ha tenido la oportunidad de emplear videojuegos por más de 23 años, y en sus últimos 9 años desde una mirada investigativa. En virtud de lo anterior, se trae este corto espacio reflexivo para señalar la lógica de la PAIPC realizado con objetos digitales-virtuales, puntualmente en videojuegos. Es decir, cual es la dinámica de la percepción, aprendizaje e interacción que pone en ejercicio el gamer [videojugador], desde una doble vía, A) desde un objeto corpóreo –sea la videoconsola portable, el control del videojuego, el celular o el techado y mouse–, y B) también desde el propio videojuego como objeto digital-virtual incorpóreo.

En esta mirada, se señala algo muy simple y básico, pero que termina siendo dejado de lado o ignorado por la investigación, y es que la percepción-aprendizaje-interacción en los videojuegos, se realiza en primera instancia con un objeto corpóreo, en este caso con un dispositivo de entrada como un control [mando] al cual se oprimen botones o la pantalla con los dedos, interactúa con el control de forma sencilla, con un acto muy simple. Razón por la cual Han (2021) denomina al sujeto actual como homo digitalis. Y esta es una de las lógicas principales por la cual incluso un niño puede aprender e interactuar con el videojuego –así mismo el propio videojuego como objeto digital-virtual ha sido diseñado para ser intuitivo, para su fácil aprendizaje y manejo-. Lo anterior conduce a la segunda instancia, y es que el avatar¹ que es controlado por el videojugador a través del control [mando o interfaz gráfica de pantalla táctil] interactúa de forma básica y simple con ese mundo virtual-digital creado en el videojuego. En otras palabras, el videojugador interactúa con ese mundo realizando actos con su avatar que serían complejos en la realidad, como; montar un caballo, manejar una barca, pescar, construir, disparar arco, luchar con espada, etc, todo esto de forma sencilla y fingida, desde la acción [interacción] de apretar botones que accionan comandos programados dentro del videojuego para que el avatar realice un acto fingido.

Si se comprende lo señalado, y se tiene en cuanta que autores como Catela (2019) manifiestan que en promedio las/los jóvenes pasan su tiempo en entornos virtuales un promedio de 5 a 7 horas. Y reconociendo que las/los jóvenes desde las grandes ciudades a los pueblos en la actualidad realizan cada vez menos actividades analógicas. Bajo esta dinámica de PAIPC en los videojuegos, el videojugador a través de los años iría asimilando inconscientemente una percepción-aprendizaje-interacción de la realidad desde una lógica digital-virtual, en la cual se interactúa con *la realidad* desde el accionar comandos que modifican "la realidad" con un *simple gesto*. Toda la enorme complejidad de la realidad queda reducida a una comprensión en la que, por un lado, todo se transforma [interactuando] con simples gestos, y la segunda en la cual, la realidad es percibida y aprendida como *shape* [forma], como una superficie carente de estructura [structure] e inexistente de interacción con dinámicas y leyes complejas. Es decir, el sujeto en sus vivencias en los videojuegos, va asimilando inconscientemente una percepción-aprendizaje-interacción depauperada, desprovista de comprensione(S) de la realidad que partan desde unas PAIPC complejas. Se propone la siguiente figura para señalar esta situación.

Figura 1. Percepciones, aprendizajes e interacciones fallidos de los jóvenes actuales con la realidad. Collage, autoría propia







FOTO B: https://www.elsiglodedurango.com.mx/notic i a / 2 0 2 4 / v i r a l - e s t u diante-se-rompe-las-piernas-al-intentar-hacer-un -reto.html



FOTO C: https://www.diariodesevilla.es/gente/muere-ti-k t o k e r - k u b r a - d o - gan-caer-vacio-techo-edificio_0_1606339741.ht ml

Como se detalla en las fotos A y B de la figura, los jóvenes tuvieron un fatal accidente cuando se les rompió el techo al caminar por el –al interactuar con la realidad–, pues su percepción-aprendizaje-interacción con la realidad ha generado una comprensión pauperizada de la misma, que más allá de buscar llamar la atención a través de *redes sociales*, los eventos accidentados ocurren por su conexión debilitada con la realidad, pues entienden la realidad desde sus PAIPC. Razón por la cual no comprenden que existen variedad de tipos [structure] de techos, donde muchos de estos no son actos para soportar el peso humano, pues solo los perciben-aprenden-interactúan como shape. El caso de la foto C donde el joven también sufre un grave accidente, se comprende bajo la misma dinámica, donde niños y jóvenes "formados" bajo las dinámicas de PAIPC de videojuegos, en la cual los avatares no se cansan, y donde una caída desde esa altura no manifiesta un real daño grave. Lo que demuestra un conocimiento de *su cuerpo* y de la realidad muy empobrecido generado por una interacción muy escaza con la misma, llevando al joven a realizar un *acto* que las generaciones anteriores –dados sus PAIPC muchísimo más complejas y prósperas– jamás habrían realizado.

Para terminar, se aclara que los aportes realizados por diversos investigadores profesionales y profesores universitarios citados en este apartado, solo han iniciado a ser descubiertos por la comunidad académica a partir del informe de UNESCO ya mencionado, pues como manifiestan estos mismos autores, el lobby [grupo de presión] de las grandes empresas tecnológicas han hecho todo lo posible para ocultar, desviar o desmentir lo hallado, incluso pagar y manipular resultados de "estudios". De lo anterior se puede comprender, que la comunidad académica en general todavía tenga la idea positiva de la digitalización total de la enseñanza-aprendizaje, idea que termina naturalizándose en distintos campos de investigación.

En razón de lo presentado, se presenta la siguiente figura a través de una ficción futurista, la que logra resumir lo anteriormente expuesto clara e implícitamente, y por otro lado, propicia la aparición del RRRA en el siglo XXI.

Figura 2. Fragmento del anime Darling in the Franxx, del año 2018. Collage, autoría propia



3.2. mediaciones analógicas y digitales frente a la percepción-aprendizaje-interacción en las prácticas cotidianas

Como se observó en la introducción, existe una mira actual que busca el RRRA en algunos campos como la fotografía, el cine y el sonido, posturas que resaltan el medio analógico como fuente diversa y pletórica de expresiones más profundas, personales y diversas. Empero, también aparece el RRRA en otras prácticas contemporáneas en otras esferas humanas, como actos conscientes en una realidad permeada por lo digital.

En el resurgir de una nueva mirada a lo analógico, algunos autores como Lopes y De Oliveira (2018) resaltan el derecho de los adultos mayores y otros seres humanos a poder emplear tecnología analógica en un contexto digital, con el objetivo de no quedar excluidos de diferentes actos y prácticas del día a día como los trámites con instituciones públicas y privadas, en las que puedan comprender e interactuar con objetos analógicos con estas instituciones para no quedar en el ostracismo social. Saumell, Fatta y Docci (2022) propone mantener un equilibrio en la expresión gráfica entre lo analógico y digital (AD) en el contexto del diseño como campo expresivo. En esta línea Mercader, J. (2015) muestra que la posibilidad analógica es más expresiva que la digital en la expresión gráfica. Aguirre (2019) propone para el fanszine, un medio tradicionalmente analógico, buscando la interacción con lo digital en su diseño y distribución para promover este medio en entornos digitales.

Desde lo anterior, y rememorando lo detallado en la primera categoría, el RRRA en el siglo actual no es ejercicio de la nostalgia, tampoco de una mirada descontextualizada y anacrónica, es un ejercicio pertinente, es praxis contemporánea consciente de las y los ciudadanos, de los pueblo(s), e incluso de los estados como se podrá observar, quienes se hacen conscientes de ciertas anomalías, desafíos, dificultades, problemáticas y amenazas que se conforman en la denominada sociedad de la información y el conocimiento (SIC) en relación al desarrollo humano integral. Así, en estos desafíos, anomalías y amenazas, que emergen de los ecosistemas digitales-virtuales, autores como Sadin (2018; 2020), Han (2018; 2019), y Zuboff (2021) exponen y profundizan en el usurpamiento que ejercen las grandes empresas tecnológicas sobre los ciudadanos, quienes con la big data, y el uso de la smart data fabrican nuevos productos y servicios, nuevas necesidades.

En este marco contextual, como detonante de las RRRA. Desde aproximadamente el 2016 inicia a parecer hasta la actualidad una nueva práctica contemporánea que consiste en regresar y revalorizar los viejos teléfonos celulares [móvil], elección que emerge en el deseo de dejar atrás todo el estrés y ansiedad [nomofobia] que genera el celular actual conectado a internet. Desde la segunda década del siglo XXI, un sector de la población regresa a usar los "teléfonos tontos", es decir no smartphone, estos teléfonos de estilo "viejo" están desconectados de internet, solo tienen las opciones de llamada y la clásica mensajería SMS

(El Mundo España, 2016). Otra opción está en los "teléfonos ligeramente inteligentes" de la empresa *Light Phone* que vende celulares que permiten llamadas, mensajería SMS, oír música y podcast, y conexión con bluetooth, pero sin conexión a internet (BBC News, 2022). Si bien este tipo de práctica que recupera y revalora las lógicas de teléfonos viejos análogos, no se materializan con tecnología analógica, pero si nace desde una consciencia sobre las prácticas desde la tecnología, en las que se revalora las dinámicas de las "viejas" tecnologías analógicas, así mismo, la relación de la tecnología con las dinámicas socioculturales que realizan las personas.

Desde la emergencia que inicia a suscitarse como se ha podido observar, se propone focalizar el RRRA en el contexto actual, desde el concepto de nueva urbanidad japonesa, en el que se logra detallar una interacción multifacética, diversa y compleja de los medios AD en el siglo XXI. Para este objetivo se propone recuperar muy sintéticamente otros trabajos anteriores, entendiendo la existencia escasa de textos académicos que presenten y apuesten por nuevos mundos posibles desde lo AD. A continuación, una figura que sirve para ilustrar lo expuesto por el autor, como provocación sobre la abundante relación AD.

Figura 3. Dos de las cuatro ilustraciones del Oneshot Nosotros Dos.





Autor desconocido. https://www.facebook.com/photo?fbid=966001754308944&set=a.254026285506498

Recuperando la concepción de la *nueva urbanidad japonesa* siguiendo a Perez-Velasco (2021b; 2021c) esta se crearía desde las políticas públicas accionadas por el gobierno japonés aproximadamente entre 1997 y 1998, el gobierno estaría realizando está política a través del uso de la *teoría de cultivo* para orientar los contenidos del anime [animación japonesa], subvencionando y concediendo permiso de emisión a las productoras de anime que promocionen estas nuevas prácticas. Esta tendría el objetivo de promover prácticas cotidianas con las tecnología(S) más sanas biológica-emocional-cognitivamente, que fomente una consciencia sobre las problemáticas que generan las nuevas tecnologías digitales-virtuales como; videoconsolas, computadoras, blogs, redes sociales, videojuegos y el celular. Impulsando según el autor la recuperación y revalorización, y en consecuencia la



reinvención en el uso de los objetos analógicos presentes a finales del siglo XX e inicios del siglo XXI.

Esta nueva urbanidad se manifiesta observando en los animes desde 1998 una consciencia en el empleo de la tecnología digital, exhibiéndose como deseable reducir su uso al mínimo, y se muestra como deseable en las ficciones –en todo género y subgénero– la RRRA, como el reloj de pulso, despertador, las libretas, cuadernos, libros, entre otros, incluso el celular se fragmenta para regresar al uso los objetos analógicos, fomentando una redistribución consciente de lo AD. Se fomenta un uso consciente en cuanto breve y pertinente de las llamadas, mensajería instantánea y redes sociales, promoviendo como deseable el contacto directo con los otros, en la presencialidad. Es decir, se observa coherencia con los aportes del anterior apartado sobre la PAIPC en relación al arco vital del desarrollo humano.

En virtud de lo presentado, se apuesta por el abordaje de la propuesta nipona sobre la RRRA, la que revisita lo que se ha comprendido como *no moderno* (en Ortega y Gasset), reapropiándose nuevamente la "vieja" tecnología analógica para actualizar la relación entre medios AD en una metamorfosis de nuevos sentidos y prácticas contemporáneas. Postura que es resistencia a la homogenización de los ecosistemas virtuales-digitales.

4. Últimas apreciaciones en el cierre y apertura

Ante la homogenización unívoca y persistente de lo virtual-digital que se fabrica como única vía ferroviaria, amparadas en el *presupuesto capitalista* del desarrollo, el futuro y la evolución. Es apremiante nuevas apuestas académicas que tejan prácticas contemporáneas que RRRA, que pongan en interacción multifacética, diversa y compleja en el siglo XXI los medios AD, desde los cuales se puedan crear nuevos mundos posibles. Tiempos-espacios que ejerzan consciencia activa sobre la comprensión de la PAIPC como fundamentos que propician la propia condición humana.

Notas

¹ El *avatar* es el personaje que representa al videojugador en el videojuego, con el cual interactúa en el mismo.

Referencias

Aguirre, M. (2019). Transdigitalización. Diálogo entre lo analógico y lo digital en el proceso creativo del fanzine peruano contemporáneo [Tesis de grado, Universidad Internacional de la Rioja]. https://reunir.unir.net/handle/123456789/8805

Albarello, F., y Mihal, I. (2018). Del canon al fandom escolar: #Orson80 como narrativa transmedia educativa. *Comunicación y sociedad*, (33), 223-247. https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7055.

Alonso, N. y Terol, R. (2020). Alfabetización transmedia y redes sociales: Estudio de caso de Instagram como herramienta docente en el aula universitaria. *Revista Icono 14, 18* (2), 138-161. https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1518

Álvarez, G., y González, C. (2022). Apropiación de TIC en docentes de la educación superioruna mirada desde los contenidos digitales. *Revista Praxis Educativa*, 16(1). 1-25. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8429288

Anguita R., De la Iglesia, L., y García, E. (2018). Creación de contenidos transmedia en la sociedad hiperconectada. Una etnografía digital con jóvenes universitarios. *Revista Fuentes*, 20(1), 29-4. http://dx.doi.org/10.12795/

Arriscado, D., Jiménez, R., y Gargallo, E. (2022). Propuesta didáctica para el fomento de la educación para el consumo mediante TIC. En Buzón-García, O. (Coodrs), *Experiencias innovadoras y desarrollo de competencias docente en educación ante el horizonte 2030*, (1084-1100), Madrid, España: Editorial Dykinson, S.L. <u>bit.ly/3wWdXsi</u>

Artopoulos, A., Lion, C., Busto, A., Olmedo, A., Torres, A., Meijide, A.,... y Zorrilla de San Martín, V. (2016). La Escuela De Las Pantallas. Referentes y casos para la transición. Madrid, España: Ariel



Editorial. bit.ly/4bBrGnF

BBC News Mundo. (2022, 21 de marzo). "Teléfonos tontos": el resurgir de los celulares no inteligentes en un mundo hiperconectado. BBC News Mundo. https://www.bbc.com/mundo/noticias-60829612

Broullón, M. (2022). Transmedia Literacy. Aplicaciones TIC para el aprendizaje y enseñanza en literatura y medios de comunicación. En Hernández, L (Eds.) *Jornada <<Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM>>*. (699-711). Madrid, España: Ediciones Complutense. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8266249

Camarero, L. (2015). Comunidades tecnosociales. Evolución de la comunicación analógica hacia la interacción analógico-digital. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 6(1), 187-195. DOI 10.14198/MEDCOM2015.6.1.11. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44257/1/ReMedCom_06_01_11.pdf

Carrera, B., Y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere: La Revista Venezolana de Educación*, 5(13), 41-45. https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf

Catela, I. (2018). Me desconecto luego existo. Madrid, España: Ediciones Encuentro S.A.

Carbajal-Barrios, G. (2019). Chat, Facebbok y Twitter. Transformaciones de la cultura escrita en el ciberespacio. Cali, Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle

Cervero, N., Agustin, L., y Vallespín, A. (2018). Lenguaje analógico y digital en la enseñanza del dibujo arquitectónico. VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'18), Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de noviembre de 2018. 377–385. 10.5821/jida.2018.5493

Corona, J. (2018). De la alfabetización a los alfabetismos. Aprendizaje y participación DIY de fans y makers mexianos. *Revista Comunicación y Sociedad*, (33). 139-169. https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7073.

Cue & Play Magazine. (2024, 20 de enero). Retrotape: El renacimiento del sonido análogo en la era digital. *Cue & Play Magazine*. https://cueandplaymagazine.com/retrotape-el-renacimiento-del-sonido-analogo-en-la-era-digital/

Daniel, M. (2013). Cine Digital vs Cine Analógico. Análisis del formato digital como el nuevo estándar profesional [Tesis de grado, Universidad de Palermo] http://cinelatinoamericano.org/biblioteca/assets/docs/tesis/1865.pdf

De la Fuente, J., Lacasa, P., y Martínez, R. (2019): Adolescentes, redes sociales y universos transmedia: la alfabetización mediática en contextos participativos. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 172-196. https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1326

Dongo, A. (2008). La teoría del aprendizaje de piaget y sus consecuencias para la praxis educativa. Revista IIPSI, 11 (1), 167-181. ISSN Electrónica: 1609 – 7475. https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3889

El Mundo España. (2016, 4 de abril). Olvida tu smartphone, este móvil vuelve a estar de moda. El Mundo España. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678. https://www.elmundo.es/papel/todologia/2016/04/04/56fe4a8a22601d52618b4678.

Fradejas, J. (2022). De editor analógico a editor digital. *Revista Historias Fingidas*, 1 (2022), 39-65. https://doi.org/10.13136/2284-2667/1108 - ISSN: 2284-2667. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8768381

Gallego, I., Fernández, M., y Medina, A. (2022). Alfabetización digital en el aula: TIC, TAC, TEP, TRIC. En REDINE (Ed), *Conference Proceedings CIVINEDU 2022*, (446-551), Madrid, España: Aldaya Press. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8746677

Gomero, G., Barredo, D. y Hernández, J. (2023). El transmedia en la educación superior. Una entrevista con expertos de Iberoamérica. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81, 154-170. https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1838

González, J., Serrat, E., Estebanell, M., Rostan, C., y Esteban, M. (2018). Sobre el concepto de alfabetización transmedia en el ámbito educativo. Una revisión de literatura. *Comunicación y Sociedad*, (33), 15-40. https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7029

Gutiérrez, G. (2023,5 de diciembre). "Del analógico al digital: cómo combinar lo mejor de ambos mundos [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=mz_VkbHh3_w

Han, B-C. (2018). En el enjambre. Barcelona, España: Herder Editorial.

Han, B-C. (2019). La sociedad de la transparencia. Barcelona, España: Herder Editorial.



Han, BC. (2021). NO-COSAS. Quiebras del mundo de hoy. Bogotá, Colombia: Editorial Taurus.

Hernández, G. (2020). Pedagogías digitales y narrativas transmedia. *Revista Comunicación:* estudios venezolanos de comunicación, 192 (4° trimestre), 141-156. https://comunicacion.gumilla.org/wp-content/uploads/2020/12/COM_2020_192_141-154.pdf

Herraiz, F., y Alonso, C. (2019). La perspectiva *Do It Yourself* (DIY) en la enseñanza universitaria. Dar cuenta de las competencias que se aprenden mediante Objetos Visuales Digitales. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(1), 1–13. http://doi.org/10.1344/reire2019.12.121056

Hine, C. (2004). Etnografía Virtual. Barcelona, España: Editorial UOC.

Honrubia, C. (2022). ¡Nos abrimos a otros! Proyecto mediante las TIC en Educación Infantil para promover la interculturalidad. En Cobos, D., López, E., Martín, A., Molina L., y Jaén, A. (Coodrs), Educar para transformar: Innovación pedagógica, calidad y TIC en contextos formativos, (1116-1123), Madrid, España: Editorial DYKINSON, S.L. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8873880

Ibarra, M., Ullauri, J., y Abril, H. (2019). Desarrollo de competencias transmedia en estudiantes de bachillerato. Revista Analysis: Claves de pensamiento contemporáneo, 22(22), 15-18. https://studiahumanitatis.eu/ojs/index.php/analysis/article/view/33/41

Limb0. (2023, 22 de noviembre). El renacimiento de la fotografía análoga en la era digital. *Limb0*. https://www.limb0.org/el-renacimiento-de-la-fotografia-analoga-en-la-era-digital

Lopes, J., y De Oliverira, P. (2018, 18-19 de octubre). *El derecho a ser analógico en el siglo XXI* [Sesión de Congreso]. I Congreso Internacional sobre Vulnerabilidad y Cultura Digital de la Universidad de San Pablo, Madrid, España. https://congreso.provuldig.com/ponencia/el-derecho-a-ser-analogico-en-el-siglo-xxi/

López, J. (2023). Las tic, tac, tep, tric en las situaciones de aprendizaje. *Supervisión 21: Revista de Educación e Inspección*, 68(5), 1-33. <u>bit.ly/3X8yGnD</u>

López-Company, J. V. (2021). Las tic tac tep en tiempos de crisis. *Revista INFAD De Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 349–356. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.nl.v1.2073

Mendieta, Á. P., & Garcés, V. H. (2022). Escritura y alfabetización transmedia. Del aprendizaje de las competencias textuales a la enseñanza de la composición hipertextual de la narrativa transmedia. Signo Y Pensamiento, 41. https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp41.eata

Mercader, J. (2015). Dibujar en analógico, pensar en digital: definición de un modelo experimental de dibujo en el entorno digital a partir de los atributos como forma, experiencia, identidad y sentido en el entorno analógico (estudio comparado) [Tesis de doctorado, Universidad Miguel Hernández de Elche]. https://hdl.handle.net/11000/3156

Mojica, F., y Mora, J. (2021). El mundo "analógico" del pasado y el mundo "digital inteligente" del futuro. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, 80(1), 67-85. https://ojs.icap.ac.cr/index.php/RCAP/article/view/154/312

Morales, S., Cabrera, M., y Rodríguez, G. (2018). Adolescencia y alfabetismo transmedia: Análisis de las relaciones de consumo y producción de contenidos y la construcción de subjetividades. En C, Cobo; S, Cortesi; L, Brossi; S, Doccetti; A, Lombana; N, Remolina; R, Winocur; y A, Zucchetti. (Eds.) *Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina*. (170-181). Montevideo, Uruguay: Penguin Random House. https://redi.anii.org.uy/jspui/bitstream/20.500.12381/338/1/Cap%C3%ADtulo%206_Ok.pdf

Monroy, R. (2014). Nuevos retos para los fotohistoriadores: de la fotografía analógica a la digital. *Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 78 (36), 15-44. https://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/article/view/100/184

Olalla, J. (2016). Tic, Tac, Tep. Forum Aragón: Revista digital de FEAE-Aragón sobre Organización y Gestión Educativa, (19), 45-49. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8014671

Ortega y Gasset, J. (2010). La rebelión de las masas. Ciudad de México, México: Austral Editorial.

Otero, O., Esteves, Z., Suarez, D., y Montalván, M. (2022). Estrategias TIC, TAC, TRIC y TEP para la innovación tecno-pedagógica en docentes universitarios. *Cienciamatria*, 9(16), 90-101. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8838879

Ortiz, E. (2018). Narrativa transmedia en el aula de clase. Reconocimiento, disputa y construcción permanente. *Revista Educación y Ciudad. 35*. 179-188. https://doi.org/10.36737/01230425.v0.n35.2018.1973



Pedrosa, C. (2023). Modulación de técnicas analógicas a digitales para incentivar el aprendizaje. En Segovia, B., Pedrosa, C., Chaparro, P., y Gómez, A (Coords.), innovación docente en derecho: herramientas digitales, nuevos desarrollos y perspectiva global. 67-75. Castellón de la Plana, España: Editorial Universidad Jaime I. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9303405

Pepe Cerda. (2023, 12 de noviembre). Reviviendo el celuloide: El retorno del cine análogo. *Pepe Cerda*. <u>bit.ly/4551mQa</u>

Pérez Velasco, A. F. (2021a). Socialización digital e intersubjetividad en la educación : una urdimbre desatendida. [Tesis de maestría, Universidad de San Buenaventura Cali]. http://hdl.handle.net/10819/8608

Pérez-Velasco, A. F. (2021c). Nuevas prácticas de socialización generadas en las nuevas reinterpretaciones de las relaciones entre lo humano y la tecnología cotidiana en el anime, *Revista Abordajes*, 9 (15), 183-204. <u>bit.ly/3R6dvP2</u>

Pérez Velasco, A. F. (2021b). Las nuevas interpretaciones y presentaciones de las tecnologías en relación con el uso en el anime. *Revista Nexus*, (32), 1-22. https://doi.org/10.25100/n.v0i32.12507

Pérez-Velasco, A. F. (2023a). El uso opresivo del saber tecnológico en la educación. Una mirada crítico-social desde el desarrollo humano. Revista Boletín Redipe, 12(11), 63–88. https://doi.org/10.36260/ rbr.v12i11.2041

Pérez-Velasco, A. F. (2023b). Una perspectiva crítico-social sobre la concepción de la alfabetización transmedia. Educación Y Ciencia, 27. https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2023.27.e16276

Pérez Velasco, A. F. (2015, 6 de marzo). Por qué te zombifica la tecnología. *La Educación Cotidiana*. bit.ly/4e5ADXH

Piñeiro, T. (2015). 'Esto no es un juego'. Transalfabetización y competencia mediática de los futuros profesionales de la comunicación. *Revista Telos*, 1. 81-91. <u>bit.ly/3yHeuyU</u>

Piscitelli, A., Adaime, I., Binder, I., Adaime, I., Arribas, A., Balestrini, M.,... y Venesio, M. (2010). El Proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje. Madrid, España: Ariel Editorial. <u>bit.ly/3yDnyoh</u>

Rivera, P., y Cobo, C. (2019). la universidad en la sociedad digital. entre la herencia analógica y la socialización del conocimiento. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 17(1), 17-31. bit.ly/459938c

Roig Vila, R., Martínez, F., Aarón, M., Choles, P., Cuesta, R., Solano, A.,... Zarzo Duran, E. (2016). *EDUcación y TECnología. Propuesta desde la investigación y la innovación educativa*. Barcelona, España: Ediciones Octaedro. bit.ly/3x4LQSz

Romero, M., y Muñoz, J. (2022). El uso de las TIC, TAC, TEP para fomentar el pensamiento crítico y visible en el ámbito universitario. En Cobos, D., López, E., Martín, A., Molina L., y Jaén, A. (Coodrs), Educar para transformar: Innovación pedagógica, calidad y TIC en contextos formativos, (938-943), Madrid, España: Editorial DYKINSON, S.L. <u>bit.ly/4dYQbN1</u>

Rovira, L., Fernández, S., Llorens, R., Madrid, P., Mantín, A., Martín, F., Serna, R. (2019). Alfabetización transmedia y lectura multimodal en el estudio de la Literatura Infantil y Juvenil. En Antolí, J., Díez, R., y Pellín, N (Eds.) *Memorias del programa de Redes-134 CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria.* (135-139). Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alicante. bit. Iv/3vz50il

Sadin, É. (2018). La silicolonización del Mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital. Buenos Aires, Argentina: Caja Negra Editora.

Sadin, É. (2020). La inteligencia artificial o el desafío del siglo. Anatomía de un antihumanismo radical. Buenos Aires, Argentina: Caja Negra Editora.

Said, É. (2009). *Transformaciones comunicativas en la era digital. Hacia el apagón analógico de la televisión*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte.

Saumell, J., Fatta, F., y Docci, M. (2022). Diseño analógico y diseño digital. Cambio e integración. En: XIX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica: 2-4 de junio de 2022. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena. 249-252. ISBN: 978-84-17853-51-8. bit.ly/455EOic

Scolari, C., Buckingham, D., Moura, P., Pereira, S., Koskimaa, R., Pérez, O.,... Taddeo, G. (2018).



Adolescentes, Medios de Comunicación y Culturas colaborativas. Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula. Barcelona, España: Transliteracy H2020 Research Project. bit.ly/4bGmVJr

Sotaquira, D., y Pineda, E. (2013). Control analógico y digital de la velocidad de un motor DC. Revista Matices Tecnológicos, 5 (2013), 12-22. <u>bit.ly/3X5IUF3</u>

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Ciudad de México, México: Pearson Educación de México, S.A. <u>bit.ly/3RblY2j</u>

UNESCO. (2023). Informe Global de Seguimiento de la Educación: Tecnología en la educación GEM 2023. Paris, Francia: Editorial UNESCO. bit.ly/3KgdNMX

UNICEF. (2017). Niños en un mundo digital [Archivo PDF]. uni.cf/3KnoAHI

Valencia-Molina, T., Serna Collazons, A., Ochoa Angrino, S., Caicedo Tamayo, A., Montes Gonzalez, J., y Chavés Desvance, J. (2017). *Competencias y Estándares TIC desde la dimensión pedagógica*. Cali, Colombia: Sello Editorial Javeriano.

Zuboff, S. (2021). La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder. Bogotá, Colombia: Editorial Paidós.

