

EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI:
EFECTOS DE LA COVID-19.
EVALUACIONES, DIDÁCTICAS,
TEORÍAS

∞∞

ISBN-13: 978-84-123151-3-4

ANTONIO NADAL MASEGOSA
COORDINADOR



@ Los autores de las colaboraciones son responsables de los contenidos expresados en los mismos.

@ ISBN-13: 978-84-123151-3-4

@ Servicios Académicos Intercontinentales S.L.

@ Grupo Eumed.net

@ Maquetación y responsable de edición: Lisette Villamizar Moreno

@ Diseño de portada y secciones: Lisette Villamizar Moreno

Libro de actas del VI Congreso Internacional Virtual sobre Educación en el siglo XXI: Efectos de la Covid-19, celebrado del 14 al 28 de abril de 2021, en eumed.net

Organización principal

Antonio Nadal Masegosa, Universidad de Málaga.

María Lourdes Aranda Garrido, Universidad de Málaga, España

Caterí Soler García, Universidad de Málaga, España

Lucía Rodríguez Olay, Universidad de Oviedo, España

Jorge Ramos Tolosa, Universitat de València, España

Axel Etchart, UNELLEZ, Venezuela

Lisette Villamizar Moreno, eumed.net, España.

Comité Científico

Bi Jingling, Universidad Normal de Nanjing, China

Jorge E. Chaparro Medina. Corporación Universidad Del Sinu, Colombia.

Benjamín Castillo Osorio. Universidad del Sinú. Casa Matriz -Montería Córdoba, Colombia

Ramón O. Roa Ceballos, UNELLEZ, Venezuela

Joaquín Enríquez Díaz, Universidade da Coruña, España

Begoña Álvarez García, Universidade da Coruña, España

Joan Josep Solaz Portolés, Universitat de València, España

Daniel Dorta Alfonso, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

María de los Ángeles Hernández Prados, Universidad de Murcia, España.

María José Miranda Martel, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

Sara González Ojeda, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

Noela Rodríguez Losada, Universidad de Málaga, España.

Abraham Bernárdez-Gómez, Universidad de Murcia, España.

Mario Millán Franco, Universidad de Málaga, España.

María José Flores Tena, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Lucía Rodríguez Olay, Universidad de Oviedo, España.

Vanesa Carreras Martín, Universidad de Málaga, España.

António Augusto Baptista Rodrigues, Instituto Superior de Educação e Ciências, Portugal.

Índice

DIAGNÓSTICO Y DIDÁCTICA DE LA DISTOPÍA EDUCATIVA. TEORÍA DEL DOMINIO TECNOLÓGICO. Antonio Nadal Masegosa	01
DISTOPÍA, TECNOLOGÍA Y ENSEÑANZA. ANÁLISIS DIDÁCTICO. Antonio Nadal Masegosa y Vanesa Carreras Martín	03
UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE LOS EFECTOS DE LA ENSEÑANZA NO PRESENCIAL SOBRE EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. Marco Castiglioni y Mar Cobeña	13
ANSIEDAD INFANTIL: ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA PERCEPCIÓN DE MADRES Y PADRES DE FAMILIA DURANTE EL CONFINAMIENTO DE LA COVID-19 EN MÉXICO. Sofía Guadalupe Meza-Torres y Leticia Nayeli Ramírez-Ramírez	21
EFFECTOS DE LA COVID-19 Y SU INCIDENCIA EN LAS CIENCIAS SOCIALES, USANDO LA PLATAFORMA MOODLE. Dílfredo Manuel Medina Álvarez, Adriana Castro Camelo, Marisol Esperanza Cipagauta Moyano	36
COVID 19 Y VACUNACIÓN EN EDAD ESCOLAR. Julio Emilio Marco Franco y David Vivas Consuelo	46
NUEVOS ESPACIOS VIRTUALES Y AFECTIVOS EN TIEMPOS DE COVID-19. Laura Pardo Sanmartín y María de los Ángeles Hernández Prados	58
EFEITOS DA COVID-19 NO EMPREGO NO SETOR EDUCAÇÃO NO BRASIL. Mariana Camboim Viola, Yasmin Dal Lago Nachtigall, Ricardo Heli Rondinel Cornejo y Daniel Arruda Coronel	59
INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON ALUMNADO TEA EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO. José Santiago Álvarez Muñoz y M ^a Ángeles Hernández Prados	90
LA REVALORIZACIÓN DE LAS TIC EN EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE COVID. Anabel Aranda Martínez y M ^a Ángeles Hernández Prados	103
EXPERIENCIAS DE UNIVERSITARIOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. Rocío Aguiar Sierra, Karla Yvette Pérez Victoria, Miriam Hildegare Sánchez Monroy	116
REDES SOCIALES EN LA EDUCACIÓN DE NIVEL SUPERIOR EN TIEMPOS DE COVID-19. Mar Cobeña y Marco Castiglioni	129
CROCODILE CHEMISTRY 605 EN EL APRENDIZAJE DE QUÍMICA. Jhom Werty Sandoval, Adriana Castro Camelo y Marisol Esperanza Cipagauta Moyano	139
SISTEMA EDUCATIVO RESTAURADOR PARA UNA SOCIEDAD RENOVADA. José Raúl Rodríguez Galera	145
DE LA EDUCACIÓN SEGREGADA A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA. APROXIMACIÓN TEÓRICA. Noelia Carbonell Bernal, M. ^a Ángeles Hernández-Prados, Beatriz R. Sarmiento y María del Carmen Mir García	158
CREATIVIDAD EN LA NARRACIÓN DE CUENTOS. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA. M ^a Ángeles Hernández-Prados, Noelia Carbonell Bernal y Beatriz R. Sarmiento	173
COVID-19 Y REVALORIZACIÓN DEL CONTEXTO EDUCATIVO FAMILIAR. M ^a Ángeles Hernández-Prados, Ana del Carmen Tolino Fernández-Henarejos y Sergio Torrano Sánchez	187
EFFECTOS DE LA COVID-19 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ENFOQUE INSTITUCIONAL SOBRE LA UNC-ARGENTINA. Eugenia Perona, Mariela Cuttica y Hada G. Juárez Jerez	199
EMOCIONES, FAMILIA Y COVID-19. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA. M ^a Ángeles Hernández Prados, Celia García Gomez y María Luisa Belmonte Almagro	214
LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS WEB COMO UNA FORMA DE APOYO A LA CREATIVIDAD DEL DOCENTE UNIVERSITARIO. María Fernanda Ramírez Navarro	228

ACTITUDES AMBIENTALES EN LOS UNIVERSITARIOS COMO HERRAMIENTA PARA DISMINUIR LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL. Catalina Vargas Ramos, María Guadalupe Martínez Treviño y Alan León González Almaguer	235
ANÁLISIS DEL USO DE APLICACIONES VIRTUALES EN LAS UNIVERSIDADES EN ÉPOCA DE COVID-19. Eugenia Fernández Martín y Lourdes Aranda	249
LEARNING ANALYTICS Y SUS IMPLICACIONES EN EL CAMBIO DE LA EDUCACIÓN. António Augusto Baptista Rodrigues	258
FACTORES DETERMINANTES EN LA EFICIENCIA TERMINAL EN LA DEFENSA DE LA TESIS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO HUMANO. Jorge Adrián Vázquez Cerón	263
ADOLESCENCIA Y VIOLENCIA INTRAFAMILIAR. PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN A FAMILIAS. Irene Sánchez Olivares, Carmen Martínez Montes, María José Risueño Muñoz, Beatriz Martínez García y M ^a Ángeles Hernández Prados	279
COMPRENSIÓN LECTORA E INTELIGENCIA EMOCIONAL. Laura Pardo Sanmartín y María de los Ángeles Hernández Prados	294
LA INTERIORIZACIÓN DE LAS "NORMAS" DEL DIÁLOGO. UNA PROPUESTA PARA LA MEJORA DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR. Sergio Torrano Sánchez, María de los Ángeles Hernández Prados y Ana del Carmen Tolino Fernández-Henarejos	305
FRENTES PARA FRENAR LA DESIGUALDAD EDUCATIVA Y LABORAL DE LOS JÓVENES EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL EN ESPAÑA. Juan Antonio Gil Noguera y María de los Ángeles Hernández Prados	325
CONTEXTUALIZACIÓN DEL OCIO FAMILIAR EN TIEMPOS DE PANDEMIA. PERCEPCIÓN DE LOS HIJOS. María Luisa Belmonte Almagro, María de los Ángeles Hernández Prados y José Santiago Álvarez Muñoz	338
PREVENCIÓN DEL ACOSO ESCOLAR MEDIANTE EL PROGRAMA CIP. María de los Ángeles Hernández Prados, María Isabel Moreno Carreño , Noelia Carbonell Bernal y Beatriz R. Sarmiento	350

LA REVALORIZACIÓN DE LAS TIC EN EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE COVID.

Anabel Aranda Martínez¹

Universidad de Murcia

Profesora de Educación Primaria

anabel.aranda@um.es

<https://orcid.org/0000-0003-3576-4601>

M.^a Ángeles Hernández Prados²

Universidad de Murcia

Dra. en Pedagogía

mangeles@um.es

<https://orcid.org/0000-0002-3617-215X>

RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad informar y analizar cómo se han utilizado las TIC durante la situación de crisis sanitaria causada por el COVID-19. El gran objetivo que persigue este trabajo es que los lectores tengan una visión general de cómo ha afectado esta situación a la educación y cómo se ha abordado. Debemos remarcar que una educación únicamente digital no puede sustituir la presencial, pues carece de ciertos aspectos importantes. Se va a abordar la diferenciación entre los conceptos TIC y TAC que generan bastante confusión y, por último, también vamos a desarrollar cómo se ha sentido la comunidad educativa ante tantos cambios y adaptaciones, cuáles han sido las herramientas digitales más utilizadas (centrándonos en la plataforma Microsoft Teams de Office 365), así como las ventajas e inconvenientes de este tipo de educación.

Palabras clave: TIC, TAC, COVID-19, educación, Microsoft Teams.

THE REAPPRAISAL OF ICT IN EDUCATION IN COVID TIMES.

ABSTRACT

The present work aims to inform and analyze how ICTs have been used during the health crisis situation caused by COVID-19. The great objective of this work is for readers to have an overview of how this situation has affected education and how it has been addressed. We must point out that a digital-only education cannot replace face-to-face education, because it lacks certain important aspects. It is going to address the differentiation between ICT and TAC concepts that generate a lot of

¹ Anabel Aranda Martínez maestra de Educación Primaria con especialidad en Pedagogía Terapéutica. Ha realizado varias actividades enfocadas al teatro junto a la Asociación Cultural "Teatro del desván", y al fomento de la lectura en diversos centros escolares y bibliotecas municipales de la Región de Murcia. Ha realizado trabajos como docente en varias academias y actualmente ejerce como tal en un centro escolar de la Región de Murcia. Cuenta con varias comunicaciones en congresos internacionales y artículos enfocados en educación, familia, evaluación, deserción escolar y metodologías.

² M.^a Ángeles Hernández Prados Profesora titular en la Universidad de Murcia. Ha participado en proyectos de investigación sobre autoestima, convivencia escolar y resolución de conflictos, seguridad de los menores en la red, educación familiar, arte y valores, formación del profesorado en educación en valores, familia y exclusión social, comunicación familia y escuela, entre otros.

confusion and, finally, we are also going to elaborate on how the educational community has felt about so many changes and adaptations, what the most widely digital tools have been used (focusing on the Office 365 Microsoft Teams platform), as well as the advantages and drawbacks of this kind of education.

Keywords: ICT, LKT, COVID-19, education, Microsoft Teams.

INTRODUCCIÓN

Debido a la actual crisis sanitaria causada por brote de COVID-19 en Wuhan a finales de 2019, la gran mayoría de los sectores laborales de toda la población mundial se han visto afectados por la que ha sido considerada una de las mayores pandemias del siglo XXI debido a la gran capacidad de contagio del virus, su difícil control en China y en todo el mundo y su impacto en la vida de millones de ciudadanos, entre ellos, el sector educativo (Trujillo-Sáez et al., 2020).

Casi la totalidad de las profesiones, incluida los docentes han requerido de una actualización y formación continua para afrontar el cierre de los centros educativos, y la apertura de una educación telemática realizada desde los hogares. Uno de los aspectos más valorados en la formación inicial de los futuros docentes son las prácticas escolares que le permiten interactuar en contextos naturales de aula, una oportunidad que esperan con gran ilusión “despertando en ellos una actitud reflexiva y crítica sobre qué hacen y cómo lo hacen, y, por tanto, conformando su identidad docente” (González-Calvo et al., 2020, p. 153), aunque no únicamente en este sector se han visto canceladas las prácticas. Estos autores siguen diciendo que el COVID-19 ha dificultado la posibilidad de una formación presencial a través de las prácticas, en un primer momento, cancelando o paralizando las mismas por el cierre de escuelas y universidades, y después, estando abiertos, por prevención por parte del centro educativo, lo que en definitiva supone “un déficit formativo que no va a poder subsanar” (p. 163). En definitiva, como señala González-Calvo et al. (2020), han tenido que aprender a ser docentes sin estar en las aulas, tanto los futuros docentes, como aquellos que se encuentran en ejercicio y que por primera vez en mucho tiempo han tenido que ejercer su profesión desde la modalidad de teletrabajo.

Los docentes se han visto obligados a cambiar la forma de enseñanza y a innovar tecnológicamente para poder sobrevivir, aunque bien es cierto que la enseñanza presencial no puede compararse con la virtual. Algunos de los retos formativos que de manera emergente han tenido que asumir para acoplarse a las nuevas condiciones de virtualización son, en primer lugar, sustituir el carácter presencial por el virtual, tomando en consideración las condiciones tecnológicas y de acceso de los estudiantes y docentes, así como el monitoreo del aprendizaje en el hogar, en segundo lugar, romper con los miedos, incertidumbres y tensiones que genera la inadaptación de los docentes migrantes digitales; y lidiar un con un escenario adverso de recortes drásticos de presupuestos anunciados como consecuencia de la crisis que acompaña la COVID (Suárez, 2020).

Siguiendo en esta línea y teniendo en cuenta las palabras de Hueso (2020), la falta o parada de la enseñanza educativa durante un largo periodo de tiempo, puede tener grandes efectos negativos en el futuro de los discentes. Para Areito (2020), esta crisis “puede llevar a las poblaciones más pobres a una pérdida de aprendizaje irrecuperable, empujar al abandono de muchos estudiantes o a la dificultad para reiniciar las tareas escolares futuras debido, muy previsiblemente, a dificultades económicas generadas por la crisis” (p. 11). Por ello, el profesorado y las instituciones han dedicado parte de su tiempo y presupuesto a reorganizarla con ayuda de las nuevas tecnologías para poder garantizarla.

Resulta de especial interés el recorrido que Areito (2020) realiza de la educación atendiendo a tres momentos de temporalidad COVID, de modo que en la etapa del *preconfinamiento* se lleva a cabo una la educación a distancia meramente digital en la que no todos los alumnos podían o querían acceder a ella; el *confinamiento* que como si de un tsunami se tratase, llegó un largo tiempo en el que la educación virtual se convertía en el nuevo modelo educativo, un cambio obligatorio sin tiempo de adaptación, y la etapa en la que nos encontramos en estos momentos denominada como posconfinamiento, se caracteriza por la ambigüedad, ya que es dependiente de la evolución de la pandemia y caracterizada por la educación semipresencial, es decir, mitad presencial y mitad online. Durante este tiempo, se han rediseñado aulas, adaptado nuevos y actuales espacios, propiciado clases al aire libre, redistribución de grupos, contratación de nuevos docentes gracias a las subvenciones económicas de los gobiernos, etc. Actualmente, nos encontramos ante este modelo educativo.

Pagán y Máiquez (2011) siguen diciendo que “abordar la integración de las TIC en los centros educativos es necesaria, además, contar con la implicación de la familia y de su colaboración” (p.136). Por eso es importante “minimizar los peligros de Internet y potenciar las oportunidades en el empleo que hacen sus hijos” (Yubero, Larrañaga, Navarro y Elche, 2018, p.3). Hoy en día, la mayoría de adolescentes disponen de Internet en sus casas, y para Pagán y Máiquez (2011):

El uso y consumo de las nuevas tecnologías especialmente está asociado al ocio, el entretenimiento, pues sirven para oír música, ver películas, chatear, jugar y estar comunicado con el resto de compañeros, todo ello sin salir de la propia habitación (p.136).

A pesar de ello, debemos tener en cuenta la opinión de la comunidad educativa que engloba a docentes, alumnos y familias. Según un estudio realizado por Trujillo-Sáez et al. (2020), para los docentes, se ha notado un aumento en la brecha económica-social causada por la pérdida de ingresos en muchas de las familias que ha perjudicado aún más la brecha digital ya existente antes del COVID-19, así como una falta de competencia digital tanto en el alumnado como en las familias. En el caso de las familias, estas se han sentido desbordadas por la situación de descontrol y continuos cambios por parte de las administraciones públicas, así como un sentimiento de soledad ante una necesaria conciliación laboral y la incertidumbre y miedo por parte de aquellos cuyos hijos o hijas presentan alguna enfermedad crónica. Finalmente, la autora recoge que la crítica del alumnado

está enfocada en que no se han tenido en cuenta las situaciones específicas de cada familia a nivel de recursos o por convivir con personas de alto riesgo, afirmando que la asistencia a clase les permite aprender mejor.

Por todo lo recogido anteriormente, la finalidad de este trabajo es informar y analizar cómo se han utilizado las TIC durante la situación sanitaria producida por el Covid-19 en el contexto educativo, concretamente en la etapa educación primaria, centrándonos en la plataforma Teams de Microsoft Office 365, además de recopilar una serie de aspectos positivos y negativos del uso de las TIC en cuanto a una educación online, resaltando en todo momento, que este tipo de educación no puede sustituir la presencial.

TIC - TAC

La abreviatura de TIC, como todo el mundo sabe, guarda el siguiente significado: Tecnologías de la Información y Comunicación. Las TIC son “el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...)” (Ortí, 2011, p.1). Para Castro, Guzmán y Casado (2007), “las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional” (p.217). La incorporación de estas en el ámbito educativo, según de las Morenas Martín (2020), “ha ido adquiriendo una gran importancia con el paso de los años, evolucionando hasta el punto de saltar de la «posibilidad» a la «necesidad», convirtiéndose en una herramienta de trabajo básica tanto para estudiantes como para alumnos (p.158).

Dentro de este entorno educativo es donde aparece el término TAC, cuyo significado es: Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento. Se trata de aplicar un uso formativo, cuyo fin es orientar y formar en los diversos usos didácticos que tienen las tecnologías (Lozano, 2011). Esta autora remarca que “se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas (p.46), siendo imprescindible la formación permanente del profesorado en este ámbito (Valarezo Castro y Santos Jiménez, 2019). Cabe destacar, dado que el término TAC es bastante reciente, el claro desconocimiento de ambos conceptos tecnológicos, asimilar las diferencias entre ambos no es una tarea fácil (Gómez Trigueros y Ruíz Bañuls, 2019), por eso es mejor definir ambos conceptos por separado y así lo hemos querido hacer.

Para Lozano (2011), cuando hablamos de TIC nos referimos a la competencia informática o digital centrada en dotar a los estudiantes y a los profesores de la formación necesaria para dominar el uso de estas tecnologías, pero en el fondo se daba muy poca importancia a la metodología, mientras que las TAC orientan a las TIC en usos más formativos con el objetivo de aprender más y mejor, enfatizando no sólo el dominio tecnológico, sino los métodos, conociendo los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Por tanto, el concepto TAC va más allá de aprender a usar las TIC, más bien apuesta por poner las herramientas tecnológicas al servicio

del aprendizaje y del conocimiento, ahora bien, “esto no tendría el éxito deseado si dentro de este proceso no se incorporan las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) que fomentan la interacción de todos los involucrados” (Mayorga, 2020, p.6). Todo ello en beneficio del alumnado, tal y como señala Velasco Rodríguez (2017, p.776):

Si aprendemos a usar adecuadamente las TAC para motivar a los alumnos, potenciar su creatividad e incrementar sus habilidades multitarea, así como para aprovechar las sinergias entre profesores y estudiantes, conformaremos un aprendizaje aumentado. En este aprendizaje aumentado, los alumnos, de forma proactiva, autónoma, guiados por su curiosidad hacia un aprendizaje permanente, aprenden a sacar partido a la extraordinaria potencia de Internet.

Por otra parte, en el currículo de Educación Primaria se establece la competencia de Tratamiento de la información y competencia digital como algo esencial desde hace algunos años, y más ahora con la situación de la pandemia. De hecho, ahora los docentes pueden acreditar su formación en la misma a través de varios instrumentos (Gisbert, González y Esteve, 2016). Según Bolívar (2010), el conjunto de estas, constituyen los aprendizajes imprescindibles en muchos ámbitos de nuestra vida permitiéndonos utilizar una serie de recursos personales para actuar de forma activa y responsable. Es necesario que los docentes también se formen en esta competencia, pues una adecuada utilización de las TAC puede lograr que algunos de ellos cambien sus metodologías y aprendizajes tradicionales por un método más innovador y motivador para el alumnado que potencie la construcción de la enseñanza-aprendizaje (Gómez et al., 2019)

No podemos cerrar este punto sin hablar de la alfabetización digital, que es, en esencia, el aprendizaje de un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes diversas que son imprescindibles para comunicarse adecuadamente a través de las TIC, y eso solo puede lograrse mediante las TAC (Cassany, 2002). Según Czernik (2006), existen varias campañas destinadas a potenciar este aspecto para combatir la famosa brecha digital, no solo con un equipamiento tecnológico, sino que también, se promueve la formación del profesorado para sacar el mayor rendimiento de los dispositivos que poseen, pues los aparatos electrónicos por sí mismos no solucionan problemas ni resuelven dudas, pero si los centros disponen de un profesorado con una buena formación digital pedagógica, trabajarán con su alumnado este punto para además, lograr adquirir la competencia de Tratamiento de la información y competencia digital mencionada anteriormente.

PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS DE OFFICE 365

La sociedad actual está en constante transformación, nos encontramos en una era digital que también sufre cambios persistentes, cada vez más rápidos y debemos ir adaptándonos. Dado que la mayoría del alumnado ha nacido en dicha era, somos los docentes los que se van adecuando a las

nuevas realidades para construir conocimientos, siendo los guías durante todo el proceso hasta que los discentes consigan desenvolverse autónomamente (Haro Calero y Yépez Pullopaxi, 2020).

El alumnado necesita interactuar tanto con sus iguales como con el profesorado para desarrollarse integralmente. Para suplir las carencias que ha provocado la pandemia y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la Educación Primaria, entre otras etapas educativas, uno de los recursos que más se han utilizado es la plataforma digital Microsoft Teams de Office 365 (Mendoza-Noriega, García-Herrera, Guevara-Vizcaíno y Erazo-Álvarez, 2020), sin olvidar Zoom y Google Meet.

Centrándonos en Microsoft Teams, esta herramienta fue creada en 2016, y en un principio fue destinada para el trabajo colaborativo de empresas, pero que en la actualidad ha tomado fuerza en el campo educativo, reconociendo el profesorado que su manejo no resultó ser tan complejo, y que han obtenido buenos resultados gracias a la gran cantidad de opciones que ofrece esta plataforma: Versión web desde la web oficial de Microsoft, Versión de escritorio y Versión móvil descargable para ordenadores, tablets y móviles (Haro Calero y Yépez Pullopaxi, 2020). Esta plataforma cuenta con aplicativos, apps y otros insumos que realizar conversaciones instantáneas, compartir contenidos, tareas, reuniones, documentos y aplicaciones de manera activa, lo que sin lugar favorece innovar metodológicamente en el aula y dar respuestas a las demandas emergidas con la COVID, además de motivar a los estudiantes a seguir participando de cada una de las sesiones de aprendizaje (Llesquen Chinga, 2020), sobre todo ahora con la semipresencialidad en las aulas. De hecho, un estudio realizado por Sarauz, Shuguli, Vaca y Villafuerte (2020) recogen que esta herramienta es una de las que dispone de mejor software, funciones y de mayor rapidez.

Figura 1

Características de Microsoft Teams

Integra todas las herramientas del paquete de Office	Permite editar o visualizar documentos sin necesidad de descargarlos al dispositivo.
Permite realizar videollamadas que pueden ser grabadas tanto con el alumnado, padres y madres, así como con el profesorado	Creación de equipos de trabajo sin mínimo ni máximo de participantes
Se puede trabajar y crear contenido de la programación	Realización de tareas y tests
Publicación de notas	Integración de aplicaciones de terceros

La diversidad de herramientas que incluye la plataforma dificulta adquirir un nivel de delimitación y profundidad elevado en cada una de ellas. No obstante, en lo que respecta a Google Meet es un sistema de videoconferencias de Google que se ha popularizado bastante y pretende reemplazar a Hangouts y Zoom a través de dispositivos móviles. Para participar de una reunión solo se debe introducir un código. Estos 'códigos' son las contraseñas únicas que se crearán con cada

conferencia (Cedeño-Escobar et al., 2020). Otras aplicaciones como Moodle y Google Classroom, además de las nombradas recientemente, son medios virtuales que permiten la realización de sesiones educativas y la transmisión de conocimiento a distancia, además de almacenamiento (Chiñas-Palacios et al., 2019), y también han sido utilizadas y siguen siéndolo en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante este curso académico, pero creemos que Microsoft Teams reporta un mayor beneficio por su gran cantidad de herramientas.

Por otra parte, a pesar de que las nuevas generaciones son conocidas como “nativos digitales”, como Haro Calero y Yépez Pullopaxi (2020) afirman por “haber nacido, crecido y vivido dentro de una sociedad informatizada donde las tecnologías priman” (p.526), el alumnado situado en la etapa del primer tramo (entre los 6 y los 9 años), no es lo suficientemente autónomo como para poder manejar y acceder por sus propios medios a esta plataforma, necesitando así la ayuda de los padres o cualquier figura adulta del entorno más cercano.

Para terminar, comentar que, en el segundo tramo de Educación Primaria (entre los 9 y los 12 años), ya se van desarrollando mejor en el uso de las TIC. Toda la comunidad educativa ha tenido que adaptarse a esta nueva modalidad de enseñanza. De las Morenas Martín (2020) en su estudio afirma que el 63,8% de los alumnos de 5º y el 75% de 6º de Educación Primaria le resultó sencillo el manejo de dispositivos didácticos tecnológicos frente a un 31,9% (5º E.P.) y 25% (6º E.P) que necesitó ayuda.

ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LA INMINENTE EDUCACIÓN DIGITAL DURANTE LA PANDEMIA

Pero ¿la educación a través de las nuevas tecnologías es beneficiosa para la educación? Como hemos comentado anteriormente, una educación únicamente digital es incomparable con la presencial por diversas razones, “no es viable un aprendizaje sólido que no cuente con la cercanía afectiva entre docentes y alumnos, insisten, el docente debe armar vínculos emocionales que refuercen los meramente cognitivos” (Areito, 2020, p. 15).

En primer lugar, un aspecto negativo de la enseñanza virtual es que se necesita una serie de recursos que, por desgracia, en pleno siglo XXI no todas las familias tienen acceso a ellos por cuestiones de desigualdad socio-cultural, económicas, familiares, edad, etc., lo cual abre una brecha creando desigualdad de oportunidades y de participación activa. (Pagán y Máiquez, 2011).

La formación del profesorado es clave en el uso y aprovechamiento de las TIC para que generen buenos resultados y según Suárez-Rodríguez, Almerich, Díaz-García, y Fernández-Piqueras (2012) “para que este las implemente en su práctica educativa, se ha de sentir confiado en la utilización de las mismas” (p.294). El profesorado de edad más avanzada puede carecer de las habilidades tecnológicas viéndose desbordados en su adaptación a la nueva educación tecnológica y semipresencial, así como con la constante formación en nuevas tecnologías mediante cursos, pero donde en realidad aprenden a manejarlas es a través de la puesta en práctica día tras días con la

ayuda de los compañeros. Un estudio realizado por estos últimos tutores nombrados recoge que el nivel de competencia en TIC por parte del profesorado es bajo en lo que respecta al conocimiento de recursos tecnológicos y a la integración pedagógica de los mismos en la práctica diaria.

Por otra parte, y atendiendo a Levicoy (2014), es posible que “los aprendizajes sean incompletos” (p.49) o también que haya aspectos que tengan dificultades para ser evaluados o enseñados. Como indica de las Morenas Martín (2020), la evaluación del curso escolar 2019/2020 fue “llevada a cabo a través de la valoración de trabajos y tareas y de forma, principalmente, estimativa, siguiendo las recomendaciones del Gobierno” (p.171). Además, sigue diciendo Levicoy (2014) que debido a que es necesaria una buena conexión a Internet, puedan darse casos donde las presentaciones no funcionen desmontando así el desarrollo normal del proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo, pueden darse otras distracciones por parte del alumnado que son más difíciles de controlar a través de una pantalla.

Cabe destacar el siguiente párrafo recogido de unas entrevistas al profesorado por parte de las Morenas Martín (2020) sobre las clases online realizadas durante el tiempo de confinamiento:

El ritmo de aprendizaje, que se vio ralentizado afectando al trabajo de contenidos; la importancia de la disponibilidad de recursos para seguir con las clases desde casa (pues, aunque todos indicaron contar con un dispositivo propio desde el que trabajar, dejaron clara la flexibilidad ofrecida al alumnado entendiendo las circunstancias personales de cada familia); la complejidad de percibir el grado de comprensión de los alumnos de los contenidos trabajados (echando en falta el contacto directo y la explicación oral); y la escueta información que se les proporcionó, a nivel estatal, en todo momento (p.171).

Por último, resaltar que este periodo de tiempo nos ha dejado mucho tiempo para reflexionar sobre la importancia de las TIC dentro y fuera del aula, a pesar de los aspectos negativos que se han recogido sobre una enseñanza estrictamente digital, con intención de mejorar y subsanar estos puntos. Muchos autores ya nombrados anteriormente, han afirmado que la formación docente en este aspecto es fundamental, y así nos hemos dado cuenta también nosotros como docentes, pues hemos vivido en primera línea estos aspectos de la situación sanitaria (Suárez-Rodríguez, Almerich, Díaz-García, y Fernández-Piqueras, 2012; Czernik, 2006; Valarezo Castro y Santos Jiménez, 2019). Básicamente, desde hace unas décadas, las TIC se han convertido en imprescindibles para muchos aspectos de nuestra vida por sus grandes potencialidades (Castro, Guzmán, y Casado, 2007), llegando incluso a depender de ellas. Siguiendo con estos últimos autores, finalizaremos este apartado diciendo que las avasallantes transformaciones en diversos aspectos de nuestra vida, así como las comodidades a las que las TIC nos están acostumbrando, las hacen cada vez más

atractivas, adictivas y necesarias para nosotros, como reflejaban Pagán y Máiquez (2011) en la introducción de este trabajo sin salir de la propia habitación.

CONCLUSIONES

Como indica Hueso (2020), además de las medidas sanitarias que se han tomado en el ámbito educativo, los gobiernos de todos los países “se han centrado en garantizar la continuación del aprendizaje, evitando en lo posible la interrupción” (p. 3), y para ello, han utilizado las nuevas tecnologías que, como hemos podido ver a lo largo de este trabajo a través de los diversos autores recogidos, podemos y debemos de aprender a mejorar y potenciar sus cualidades. Sin embargo, reducir las TIC/TAC a una cuestión de modas o alarmismos circunstanciales es asentarse este modelo sobre palos y cañas inestables que hacen que tambaleen. Coincidimos con Mayorga (2020) en que:

La tecnología no es algo de tiempos recientes, se ha convertido en el motor que mueve el desarrollo del conocimiento desde los orígenes del hombre, el acelerado desarrollo de éstas, generando transformaciones dentro del entorno educativo, jugando un papel primordial en los procesos de enseñanza – aprendizaje (p.5).

Dentro del aula, si el uso pedagógico es adecuado, las TIC aportan un gran beneficio, aunque también supone que el profesorado realice un mayor esfuerzo actualizándose y formándose continuamente. Guevara Vega et al. (2016), afirman que el paquete Office 365 se adapta a los diversos contextos de las realidades escolares por la gran cantidad de herramientas disponibles (Outlook, OneDrive, Word, Excel, Power Point, Teams...) que nos permiten trabajar en diversos sectores, sobre todo en el educativo. De este mismo modo, queda recogido en el punto 3 los beneficios que aporta la plataforma Teams, y por ello, muchos centros escolares decidieron utilizarlo en las diversas etapas que ha tenido el confinamiento para impartir las clases, comunicarse y trabajar con toda la comunidad educativa.

También se ha contemplado la importancia de la alfabetización digital para el buen uso de las TIC dentro y fuera del aula, donde sin duda, se hace necesario un buen entendimiento de las TAC. Ya lo decía Czernik (2006), la continua formación digital del profesorado es imprescindible para el uso pedagógico de las TIC.

Asimismo, cabe resaltar que a pesar de las grandes ventajas que presentan las nuevas herramientas tecnológicas como se ha desarrollado durante este trabajo, no siempre reportan un completo beneficio en relación a las clases únicamente virtuales, por eso, es necesaria la enseñanza presencial para que lo sea, insistimos en ello en varias ocasiones a lo largo de esta investigación, y esta conclusión nace de los aspectos negativos recogidos en el apartado anterior. También es importante que durante el acompañamiento online se utilicen metodologías activas que motiven al alumnado (Ralón, Vieta, y Vásquez de Prada, 2004).

Antes de finalizar, hay que resaltar que, dado que la situación de la pandemia unida al avance tecnológico de este siglo es algo excepcional y nuevo para la población mundial, no existen demasiados artículos relacionados con el tema y con la plataforma Microsoft Teams, y por ello, algunas aportaciones también vienen dadas gracias al aprendizaje y utilización de dicha plataforma de manera personal. Podemos concluir afirmando que “las TIC no son la sustitución del docente, son solo herramientas para aplicarlas como fuente de información, de almacenaje, retroalimentación, intercambio, etc. en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Haro Calero y Yépez Pullopaxi, 2020, p.529).

REFERENCIAS

- Aretio, L. G. (2020). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09-32. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- Bolívar, A. (2010). *Competencias básicas y currículo*. Madrid: Síntesis. Recuperado de http://agrega.educacion.es/repositorio/12042015/58/es_2015041211_9211812/las_competencias_basicas_en_el_curriculo.pdf
- Castro, S., Guzmán, B., y Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>
- Cassany, D. (2002.). La alfabetización digital. In *XIII Congreso Internacional de la Asociación Lingüística y Filológica de América Latina (ALFAL)*, San José, Universidad de Costa Rica. https://www.academia.edu/5600410/La_alfabetizaci%C3%B3n_digital
- Cedeño-Escobar, M. R., Ponce-Aguilar, E. E., Lucas-Flores, Y. A., y Perero-Alonzo, V. E. (2020). Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 5(7), 388-405. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1525>
- Chiñas-Palacios, C., Vargas-Salgado, C., Águila-León, J., y García, E. X. (2019). Zoom y Moodle: acortando distancias entre universidades. Una experiencia entre la Universidad de Guadalajara, México y la Universidad Libre de Colombia. In *IN-RED 2019. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red* (pp. 516-526). Editorial Universitat Politècnica de València. <http://dx.doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10359>
- Czernik, D. S. L. (2006). Alfabetos y saberes: la alfabetización digital. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (26), 78-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1985777>
- de las Morenas Martín, A., (2020). Percepciones de alumnos y docentes de 5.º y 6.º de Educación Primaria sobre la modalidad de educación a distancia implantada temporalmente en España por

- COVID-19. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 38, 2-2020, 157-175. <https://doi.org/10.14201/et2020382157175>
- Gisbert, M., González, J. y Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. RIITE. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 74-83. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- González-Calvo, G., Barba-Martín, R.A., Bores-García, D. y Gallego-Lema, V. (2020). Aprendiendo a ser docente sin estar en las aulas. La COVID-19 como amenaza al desarrollo profesional del futuro profesorado. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 2(9), 152-177. <http://doi.org/10.17583/rimcis.2020.5783>
- Gómez Trigueros, I. M., y Ruiz Bañuls, M. (2019). El modelo TPACK como contexto para la transición de las TIC a las TAC: nuevas herramientas de análisis. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/99033/1/Investigacion-e-innovacion-en-la-ES_108.pdf
- Gómez Trigueros, I. M., Ruiz Bañuls, M., Ortega Sánchez, D., Rico Gómez, M. L., Rovira-Collado, J., Trestini, M., ... y Formosinho, M. D. D. (2019). La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar con TIC y TAC: retos ante el siglo XXI. <http://repositorio.uportu.pt:8080/bitstream/11328/3202/3/Memories.pdf>
- Guevara Vega, A., Ortega Andrade, S., Guevara Vega, C., y Quiña Mera, A. (2016). Influencia de la plataforma Office 365 en el proceso de formación académica de la UTN. <https://documentas.redclara.net/bitstream/10786/1081/1/Influencia%20de%20la%20plataforma%20Office%20365%20en%20el%20proceso%20de%20formaci%C3%B3n%20acad%C3%A9mica%20de%20la%20UTN.pdf>
- Haro Calero, R. D., y Yépez Pullopaxi, G. C. (2020). El uso de herramientas de office 365 en el proceso de enseñanza del idioma inglés. Propuesta de manual. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 525-530. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n5/2218-3620-rus-12-05-525.pdf>
- Hueso, L. C. (2020). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de educación y derecho. Education and law review*, (21), 6. <https://doi.org/10.1344/REYD2020.21.31283>
- Levicoy, D. D. (2014). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación y tecnología*, (4), 44-50. <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180/pdf>
- Llesquen Chinga, R. G. (2020). *Implementación de la plataforma virtual Microsoft Teams en la gestión educativa de la Institución Educativa Privada Nuestro Maravilloso Mundo*. Tesis final de grado, Lima. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49739>
- Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, 5(1), 45-47. <https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30465>

- Mayorga, M. (2020). Conocimiento, aplicación e integración de las TIC–TAC y TEP por los docentes universitarios de la ciudad de Ambato. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 5-11. <http://doi.org/10.17081/psico.20.38.2552>
- Mendoza-Noriega, V. J., García-Herrera, D. G., Guevara-Vizcaíno, C. F., y Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Microsoft Teams como entorno virtual de la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Física. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 354-381. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.405>
- Ortí, C. B. (2011). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Univ. Val., Unidad Tecnol. Educ.*, (951), 1-7. <http://pregrado.udg.mx/sites/default/files/formatosControlEscolar/pwtic1.pdf>
- Pagán, J. B., y Máiquez, M. C. C. (2011). Familia y escuela ante la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación. *Educación XX1*, 14(2), 133-156. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70618742006.pdf>
- Ralón, L., Vieta, M., y Vásquez de Prada, M. L. (2004). (De) formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual. *Comunicar*, (22), 171-176. <https://www.redalyc.org/pdf/158/15802226.pdf>
- Sarauz, M., Shuguli, J., Vaca, D., y Villafuerte, R. (2020). Evaluación de satisfacción a los estudiantes sobre el uso del software Microsoft Teams. *Minerva*, 1(2), 13-18. <https://doi.org/10.47460/minerva.v1i2.7>
- Suárez, N. (2020). Formación docente universitaria y crisis sanitaria COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 109-114. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.299>
- Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Díaz-García, I. y Fernández-Piqueras, R. (2012). Competencias del profesorado en las TIC. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica*, 11(1), 293-309. <http://hdl.handle.net/10486/661708>
- Trujillo-Sáez, F.; Fernández-Navas, M.; Montes-Rodríguez, M.; Segura-Robles, A.; Alaminos-Romero, F.J. y Postigo-Fuentes, A.Y. (2020). *Panorama de la educación en España tras la pandemia de COVID-19: la opinión de la comunidad educativa*. Fad. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3878844>
- Valarezo Castro, J. W., y Santos Jiménez, O. C. (2019). Las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en la formación docente. *Conrado*, 15(68), 180-186. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n68/1990-8644-rc-15-68-180.pdf>
- Velasco Rodríguez, M. Á. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 771-777. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>

Yubero, S., Larrañaga, E., Navarro, R., y Elche, M. (2018). Padres, hijos e Internet. Socialización familiar de la Red. Una relación compleja. *Universitas Psychologica*, 17(2), 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-2.phis>