



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Las TIC en la educación primaria y la pandemia por COVID-19 en México

Alfredo Antonio González Villa
Universidad Marista
alfredo.gonzalez.villa@gmail.com

Área temática 18. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación.

Línea temática: Educación, TIC y COVID-19.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

Se describen las principales acciones realizadas en México para dar continuidad a las actividades educativas, como consecuencia de la suspensión obligatoria de las clases presenciales provocada por la pandemia del COVID-19, y se realiza un análisis sobre las características del avance alcanzado en el acceso y uso de las Tecnología de la Información y de la Comunicación y en el desarrollo de habilidades digitales. Se concluye que, a pesar de su clara orientación al interés y al beneficio público, este avance estará en riesgo cuando se materialice el regreso a las aulas.

Palabras clave: educación primaria, tecnologías de la información y de la comunicación, covid-19.

Introducción

Durante el mes de marzo de 2020, en medio de la pandemia mundial ocasionada por el virus SARS-COV-2, que inició a finales de 2019 en la ciudad de Wuhan de la República Popular China, el Consejo de Salubridad General del gobierno mexicano declaró la emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor con la finalidad de mitigar la transmisión del virus y ordenó la suspensión inmediata de todas las actividades no esenciales en los sectores público, privado y social (DOF, 2020).

Tal medida obligó al cierre de las escuelas, públicas y privadas, de todos los niveles educativos, y, ante la necesidad de concluir los cursos del ciclo escolar 2019-2020 y, después, de iniciar los correspondientes al ciclo 2020-2021, se pusieron en marcha una serie de acciones que podrían configurar una de las más grandes transformaciones de la educación y de la sociedad en general a nivel nacional.

Como parte de estas acciones, la Secretaría de Educación Pública (SEP) impulsó en la educación básica el programa “Aprende en Casa”, el cual consistió básicamente, en su primera etapa, en la creación de un sitio web al que se incorporaron “diversos archivos electrónicos y páginas temáticas, así como materiales educativos en versión digital” (SEP, 2020), lo cual fue complementado con una limitada transmisión de programas a través de Televisión Educativa, del canal de televisión Once Niños y de la radio.

No bien había iniciado el programa cuando algunas voces lo calificaron como un fracaso (Manzo, 2020), dado el limitado acceso a la tecnología y a Internet de una gran parte de la población ya que, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) de 2019, solamente el 44.3% de los hogares mexicanos contaban con una computadora y el 56.4% con acceso a Internet (INEGI, 2020).

Ante este hecho, los maestros de educación básica continuaron con las actividades educativas utilizando los medios que estuvieron a su alcance y, sobre todo, el de sus alumnos. Así, se generaron ambientes de aprendizaje, marcados por las condiciones sociales, económicas y culturales, en donde florecieron, por un lado, las clases a distancia utilizando computadores personales, laptops y tabletas digitales y plataformas como ZOOM, Google Classroom y Microsoft Teams, por ejemplo, y, en el otro extremo, la colocación de comunicados en las paredes y portones de las escuelas con las actividades que los alumnos debían desarrollar durante la semana (Baptista, et al, 2020).

En el centro de estas estrategias se ubicó el uso de los teléfonos inteligentes y de la aplicación WhatsApp, la que fue considerada como la más utilizadas (SEP, 2020a) (Valora, 2020). El hecho de que los teléfonos inteligentes se hayan convertido en el principal medio seleccionado por docentes y alumnos para dar continuidad a las actividades educativas se debe a que, según la ENDUTIH, en 2019, aproximadamente, el 90% de los hogares mexicanos contaban con, al menos, un aparato de ese tipo y que 85 millones de personas eran usuarias de esa tecnología en nuestro país (INEGI, 2020).

Aun con las limitaciones existentes en el país respecto al acceso y uso de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (TIC) en el mes de abril, a poco de iniciado el confinamiento, la SEP suscribió una alianza con Google por la educación denominada “Estrategia de Educación a Distancia: transformación e innovación para México”, con la finalidad de poner a disposición de docentes y alumnos la plataforma Google Classroom y su suite de herramientas digitales, así como los materiales educativos de Youtube (SEP, 2020b).

Dado que para tener acceso a estos servicios era necesario contar con una cuenta institucional, la SEP, a través de los gobiernos estatales y la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México (AEFCM), entregó a Google los datos personales de todos los alumnos, docentes y directivos de las escuelas públicas de educación preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, lo cual permitió generar decenas de millones de cuentas tanto para el acceso a la plataforma como para el servicio de correo electrónico de Gmail (SEP, 2020b). La estrategia acordada por la SEP y Google se complementó con un proceso de capacitación y acompañamiento a los docentes mediante 24 *webinars* a los que, de acuerdo con la SEP, asistieron, en promedio, alrededor de quinientos mil docentes (SEP, 2020c).

Al finalizar el ciclo escolar 2019-2020, el entonces Secretario de Educación afirmó que “Aprende en Casa” había permitido que el 85% de la población estudiantil se mantuviera en contacto con sus maestros, cubriéndose a cabalidad los programas de estudio (SEP, 2020d), lo que implicaría que, aproximadamente, 22 millones de alumnos y 1 millón 100 mil docentes de educación básica a nivel nacional (SEP, 2020e) tuvieron acceso y utilizaron algún tipo de las TIC.

Para el inicio de ciclo escolar 2020-2021, el gobierno federal, a través de la Secretaría de Educación Pública, negoció con las principales cadenas televisivas nacionales, y con el canal 11, el “Acuerdo de concertación en materia de distribución, difusión y transmisión de contenidos audiovisuales educativos del programa Regreso a clases. Aprende en Casa II”, con la finalidad de transmitir “clases a distancia” diarias para todos los grados de la educación básica y, aun, del bachillerato (GR, 2020).

La selección de la televisión como medio privilegiado para dar continuidad a las actividades educativas se debió a que el 92% de los hogares mexicanos cuentan con, al menos, un receptor (INEGI, 2020), lo que permite “...llega a la gran mayoría de las niñas y niños del país, independientemente de su situación socioeconómica” (SEP, 2020g).

Además de la televisión, *Regreso a Clases. Aprende en Casa II* se instrumentó a través de los libros de texto gratuitos, la radio, cuadernillos impresos por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) y “...los contenidos de internet que se difunden a través del nuevo sitio aprendencasa.sep.gob.mx y que registran una cobertura nacional superior al 70 por ciento” (SEP, 2020g). Esto es, según la SEP, alrededor de 18 millones de alumnos y casi 900 mil docentes (SEP, 2020c) utilizan las TIC en esta segunda fase del programa.

Por lo anterior, no es aventurado afirmar que, intempestiva, fortuita y aceleradamente, la mayoría de los alumnos de la educación pública básica pudieron acceder y utilizar las TIC con fines educativos y desarrollar algunas habilidades digitales, lo que durante veinte años se había intentado a un costo altísimo y sin resultados tangibles (CEPAL, 2020) a

través de la Enciclomedia, el Programa de Habilidades Digitales para Todos y el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital. Y que, de hecho, esta transformación se ha llevado a cabo trasladando sus costos a los estudiantes, padres de familia y docentes quienes, en una gran proporción, han tenido que invertir en la compra de equipo y en el servicio de conexión a Internet o utilizar aquéllos con los que contaban para fines particulares.

Aun con estas cifras abrumadoras, es muy importante considerar que, por lo menos, el 30% de los alumnos de educación básica están marginados del acceso y uso de las TIC por causas mayoritariamente económicas (INEGI, 2020), lo cual provocará en el futuro, seguramente, una mayor inequidad y desigualdad social y ampliará, la ya de por sí abismal Brecha Digital existente en nuestro país.

Sin perder de vista los efectos negativos del fenómeno, es necesario considerar que este gran número de estudiantes y, en gran medida, de docentes de la educación primaria pública, a fuerza de necesidad y en la práctica, no solo fueron alfabetizados digitalmente (García, 2017), sino que ahora cuentan con algunas habilidades especiales y específicas en el uso de equipos, plataformas, programas, y objetos digitales.

Ahora bien, esto no significa que estemos en la antesala de alcanzar los beneficios adicionales asociados al acceso y uso de las TIC y al desarrollo de habilidades digitales en la educación primaria ya que primero es necesario que este avance se mantenga y presente las características que a continuación se mencionan.

El análisis de las condiciones para la permanencia y el desarrollo avance alcanzado en el acceso y uso de las TIC y de las habilidades digitales en la educación primaria

De acuerdo Scartascini y colaboradores, para que este avance se convierta en una transformación exitosa que se “...correlacione con el crecimiento del producto interno bruto (PIB) per cápita y con la mejora de los indicadores de desarrollo humano” es necesario que presente las características de estabilidad, adaptabilidad, coordinación y coherencia, calidad de implementación y orientación al interés público” (Scartascini, 2011, p. 10).

En primer lugar, podría afirmarse que, en nuestro país, el avance logrado en el acceso y uso de las TIC y el desarrollo de algunas habilidades digitales, en todos los niveles educativos y en la educación pública y en la privada, tiene una clara orientación al interés público ya que “...promueve el bienestar general y se asemeja a un bien público” (Scartascini, 2011, p. 12) y que no es posible determinar su calidad de implementación y su coordinación considerando que no puede ser configurado propiamente como el producto de una política pública, sino, más correctamente, como el resultado de una acción emergente de autoridades, directivos, docentes, alumnos y padres de familia ante la necesidad de dar continuidad a las actividades educativas.

En segundo lugar, es, por lo menos, cuestionable la estabilidad o la permanencia y la ampliación del avance logrado hasta ahora en el acceso y uso de las TIC y el desarrollo de algunas habilidades digitales, considerando que, de acuerdo con el artículo 3o constitucional, corresponde al Estado la rectoría de la educación (CPEUM, 2020) y no existe en el Plan Nacional de Desarrollo (PND, 2019) ni en el Programa Sectorial de Educación (SEP, 2020f) del actual gobierno

federal política o programa alguno orientados a permitir el acceso y uso de las TIC y el desarrollo de habilidades digitales en el Sistema Educativo Nacional, amén de que en los Presupuestos de Egresos de la Federación de los años 2019 a 2021 no existe asignación alguna para este rubro (PEF, 2019) (PEF, 2020) (PEF, 2021).

A esta omisión hay que añadir que, actualmente, en menos de la mitad de las escuelas públicas de educación primaria del país se cuenta con computadoras para fines pedagógicos y con conectividad a Internet (INEE, 2019), además de que en la mayoría de los hogares mexicanos está ausente la computadora y que en apenas en un poco más de la mitad existe el acceso a Internet (INEGI, 2020), lo cual complica aún más la situación.

Podría existir la posibilidad de que, en razón de lo dicho por Esteban Moctezuma Barragán, secretario de educación hasta febrero de 2021, respecto a que el modelo híbrido pervivirá “...de acuerdo a las necesidades de cada uno de los sistemas educativos estatales” (SEP, 2000i), estemos asistiendo a un replanteamiento, en los hechos, del papel del Estado en la educación como consecuencia de las políticas de austeridad, el cual consistiría en permitir que solo las entidades y grupos de la población que cuenten con recursos económicos y tecnológicos puedan implementar y acceder a la educación pública presencial y en línea, dejando fuera de esta última modalidad a aquéllos que requieren el apoyo económico del Estado para su implementación.

Si bien esto podría permitir que en algunas partes del país y dentro de algunos grupos de la población se mantuviera, al menos, el avance logrado en el acceso y uso de las TIC y en el desarrollo de algunas habilidades digitales, sería incoherente con los preceptos constitucionales de no discriminación, equidad e inclusividad en la educación, mismos que son piedra angular del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Sectorial de Educación del actual gobierno federal.

Por otro lado, considerando que la SEP cuenta con una amplia experiencia en la educación a distancia (Navarrete, 2017) es muy factible que sus equipos técnicos pudieran adaptar los planes y programas de estudio con base en el modelo de la educación híbrida, sin embargo, es muy poco probable que, cuando se dé el regreso a clases presenciales, los docentes continúen desarrollando sus actividades educativas en línea, en vista de que esto implicaría ampliar, sin no es que duplicar, su jornada laboral, lo cual es imposible para, por ejemplo, casi el 45% de los docentes de educación primaria del país, ya que, al contar con doble plaza, laboran tanto en el turno matutino como en el vespertino o en las escuelas de tiempo completo (SEP/INEGI, 2013).

Así mismo, en el corto y mediano plazo, es poco viable la posibilidad de asignar una remuneración o salario extraordinario a los docentes que, al concluir sus actividades presenciales, pudieran ampliar su jornada laboral para realizar actividades en línea, dado que, por su número, sería necesario incrementar considerablemente el presupuesto destinado al sector, en un escenario de austeridad creciente, en el que, para 2021, las asignaciones apenas se incrementaron en un 3.4% (PEF, 2021), casi el valor del índice inflacionario del año anterior (INEGI, 2021) y frente a una muy probable reducción a causa del COVID-19 (OCDE, 2020) (BM, 2021). Es importante señalar que, en 2020, casi el 98% del presupuesto del sector se destinó exclusivamente al gasto corriente (CIEP, 2019).

Por otro lado, si bien la continuidad de las actividades educativas a distancia en la educación básica implicó, desde su inicio, la estrecha coordinación y cooperación entre la mayoría de los docentes y los padres de familia, no es muy probable que este tipo de vínculo se mantenga en el futuro considerando que fue la suspensión generalizada de actividades, entre ellas las laborales, la que promovió esta sinergia, sin embargo, de acuerdo con la SEP, las clases presenciales se reanudarán cuando el semáforo de riesgo epidemiológico se encuentre en color verde (SEP, 2020k), mucho tiempo después de que, estando en color amarillo, se hubieran reanudado las últimas actividades laborales suspendidas.

También, es necesario considerar que la continuidad de las actividades educativas implicó para un número considerable de padres de familia la obligación de adquirir aparatos o dispositivos electrónicos y de contratar el servicio de Internet o de comprar *tiempo aire*, pero nada garantiza su reposición y continuidad cuando se reanuden las clases presenciales ya que no serán un imperativo para concretar el proceso educativo, ni para la acreditación de las asignaturas y de los grados académicos, además de que si bien actualmente los costos de la banda ancha fija en México son de los más bajos en América Latina (Cable, 2021), la causa principal por la que en 2020 solamente el 44.3% de los hogares mexicanos contaban con una computadora y el 56.4% con acceso a Internet es de índole económica (INEGI, 2020).

Puede observarse que, aun enarbolando el discurso de la inminencia de la educación híbrida, la SEP se encuentra, figurativamente, maniatada para llevarla a cabo en la educación primaria y no es extraño, por lo tanto, que la estrategia del gobierno federal para dar continuidad a las actividades educativas se haya trasladado, principalmente, a la televisión abierta, a pesar de que "...la mayoría de los alumnos están acostumbrados a las clases presenciales por lo que no tienen habilidades de autoaprendizaje o autorregulación para aprender por su cuenta. Esto, aunado a que la educación remota está pensada y diseñada para adultos y no para la población juvenil, y mucho menos infantil" (Delgado, 2020).

Es ejemplificante de esta situación, también, que no se hayan desarrollado acciones por parte de la SEP para dar seguimiento, evaluar y mejorar las clases impartidas por Internet, por las redes sociales o por las aplicaciones de mensajería instantánea, los cuales han sido los medios más utilizados por los docentes para dar continuidad a las actividades educativas y que sea ya obsesivo el reiterativo discurso oficial del necesario e inminente regreso a las aulas y a las clases presenciales desde, casi, el inicio mismo de la suspensión de las actividades no esenciales (SEP, 2020m).

A manera de conclusión

Se puede afirmar, entonces, que el avance logrado en el acceso y uso de las TIC y en el desarrollo de habilidades digitales por parte de alumnos, padres y tutores de familia, docentes y directivos de la educación primaria pública puede ser considerado como un bien orientado al interés público; que existe en la SEP las capacidades técnica

y humanas necesarias para dar continuidad y desarrollar este avance mediante la adaptación de sus programas y cursos educativos bajo el modelo de la educación en línea y que este avance es coherente con las tendencias mundiales de la oferta educativa y de las necesidades de la demanda.

Sin embargo, con base en lo que se ha argumentado, este avance estará en riesgo cuando se materialice el regreso a las aulas, lo cual, en caso de concretarse en su peor escenario, constituiría la pérdida de una oportunidad única e irrepetible para atemperar la Brecha Digital, para iniciar nuestra integración masiva a la sociedad o la era de la información y para proyectar un futuro más moderno, equitativo y justo para nuestro país.

Referencias

- Baptista, Lucio, Alejandro Almazán, César Alberto Loeza, Víctor Alfonso López, José Luis Cárdenas (2020) Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. L, núm. Esp., 2020. Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237021/html/index.html>.
- BM (2021) Proteger la financiación de la educación del choque triple en el financiamiento causado por el COVID-19. Banco Mundial, Ginebra. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://blogs.worldbank.org/es/education/proteger-la-financiacion-de-la-educacion-del-choque-triple-en-el-financiamiento-causado>
- Cable (2021) The price of fixed-line broadband in 211 countries. Cable,com,uk, Lichfield. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://www.cable.co.uk/broadband/pricing/worldwide-comparison/#resources>.
- CEPAL (2020) Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Comisión Económica para América Latina, Santiago. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45938-universalizar-acceso-tecnologias-digitales-enfrentar-efectos-covid-19>.
- CPEUM. (2021). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México.
- CIEP (2019) Implicaciones del paquete económico 2020. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C., México. Consultado el 5 de enero de 2021 en <https://paqueteeconomico.ciep.mx/wp-content/uploads/2019/09/Implicaciones-Paquete-Economico-2020.pdf+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx>.
- CONAPO (2020) Indicadores demográficos de la República Mexicana en año 2020. Consejo Nacional de Población, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.htm
- Delgado, Paulette (2020) La educación televisada: ¿una solución o un problema?. Observatorio de Innovación Educativa, Tecnológico de Monterrey, México. Consultado el 4 de enero de 2021 en <https://observatorio.tec.mx/edu-news/la-educacion-televisada>.
- DOF (2020) Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2. Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020.

- García, Susana (2017) Alphabetization digital. Razón y Palabra, vol. 21, núm. 98, julio-septiembre, pp. 66-81. Consultado el 5 de enero de 2021 en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199553113006>.
- GR (2020) Acuerdo de Concertación en materia de distribución, difusión y transmisión de contenidos audiovisuales educativos del programa “Regreso a clases”. Gobierno de la República, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://presidente.gob.mx/24-de-agosto-inician-clases-a-distancia-anuncia-presidente-firman-acuerdo-con-televisoras-para-transmitir-contenidos/>
- INEE. (2019). Le educación obligatoria en México. Informe 2019. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México.
- INEGI (2020) Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (ENDUTIH) 2019. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/#Tabulados>
- INEGI (2021) Índices de precios al consumidor. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México. Consultado el 5 de enero de 2021 en <https://www.inegi.org.mx/app/indicesdeprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112001300030&T=%C3%8Dndices%20de%20Precios%20al%20Consumidor&ST=Inflaci%C3%B3n%20Mensual>.
- LFTSE (2020) Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado b del artículo 123 constitucional. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México. Consultado el 10 de noviembre de 2020 de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5559130&fecha=01%2F05%2F2019.
- Manzo, Diana (2020) Programa “Aprende en casa” implementado por la SEP, “un fracaso”: Sección 22 de la CNTE. Aristegui noticias. Consultado el 5 de noviembre de 2020 en <https://aristeguinoticias.com/2104/mexico/programa-aprende-en-casa-implementado-por-la-sep-un-fracaso-seccion-22-de-la-cnte/>
- Navarrete-Cazales, Zaira y Héctor Manzanilla-Granados (2017) Panorama de la educación a distancia en México. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, México. Consultado el 5 de enero de 2021 en <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx>.
- OCDE (2020) El impacto del COVID-19 en la educación. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París. Consultado el 5 de enero de 2021 en https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/EAG2020_COVID%2520Brochure%2520ES.pdf+&cd=13&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx.
- PEF (2019) Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2019. Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión, México. Consultado el 12 de enero de 2021 en http://dof.gob.mx/index_113.php?year=2018&month=12&day=28
- PEF (2020) Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2020. Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión, México. Consultado el 12 de enero de 2021 en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/pef_2020.htm.
- PEF (2021) Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2021. Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión, México. Consultado el 12 de enero de 2021 en http://dof.gob.mx/index_113.php?year=2020&month=11&day=30.
- PND (2019) Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Gobierno de la República. Secretaría de Gobernación, México. Consultado el 12 de enero de 2021 en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019.
- Scartascini, C. P. (2011). El juego político en América Latina: ¿Cómo se deciden las políticas públicas? Colombia:
- SEP/INEGI (2013) Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial. Secretaría de Educación Pública/ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México. Consultado el 5 de enero de 2021 de <http://www.censo.sep.gob.mx/>.

- SEP (2020). Boletín No. 80 Fortalece SEP programa Aprende en Casa mediante sitio web especializado en educación básica. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-80-fortalece-sep-programa-aprende-en-casa-mediante-sitio-web-especializado-en-educacion-basica?idiom=es>
- SEP (2020a) Boletín 124 Aprueban maestras y maestros los medios para desarrollar el programa Aprende en Casa. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-124-aprueban-maestras-y-maestros-los-medios-para-desarrollar-el-programa-aprende-en-casa?idiom=es>
- SEP (2020b) Boletín No. 101 Inicia SEP, en colaboración con Google, capacitación virtual de más de 500 mil maestros y padres de familia. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-101-inicia-sep-en-colaboracion-con-google-capacitacion-virtual-de-mas-de-500-mil-maestros-y-padres-de-familia?idiom=es>.
- SEP (2020c) Boletín No. 101 Inicia SEP, en colaboración con Google, capacitación virtual de más de 500 mil maestros y padres de familia. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-101-inicia-sep-en-colaboracion-con-google-capacitacion-virtual-de-mas-de-500-mil-maestros-y-padres-de-familia?idiom=es>.
- SEP (2020d) Boletín 145. Según Moctezuma el 85% de la población estudiantil se mantuvo en contacto con sus maestros. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 de
- SEP (2020e) Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2019-2020. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://planeacion.sep.gob.mx/>
- SEP (2020f) Programa Sectorial de Educación 2020-2024. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/documentos/programa-sectorial-de-educacion-2020-2024>.
- SEP (2020g) Boletín No. 205 Iniciará el Ciclo Escolar 2020-21 con el modelo de aprendizaje a distancia Aprende en Casa II. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-205-iniciara-el-ciclo-escolar-2020-21-con-el-modelo-de-aprendizaje-a-distancia-aprende-en-casa-ii-esteban-moctezuma?idiom=es>
- SEP (2020i) Boletín No.196 Convivirán, en el futuro, modelo de educación presencial y a distancia. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de noviembre de 2020 de <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-196-conviviran-en-el-futuro-modelo-de-educacion-presencial-y-a-distancia-esteban-moctezuma-barragan?idiom=es>
- SEP (2020k) Boletín No. 133 Regreso a clases cuando el semáforo de control de la pandemia esté en verde. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de enero de 2021 en <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-133-regreso-a-clases-cuando-el-semaforo-de-control-de-la-pandemia-este-en-verde-sep?idiom=es>.
- SEP (2020l) Boletín No. 283 Son maestras y maestros quienes sostienen el esfuerzo para la continuidad de los aprendizajes: Esteban Moctezuma Barragán. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de enero de 2021 en <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-283-son-maestras-y-maestros-quienes-sostienen-el-esfuerzo-para-la-continuidad-de-los-aprendizajes-esteban-moctezuma-barragan?idiom=es>.
- SEP (2020m) Boletín No. 141 Fechas referenciales para el regreso a actividades e inicio del Ciclo Escolar 2020-2021, en los tres niveles educativos. Secretaría de Educación Pública, México. Consultado el 8 de enero de 2021 en <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-141-fechas-referenciales-para-el-regreso-a-actividades-e-inicio-del-ciclo-escolar-2020-2021-en-los-tres-niveles-educativos?idiom=es>.
- Valora (2020) Docencia en tiempos de pandemia. Sondeo de prácticas docentes y participación familiar en educación básica, durante la suspensión de clases en el período del 20 de marzo al 20 de abril de 2020 (Fase 1 de la pandemia). Valora Consultoría, México. Consultado el 5 de noviembre de 2020 de <https://valora.com.mx/descargables/>.