

# CAPÍTULO 6. EDUCACIÓN A DISTANCIA EN UN MEDIO SEMIRRURAL DEL ESTADO DE JALISCO

*César Agustín Ramírez Silva  
Erika Margarita Ramos Michel  
Armando Román Gallardo*

## Resumen

El presente trabajo analiza las estrategias implementadas por docentes y autoridades de un plantel del Colegio de Bachilleres en el municipio semirrural de Pihuamo, Jalisco, para continuar brindando educación a distancia durante la pandemia de covid-19, pese a las limitaciones de acceso a Internet y recursos tecnológicos de los estudiantes. Esta situación, producto de la suspensión de clases presenciales decretada por las autoridades educativas mexicanas, evidenció las brechas existentes en el acceso a tecnología y conectividad en zonas rurales y semirrurales. Se empleó una metodología de trabajo por proyectos en modalidad a distancia con enfoque constructivista, utilizando WhatsApp para la comunicación, Google Classroom para integrar asignaturas y materiales, y Google Meet Hangouts para videoconferencias. Como resultado, el 90% de los estudiantes logró cumplir las metas de aprendizaje esperadas, gracias a la implementación de estrategias que combinaron herramientas accesibles y familiares. No obstante, la experiencia puso de manifiesto la necesidad de aumentar la cobertura y acceso a Internet, así como capacitar a docentes en nuevos modelos educa-

tivos apoyados por tecnología, para hacer frente de mejor manera a situaciones extraordinarias como la pandemia.

## Palabras clave

Educación a distancia, zona semirural, plataformas educativas.

## Introducción

El presente trabajo surge con la necesidad de proponer un proyecto de trabajo para los alumnos del plantel No. 6 de Pihuamo del Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco, ante la incertidumbre por la pandemia del covid-19 que ha dejado a los países con enormes retos en todos los ámbitos. Se reseñan primeramente experiencias obtenidas en los últimos meses en el sector educativo que permitieron identificar áreas de mejora y con ello, elaborar un plan, en el que, según la práctica de docentes, alumnos y directivos del plantel, se utilizan herramientas que permiten enfrentar el proceso de cambio de paradigma de una clase presencial a una educación a distancia con el uso de la tecnología educativa.

La propuesta toma en cuenta las necesidades de cada uno de los actores escolares. Es decir, desde las autoridades institucionales, con el compromiso de no dejar a los alumnos sin los aprendizajes que cada asignatura requiere, hasta los docentes y alumnos, quienes también tienen presente el cumplimiento de planes y programas, para lo cual, buscan la mejor manera de lograrlo, implementando estrategias acordes a sus posibilidades. Incluso los padres de familia juegan un papel sumamente importante en el desarrollo educativo de sus hijos.

Es importante considerar el contexto de los estudiantes a los que se les imparten las asignaturas del bachillerato. Aunque el plantel educativo se encuentra en la cabecera municipal, ubicado en un contexto urbano, los alumnos que asisten en el turno vespertino son de comunidades rurales como San José del Tule, La Estrella, El Galán, Las Naranjas, La Sidra, Colomos, El Guayabo, El Agostadero, Puente de Fátima, Barreras, entre otras. Debido a la ubicación de las comunidades, gran parte de las familias de los estudiantes tiene un limitado acceso a Internet.

Cabe señalar que la situación de aprender en casa conlleva la ventaja de que la mayoría de los estudiantes del plantel son

egresados del sistema de educación básica de la secundaria de la modalidad de telesecundaria, por lo que están familiarizados con el trabajo autónomo. Otro aspecto para mencionar es la importancia de los valores morales que caracterizan a las familias de estos alumnos, destacando el respeto, el trabajo y la responsabilidad que para el trabajo a distancia han resultado de manera favorable.

El proyecto intenta sintetizar la experiencia de un docente al cambiar su forma cotidiana de compartir conocimientos con sus alumnos, dada la contingencia que obligó a modificar la manera de enseñar y aprender, así como también, conocer y aplicar otras formas de transmitir conocimientos y convertirlos en aprendizajes significativos logrando el cumplimiento de los aprendizajes esperados de cada asignatura.

## Antecedentes

Rara vez una nación se ve en la necesidad de hacer cambios estructurales en la aplicación de políticas públicas debido a una pandemia. A finales del año 2019, los países de todo el mundo se enfrentaron a la amenaza del virus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2), que pertenece a la familia de los coronavirus y es responsable del covid-19 (enfermedad por coronavirus 2019). Este virus se propagó prácticamente a nivel global, causando un aumento exponencial de contagios y muertes, lo que llevó a la implementación del aislamiento social como medida para minimizar la propagación de la enfermedad.

En México se implementaron varias estrategias con la sociedad para hacer frente a la pandemia. Un ejemplo es la campaña de comunicación *Susana Distancia*, promovida por el Gobierno de México, que fomentaba el distanciamiento social (por lo menos metro y medio) como medida preventiva para evitar la propagación del virus. Otro ejemplo, considerado por muchos como aún más importante, fue la iniciativa *Quédate en Casa*. Esta campaña tenía como objetivo alentar a los mexicanos a resguardarse voluntariamente en sus hogares y salir sólo para realizar actividades esenciales, como la compra de alimentos y medicamentos. Además, se implementaron medidas como el cierre de comercios no esenciales y la reducción de algunas actividades burocráticas.

En el ámbito educativo, las clases presenciales fueron suspendidas en todos los niveles a partir del 20 de marzo debido a la pandemia. Con el cierre de las escuelas se implementó el trabajo a distancia, mismo que experimentó constantes ajustes. El inicio de este periodo de resguardo coincidió con el periodo vacacional de Semana Santa y Pascua, pero a medida que aumentaba el número de casos a nivel mundial y su gravedad, la estrategia de Quédate en Casa se prolongó. Ante esta situación, la Secretaría de Educación propuso distintos medios para que los alumnos de todos los niveles educativos, sistemas y subsistemas pudieran continuar sus estudios desde casa. Se comenzó con programas de radio y televisión, y posteriormente se promovió el uso de plataformas educativas como Classroom, Zoom, Google Meet, entre otras. Dado que aún no se contaba con vacunas para la covid-19 y no se observaba una respuesta adecuada por parte de la población para contribuir a la reducción de contagios, se decidió concluir el ciclo escolar manteniendo la actividad de Quédate en Casa.

En el municipio de Pihuamo, pueblo ubicado al sur de Jalisco, se enfrentaron desafíos significativos en la implementación de la educación a distancia debido a la falta de cobertura de Internet. Muchas familias carecían de acceso a una computadora en el hogar y no contaban con servicio de internet fijo. En este contexto, la estrategia de continuar la educación fuera del plantel representó un desafío mayor. Pihuamo alberga dos escuelas de nivel medio superior: una incorporada a la Universidad de Guadalajara y la otra al Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco. Esta última atiende a estudiantes en turnos matutino y vespertino y cubre la demanda de la única escuela secundaria federal, así como las telesecundarias ubicadas en el municipio.

El 87% de los alumnos del turno vespertino eran de comunidades rurales alejadas de la cabecera municipal, por lo que difícilmente tenían señal de internet. Esto se convirtió en un problema mayúsculo para implementar la estrategia de continuar el trabajo académico en casa, ya que el uso de plataformas en línea era complicado. Derivado de esta problemática, se plantea la implementación de proyectos tecnológicos educativos que utilicen plataformas y programas tecnológicos para lograr los aprendizajes

esperados con los alumnos de comunidades rurales en la estrategia de educación a distancia.

La academia de docentes se reunió de forma virtual al inicio de la cancelación de clases presenciales para acordar las medidas mediante las cuales se trabajaría desde casa. Derivado de esto, se propuso conformar grupos de comunicación por dos medios, WhatsApp y Facebook para el envío y recepción de actividades, que de forma individual desarrollarían los alumnos con el acompañamiento de los docentes. Para lograr lo anterior, cada docente empleó diferentes estrategias, como realización de videos y videollamadas, y utilizaron plataformas para clases virtuales a través de Zoom, Google Meet, Hangouts, entre otros.

Desde la dirección general del plantel se solicitó la modificación de la planeación general, adecuándola de acuerdo con la nueva necesidad educativa, tomando en cuenta las estrategias para una educación a distancia y los acuerdos que cada docente hubiera establecido con sus alumnos. La adecuación principal consistió en una planeación dosificada por semana, para asegurar un contacto periódico con los alumnos y considerando la complejidad de cada asignatura en función de qué tan compleja resultara trabajarse por los alumnos sin el acompañamiento del docente. Se presenta a continuación un ejemplo de planeación para la asignatura de ciencias de la salud II en la tabla 1, ilustrando cómo se implementaron estas adaptaciones en la práctica.

Tabla 1. Ejemplo de la planeación de una asignatura en tiempos de pandemia

<p><i>Nombre del docente:</i> CÉSAR AGUSTÍN RAMÍREZ SILVA</p>		<p><i>Materia:</i> CIENCIAS DE LA SALUD II</p>	<p><i>Semestre:</i> 2020 A</p>																					
<p><i>Número de bloque:</i> TRES</p>		<p><i>Nombre del Bloque:</i> Conductas de riesgos y primeros auxilios</p>																						
<p><i>Propósito:</i> desarrolla habilidades que favorecen la disminución de conductas de riesgo y promueve la actuación en posibles escenarios de emergencia en su comunidad a través del conocimiento de soporte básico de vida, así como respuestas efectivas ante situaciones emergentes, para contribuir al crecimiento de la conciencia social.</p>																								
<p><i>Conocimientos:</i> conductas de riesgo; abuso de las sustancias adictivas</p>																								
<p><i>Habilidades:</i> identifica las conductas de riesgo.</p>																								
<p><i>Aprendizaje esperado:</i> propone estrategias de autocuidado de forma asertiva, para promover la prevención de conductas de riesgo en su comunidad explicando las consecuencias que tienen en la salud.</p>																								
<p>Semana(s)</p>	<p>Actividades a realizar</p>	<p>Producto a generar el alumno</p>	<p>Instrumento de evaluación</p>																					
<p>1. (Del 11 al 14 de mayo)</p>	<p>El estudio, el análisis y la investigación de otras conductas de riesgo como las relaciones sexuales, los deportes extremos, las riñas, la pornografía infantil, el sexting, la prostitución entre otros factores que pueden llevar a los adolescentes a no cumplir sus metas en la vida. Para esto se proporciona el material del libro de Murillo Gutiérrez y Alonso de ciencias de la salud II, como bibliografía básica y deberán de realizar una búsqueda más amplia en cualquier medio.</p>	<p>1.- Realizar un cuadro de tres entradas</p> <table border="1"> <tr> <td>Conducta de riesgo</td> <td>Como explicación</td> <td>Como evitarla</td> </tr> <tr> <td>Relaciones sexuales</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deportes extremos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Las riñas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prostitución</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pornografía infantil</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sexting</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Conducta de riesgo	Como explicación	Como evitarla	Relaciones sexuales			Deportes extremos			Las riñas			Prostitución			Pornografía infantil			Sexting			<p>Lista de cotejo para el cuadro de tres entradas (ver anexo de la lista de cotejo)</p>
Conducta de riesgo	Como explicación	Como evitarla																						
Relaciones sexuales																								
Deportes extremos																								
Las riñas																								
Prostitución																								
Pornografía infantil																								
Sexting																								
	<p><i>Demostración de lo aprendido.</i></p> <p>Como actividades previas, es crucial demostrar que la investigación y el análisis de estos temas delicados y comunes nos brindan la oportunidad de encontrar formas de mitigar los efectos de estas acciones.</p>	<p>Audio de los factores de riesgo en el grupo y en otros grupos de WhatsApp para discutir en la videoconferencia</p>																						

Fuente: Elaboración propia.

## Sustento teórico

Los gobiernos federales, estatales y municipales han propuesto como alternativa de estudio el uso de distintas plataformas educativas para implementar la estrategia de educación a distancia. Aunque este enfoque se ha implementado en otros países durante varias décadas, para México representa un reto aplicarlo debido a diversas razones, siendo la principal de éstas la falta de cobertura de internet, que aún no ha logrado ser del 100% en todo el país. Para la educación básica (prescolar, primaria y secundaria) se implementó el seguimiento de programas de radio y televisión. Estos medios son masivos y están prácticamente presentes en cualquier hogar de México.

A pesar de que la estrategia al inicio lograba cumplir con las expectativas de dar continuidad al proceso educativo, rápidamente se vio que ésta no era suficiente, por lo que cada entidad federativa, municipio y plantel se vio en la necesidad de implementar otras estrategias para complementar la educación impartida por la federación vía radiofónica y televisiva.

En el nivel medio superior, la implementación de la educación a distancia se consideró necesaria para alcanzar los objetivos de cada asignatura. Es en este contexto donde “la educación a distancia rompe paradigmas y surge con una nueva visión por medio de la educación virtual y del *e-learning*, principalmente, aunque surgen también otras formas que utilizan tecnologías muy diversas” (Martínez-Uribe, 2020). Gracias al internet, estudiantes del nivel medio superior y superior pueden acceder a un sinnúmero de plataformas y programas que apoyan este proceso.

Como lo señala Vázquez-Bongiano-Sosisky (2006) “el aprendizaje es un proceso dialógico, que, en educación a distancia, se desarrolla con mediación pedagógica, que está dada por el docente que utiliza los avances tecnológicos para ofrecerla”. De esta manera, la educación a distancia acorta la distancia entre el docente y el estudiante, reduce el tiempo de traslado, y optimiza otros aspectos.

La revolución tecnológica ha permitido que la educación a distancia genere nuevas teorías de aprendizaje que favorecen el constructivismo. A través del uso adecuado de la tecnología, los interesados pueden construir, asimilar y reconstruir conocimientos previos para convertirlos en conocimientos significativos.

Hoy en día, aprovechando que los estudiantes han nacido en la era de la tecnología y que la mediación tecnológica se vuelve esencial en el aprendizaje a distancia, es importante destacar cómo permite superar barreras geográficas y socioeconómicas, facilitando el intercambio de expertos, reduciendo costos y democratizando el acceso a la información (Hackley, 2007). Sin embargo, no debemos perder de vista la importancia de contextualizar cada experiencia educativa según las condiciones económicas, laborales y culturales de cada región, ya que éstas pueden variar significativamente entre países e incluso dentro de un mismo país.

Miklos y Arrollo (2008) proponen desde entonces lo que sin duda requerimos en muchas regiones en México:

1. Una política conjunta (regional) para mejorar la conectividad (módems de banda ancha, satélites y fibra óptica), así como abaratar costos de equipo, tarifas de conexión y subsidio que permitan el equipamiento tecnológico de las aulas y un uso común entre docentes y alumnos;
2. crear una cultura de apertura hacia las TIC, donde se capacite a todos los miembros de la comunidad, se aprenda a diseñar y gestionar programas virtuales;
3. establecer convenios y conformar redes de cooperación real entre las instituciones de la región;
4. formar equipos regionales estables y multidisciplinarios de investigación que desarrollen proyectos para construir políticas públicas de educación virtual.

Este documento presenta un proyecto que combina los requisitos mencionados anteriormente: educación a distancia, el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), internet y diversas herramientas. Además, el proyecto tiene como objetivo involucrar a estudiantes de zonas rurales de diferentes entidades federativas del nivel medio superior, con el fin de garantizar que puedan continuar con sus estudios y evitar que estos sean interrumpidos en situaciones similares a la pandemia.

En marzo de 2020, como medida para contener la propagación del covid-19, el gobierno federal instauró estrategias para evitar en lo posible, el contacto directo entre las personas, instan-

do a permanecer en casa tanto como fuera posible. En respuesta, los maestros y directivos de las instituciones educativas optaron por hacer uso de herramientas tecnológicas para continuar con los programas educativos. En el caso particular del Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco, ubicado en el municipio de Pihuamo, se implementaron diversas herramientas, aunque con algunas limitaciones, que se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. Experiencias con el uso de la tecnología

Instrumento	Resultado de su aplicación	Observación
Facebook	No todos los alumnos disponen de una cuenta en Facebook y tampoco cuentan con acceso constante a internet.	Se requiere de una cobertura de internet gratuito para todas las comunidades, así como de un uso responsable por parte de los usuarios.
Correo electrónico	No todos los alumnos tienen cuenta de correo ni acceso constante a internet.	No es el mejor medio de comunicación por no asegurarse una respuesta inmediata.
WhatsApp	Es el medio más concurrido por los alumnos, pero no todos tienen internet constantemente ni recursos económicos para recargarlo.	Lo usan para otras actividades, dejando de lado las cuestiones académicas.
Plataforma Zoom	No todos tienen acceso constante a internet, y aquellos alumnos que sí lo tienen, experimentan una conectividad inestable, con bajo ancho de banda. Además, no hay suficiente espacio en tiempo para impartir la clase.	Se recomienda formar grupos pequeños para dar las clases en tiempos establecidos y otros tiempos para reforzar dudas.
Plataforma Meet	No se logra mantener estable la comunicación con los alumnos de las comunidades debido a la mala conectividad y baja señal inalámbrica.	Conviene solicitar los horarios de trabajo de los estudiantes y considerar horarios en los que pueda lograrse una mayor audiencia.
Blog	Muy pocos alumnos lo usan.	Resultó favorable para algunos grupos de estudiantes y evidenció carencias en lectura y escritura.
Plataforma Hangouts	Permitió conexiones más estables y duraderas sin interrupciones y mayor número de integrantes conectados.	Esta es en la que hubo menos distractores y permitió mayor número de alumnos conectados.
Plataforma Classroom	Es una plataforma ideal que se utiliza a nivel nacional en la educación básica, por lo que la mayoría de los padres de familia saben cómo emplearla.	Todos los alumnos saben utilizarla.

Fuente: Elaboración propia.

Es importante señalar que, ante la contingencia, las autoridades municipales solicitaron a los directivos de las escuelas primarias, telesecundarias y al centro de salud que permitieran el uso de la señal de internet para la población. Estos lugares cuentan con antenas que proporcionan una señal constante. Lamentablemente, la cultura local no favoreció esta medida, ya que las personas de la comunidad utilizaron la señal para acceder a redes sociales, ocasionando con ello una disminución del ancho de banda disponible para que los alumnos realizaran sus actividades escolares.

Por otro lado, en la mayoría de los casos, los padres de familia solicitaban a sus hijos el apoyo en las actividades laborales del campo, mientras que a sus hijas les asignaban labores domésticas, considerando que los alumnos simplemente estaban de vacaciones. En este sentido, después de que los estudiantes justificaban la falta de entrega de las actividades o la falta de conexión en las sesiones virtuales, la dirección del plantel implementó la creación de grupos de WhatsApp de los padres de familia por cada grupo escolar. Estos grupos incluían al prefecto de disciplina y al maestro asesor del grupo, lo que facilitó que los padres estuvieran pendientes del trabajo de sus hijos y los apoyaran en las tareas escolares.

## Metodología

La metodología empleada en la propuesta es trabajo por proyectos, en la modalidad de educación distancia con un enfoque constructivista. Según la experiencia de los docentes, alumnos y directivos del plantel, se identificaron tres herramientas principales, cada una destinada a un proyecto específico: WhatsApp, y las plataformas Classroom y Google Meet Hangouts.

La aplicación de WhatsApp se utilizó como herramienta de comunicación e intercambio de experiencias. El docente formó grupos para cada asignatura y, a través de este medio, notificó qué tareas debían subirse a la plataforma, así como los horarios de clases. Además, se mantuvo una comunicación constante, ya que el 90% de los alumnos demostró hacer uso de esta aplicación.

En el plantel del colegio, se utilizó la plataforma de Classroom para integrar por semestres las asignaturas correspondientes. En esta plataforma, se dio de alta a los alumnos y docentes para

que el trabajo y las evidencias fueran almacenados. Asimismo, se compartieron en el tablón de tareas, recursos y materiales para complementar los libros de trabajo, o en su defecto, se proporcionaron a los alumnos los materiales necesarios para el aprendizaje.

## Resultados

A partir de la experiencia del trabajo a distancia durante la pandemia, es evidente que los alumnos necesitan que la educación continúe en la medida de lo posible de forma presencial, dado que aún no estamos completamente preparados para una modalidad de trabajo completamente a distancia. Por el momento, aprovechando las tecnologías disponibles, cada docente tiene la oportunidad de complementar las tareas comunicadas a través de los grupos de WhatsApp y publicadas en Classroom, además de utilizar videoconferencias interactivas mediante la plataforma de Google Meet Hangouts. Esta última permite programar reuniones virtuales a través de invitaciones para discutir sobre las tareas, compartir archivos y resolver dudas.

## Conclusiones

El gobierno federal propuso una fecha para regresar a la nueva normalidad en todos los ámbitos de la vida social, sin embargo, en el entorno académico hubo muchas dificultades a enfrentarse. Como resultado de la experiencia a nivel medio superior en el Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco, surge la propuesta presentada en este documento como una alternativa para que los alumnos pudieran continuar con sus aprendizajes y completar sus estudios dentro del tiempo establecido por el calendario escolar de la SEP durante la pandemia.

Es fundamental considerar la cultura específica de cada región y comprender que, en la mayoría de los casos, para los padres de familia, la contribución económica de los hijos es prioritaria sobre la realización de las tareas escolares. Esto se refleja en expresiones como: “ni creo que esté haciendo tareas... nomás lo veo pegado al celular”. Frente a estas realidades sociales, los docentes deben fortalecer sus habilidades y competencias para mantener

un contacto cercano con los alumnos y ayudarles a resolver sus problemas en la medida de lo posible. Además, es importante mantener una comunicación constante con los padres o tutores para abordar adecuadamente las necesidades y preocupaciones de los estudiantes.

Por último, la pandemia ha puesto de manifiesto el rezago que México enfrenta en cuanto al uso de la tecnología en la educación. Es crucial una expansión rápida de las redes de internet y la implementación de conectividad gratuita a nivel nacional, especialmente dirigida al ámbito educativo. Además, se debe prestar especial atención a la capacitación continua y oportuna de los maestros, para que puedan ser verdaderos agentes de cambio en la superación de los paradigmas educativos y en la adopción de nuevos modelos educativos.

## Referencias

- Hackley, W. (2007). *Teaching effectiveness in technology - mediated distance learning*. *Academy of management journal*, XL(6).
- Martinez, C. H. (2020). *La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual*. file:///C:/Users/Cesar/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022%20(1).pdf
- Miklos, T., y Arrollo, M. (2008). Una visión prospectiva de la educación en América Latina. *Innovación Educativa*, 8(42), 5-17.
- Vásquez, Bongianino y Sosisky (2006). La tecnología educativa y la educación a distancias. Educación a distancia de grado y pregrado. XVII Jornada Universitaria de Contabilidad.