

## Aprender desde casa y su impacto en los aprendizajes de los alumnos en tiempos de pandemia

**Daniela Machado García<sup>1</sup>**

[danielamg1515@gmail.com](mailto:danielamg1515@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-3680-6583>

Centro Universitario Trilingüe  
Gómez Palacio, Durango, México.

**Omar Machado García**

[torreon126@gmail.com](mailto:torreon126@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-5285-488X>

Centro Universitario Trilingüe  
Gómez Palacio, Durango, México.

**Juan Francisco Marentes Rodríguez**

[fco.marentes4@gmail.com](mailto:fco.marentes4@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-6360-1382>

Centro Universitario Trilingüe  
Gómez Palacio, Durango, México.

**Sonia Preciado Rangel**

[soniapreciador@gmail.com](mailto:soniapreciador@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-5541-1670>

Centro Universitario Trilingüe  
Gómez Palacio, Durango, México.

**José Luis Solórzano López**

[josuissolorzanolopez.28@gmail.com](mailto:josuissolorzanolopez.28@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0004-1043-6083>

Centro Universitario Trilingüe  
Gómez Palacio, Durango, México.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo demostrar el impacto que tuvo la educación escolar desde casa y sus repercusiones en los aprendizajes de los alumnos de cuarto grado de una escuela rural de educación primaria. El enfoque aplicado es cuantitativo con un diseño transversal en el que se recolectan datos en una sola exhibición, mediante una encuesta a los padres de familia y la aplicación de una prueba tipo SisAT (Sistema de Alerta Temprana), de lectura, escritura y matemáticas a los estudiantes. La muestra utilizada fue de tipo no probabilístico, porque fueron sujetos tipo ya que la población cumple con ciertas características establecidas de los criterios de inclusión. Los resultados arrojan que los educandos trabajaron en casa de distintas formas, de acuerdo al contexto familiar, guiados por sus padres y su maestro, alcanzando casi siempre los aprendizajes esperados y ubicándose en un nivel de desarrollo en cuanto a sus conocimientos y habilidades en lectura, escritura y matemáticas. En conclusión, los alumnos siguieron aprendiendo desde casa a pesar de las carencias y/o problemáticas surgidas a raíz de la pandemia por el COVID-19.

**Palabras clave:** *aprendizaje, escuela; sisat, alumnos; docentes; pandemia; covid-19, familia; distancia; lectura; escritura; matemáticas.*

---

<sup>1</sup>Autor principal

Correspondencia: [danielamg1515@gmail.com](mailto:danielamg1515@gmail.com)

# Learning from home and its impact on student learning in times of pandemic

## ABSTRACT

The present research aims to demonstrate the impact that home-based schooling had and its repercussions on the learning of fourth-grade students in a rural primary school. The applied approach is quantitative with a cross-sectional design, where data is collected in a single instance through a survey of parents and the administration of a SisAT (Early Warning System) test in reading, writing, and mathematics to the students. The sample used was non-probabilistic because the subjects were selected based on certain established characteristics from the inclusion criteria. The results show that students worked at home in different ways, depending on the family context, guided by their parents and teacher, almost always achieving the expected learning outcomes and reaching a level of development in terms of their knowledge and skills in reading, writing, and mathematics. In conclusion, despite the deficiencies and/or issues arising from the COVID-19 pandemic, students continued to learn from home.

**Keywords:** *learning, school, sisat, students, teachers, pandemic, covid-19, family, distance, reading, writing, mathematics.*

*Artículo recibido 20 mayo 2023*

*Aceptado para publicación: 20 junio 2023*

## **INTRODUCCIÓN**

Cuando se pide describir una escuela, la gente suele hablar de un espacio delimitado por una barda o malla metálica en donde hay aulas para los diferentes grados, un patio cívico o cancha deportiva, algunas áreas verdes y espacios donde juegan los niños. En cada aula hay un profesor y sus alumnos, donde él está sentado en su escritorio, se para y camina por el salón enseñando a sus alumnos diversos temas, y a su vez los niños interactúan con él y sus compañeros al mismo tiempo que se va suscitando el aprendizaje. Ese es el concepto visual más común de una escuela o colegio que se nos viene a la mente en cuanto nos preguntan qué es, qué hay en ella, qué sucede en ella, etc. Sin embargo, en la actualidad se ha reconocido que la escuela va más allá de un espacio físico debido a la aparición del COVID-19 en el año 2019.

La siguiente investigación tiene como finalidad de mostrar el impacto del trabajo en casa y sus repercusiones en los aprendizajes de los alumnos en lectura, escritura y matemáticas, así como las posibles causas de ello.

En un primer momento se revisarán antecedentes sobre qué motivos originaron el trabajo a distancia, así como las estrategias de docentes y alumnos para cumplir con la labor educativa desde casa. También se hace un breve resumen sobre las modalidades de trabajo a distancia y el papel que cada alumno y profesor desempeña en ellas, sus recursos, limitantes, etc.

Se conocerá las formas de trabajo a distancia un grupo de 4° y si éstas influyeron o no en sus conocimientos y habilidades, así como también las percepciones de los padres de familia sobre esta modalidad de trabajo, el acompañamiento del profesor y los aprendizajes de sus hijos.

## **ANTECEDENTES**

La pandemia que aquejó a nuestro planeta por el COVID-19 cambió el estilo de vida de todas las personas tanto en su vida familiar como en lo laboral. El ámbito educativo no fue la excepción, las escuelas se vieron en la obligación de modificar sus formas de enseñar y adaptarse a nuevas prácticas de trabajo emergentemente, pues los protocolos impuestos para evitar la propagación de esta enfermedad, demandaban un aislamiento necesario y distancia total que, hasta entonces, era impensable en los centros educativos de todos los niveles.

Debido a esto, la escuela y el hogar se fusionaron cambiando así las formas de impartir educación como comúnmente se hacía, y a su vez se vieron reflejadas las distintas realidades en las que viven muchos estudiantes fuera de sus colegios, según señala la columnista Paola Villafuerte en *Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje*. En esta columna, escrita en el año 2020, da a conocer que según la UNESCO más de 861.7 millones de infantes y jóvenes de distintos países se vieron afectados con la pandemia global por el COVID-19 pues muchas familias tienen bajos ingresos y por ende las dificultades en alimentación afectaron considerablemente su calidad de vida, aunado a la falta de tecnología adecuada para aprender desde casa.

Los profesores de los distintos niveles educativos, tuvieron que actualizarse en el manejo de herramientas y aplicaciones digitales, e innovar para que el aprendizaje llegará a cada uno de sus alumnos sin importar distancias ni estatus social, invitando también a los padres de familia a ser responsables para que apoyarán a seguir con el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos, con ayuda de los recursos que tuvieran en sus casas, aun cuando no contaran con acceso al internet.

Felipe Gallardo y Valeska Campos, en el artículo *Enseñanza y aprendizaje en época de pandemia* de la Revista de Marina, publicado en el año 2020, señalan que los docentes y directivos debieron analizar y replantear sus procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, cambiar totalmente sus hábitos tradicionales dentro de los salones de clases para trasladarlos al trabajo desde casa, mediante distintas herramientas tecnológicas, pues tomando como fuente a la UNESCO, aproximadamente mil millones de estudiantes no estuvieron teniendo sus clases con el impacto que se requiere para que de verdad haya aprendizaje efectivo y de calidad, debido, quizá, a la nula familiarización de maestros y alumnado con las nuevas plataformas y aplicaciones para enseñar y aprender. Por otro lado, se señala la importancia que tienen las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para que los profesores y estudiantes interactúen, sin embargo, fue necesario replantear el uso adecuado de todas estas herramientas para que los alumnos no dejaran a un lado el desarrollo de sus conocimientos, habilidades y actitudes que si desarrollaban en las clases presenciales.

La educación a distancia jugó un papel central durante la pandemia, decenas de aplicaciones y herramientas digitales salieron a la luz, algunas ya existentes pero que quizá no se les había dado un uso educativo, como por ejemplo las redes sociales como el Facebook o WhatsApp. Es así como llegaron

nuevas formas de enseñar que ahora forman parte de las estrategias de muchos maestros como recursos para enriquecer sus clases y, como consecuencia, nuevas formas de aprender por parte de los educandos. En el 2020, la bióloga y doctora en Educación, Melina Furman en el video *Nuevas formas de aprender y de enseñar a partir de la pandemia* del canal TEDx Talks, hizo una reflexión en la que señaló que la pandemia más que dejar una mala experiencia en lo educativo, dejó muchos aprendizajes significativos, pues con ello se vio la urgencia de los maestros por probar nuevas formas de enseñar a sus estudiantes, de conocer otras alternativas y materiales más allá de lo que se hacía en un aula. Además, mencionó que, aunque hay grandes carencias y desigualdades, los alumnos pusieron en marcha su interés por aprender de una u otra manera, ya que la educación a distancia permitió la incorporación de múltiples herramientas de comunicación visual y auditiva.

Por su parte, la Profesora Dana Durley Salinas Cruz, en su tesis de investigación *Fortalecimiento de los procesos de lectura y escritura en tiempos de pandemia*, presentada en el año 2021, concluyó que los procesos de lectura y escritura de los alumnos durante la pandemia, por el COVID-19, se vieron afectados por la enorme desigualdad en el acceso a internet y la falta de tecnológicas que carecieron muchos estudiantes en sus hogares.

Si bien, cuando se asistía a las escuelas con normalidad, los estudiantes tenían acceso a distintos tipos de materiales, así como a espacios dónde desarrollar sus aprendizajes (rincones de lectura, rincones matemáticos, bibliotecas, etc.), el confinamiento restringió este tipo de prácticas y por lo tanto se tuvo que recurrir a recursos y espacios virtuales, sin embargo, la desigualdad en el acceso tecnológico de cada hogar no permitió trabajar a un mismo ritmo a los educandos.

De esto, docentes y alumnos tomaron como área de oportunidad la mejora del uso de estas herramientas y, a partir de ello, verlo a futuro como una posibilidad de llevar la escuela a distancia en situaciones que lo ameriten y seguir promoviendo los aprendizajes escolares significativos.

### **Educación en Tiempos de Pandemia**

Durante el aislamiento, a raíz de la pandemia, estudiantes y profesores tuvieron que modificar sus formas de trabajo. La educación, y sus prácticas de enseñanza-aprendizaje, sufrieron una transformación radical de la noche a la mañana.

Los profesores se vieron en la necesidad de aplicar distintos métodos para llevar a cabo sus clases como la educación en línea, la educación virtual, la educación a distancia y la educación remota de emergencia, entre otras. Fernanda Ibáñez, en su publicación *Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de emergencia ¿Cuáles son sus características y diferencias?* en Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, señala que estos métodos de educación no son sinónimos, pues, aunque hay similitudes en algunos aspectos, también hay diferencias muy claras entre unas y otras.

- **Educación en línea** – profesor y alumno participan e interactúan en un entorno digital a través de la tecnología y los beneficios del internet de manera sincrónica sin importar el lugar en donde se ubiquen. El maestro suele recibir el nombre de tutor, porque a diferencia de un aula física, en el aula virtual acompaña y asiste a los niños en sus procesos de aprendizaje.
- **Educación virtual** – se requieren recursos tecnológicos obligatorios (computadora, tableta, internet, etc.). A diferencia de la educación en línea, se puede trabajar de manera asincrónica, es decir, que maestro y estudiante no tienen que coincidir en horarios de sesiones. Este método puede parecerse a la educación a distancia, pero rigurosamente se trabaja con recursos tecnológicos. Los materiales o tareas se suben a una plataforma y los educandos pueden revisarlos y discutir sus ideas en foros a la vista de todo el grupo.
- **Educación a distancia** – Puede tener un porcentaje de clases presenciales y otro de clases virtuales, dependiendo de cada escuela donde se imparta. El estudiante tiene control de su espacio, tiempo y ritmo de aprendizaje, porque no se requiere forzosamente conectarse a internet o tener una computadora como en otros métodos. Los materiales y recursos utilizados son por lo general físicos, como libretas, bolígrafos, lápices de colores, CD, USB, radio, televisión, entre otros.
- **Educación remota de emergencia** – este concepto nació a raíz de la pandemia. La educación se vio ante una situación difícil ya que tuvo que adaptar sus métodos de enseñanza-aprendizaje en un plazo de tiempo muy corto para poder continuar con las clases a los alumnos. Su objetivo es trasladar todo lo que se imparte en las distintas modalidades de educación (en línea, virtual y a distancia) de acuerdo a las características de los grupos escolares. El término educación remota de emergencia es nuevo ya que los roles y herramientas no se encuentran especificados, cada país definiría este concepto de acuerdo a cómo lo estén trabajando.

Las nuevas herramientas y tecnologías se han convertido en las aliadas de los docentes, estudiantes y padres de familia en la actualidad, si bien ya existían muchas de ellas y se llegaban, quizá, a utilizar en ocasiones para otros fines, hoy tuvieron gran relevancia en los procesos educativos pues gracias a ellas no se han detenido y han ayudado a seguir en contacto a profesores y educandos sin necesidad de interactuar físicamente. Sin lugar a dudas esta experiencia quedará como un aprendizaje significativo que llevará a reflexionar sobre la importancia de la actualización permanente del personal educativo.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los alumnos de cuarto grado demuestran que su dominio de los aprendizajes básicos de lectura, escritura y matemáticas correspondientes a su año escolar, se encuentran en un nivel de desarrollo, y esto se pudo apreciar al llevar a cabo la prueba diagnóstica de SisAT que se aplicó al regresar a clases presenciales. Esto recae en el rendimiento académico de los alumnos pues estos aprendizajes básicos son esenciales para lograr aprendizajes significativos con más facilidad.

#### **Por ello se plantea la siguiente pregunta:**

- ¿Cuál fue el impacto en los aprendizajes de los alumnos trabajando desde casa en tiempos de pandemia?

### **JUSTIFICACIÓN**

Desde la aparición del Covid-19, durante muchos meses, los alumnos dejaron de asistir a las escuelas como tradicionalmente lo hacían, las aulas se quedaron vacías y fue necesario recurrir urgentemente a nuevas formas de trabajo desde casa para seguir aprendiendo. Estudiantes y docentes tuvieron que modificar sus hábitos de enseñanza y aprendizaje respectivamente. Sin embargo, la desigualdad que existe entre las diversas familias en México obligaron a educandos y profesores a adoptar y adaptar distintas formas de trabajo para así dar continuidad a la educación que se daba en un aula escolar pero ahora desde sus hogares.

Esta investigación es con la finalidad de reconocer el impacto que tuvo ese aprendizaje en los alumnos desde casa y su relación con las formas de trabajo que implementaron los docentes, y así tomar conciencia de los resultados obtenidos y buscar nuevas estrategias (implicación práctica) que los favorezcan en caso de no haber tenido los resultados esperados.

## **HIPÓTESIS**

- HI - El trabajo desde casa interfiere de forma negativa en la adquisición de los aprendizajes esperados en los alumnos.
- H0 – El trabajo desde casa no interfiere de forma negativa en la adquisición de los aprendizajes esperados en los alumnos.

### **1. OBJETIVO GENERAL**

- Demostrar el impacto que tuvo la educación desde casa y sus repercusiones en los aprendizajes de los alumnos.

### **2. OBJETIVOS PARTICULARES**

- Determinar los factores que influyeron en los aprendizajes de los alumnos con la educación en casa.
- Comparar los aprendizajes de los alumnos entre las distintas formas de trabajo durante la educación en casa.

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Diseño de Investigación**

El diseño será de tipo transversal, ya que este tipo de diseño recolectan datos en un solo momento (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que está sucediendo.

De este diseño, se contempla hacer un análisis del tipo correlacional - causal, para recolectar datos y describir la relación que hay entre las variables X (Educación escolar en casa) – Y (Aprendizajes). Para esto se establecerán instrumentos de medición como la escala Likert y las rúbricas del Sistema de Alerta Temprana para evaluar la lectura, escritura y matemáticas.

### **Población de Estudio**

La población se conforma por los 26 alumnos de cuarto grado de una escuela primaria rural perteneciente al Municipio de Francisco I. Madero Coahuila, con edades que oscilan entre los 9 y 10 años de edad.

### **Esquema de selección**

#### ***Criterios de Inclusión***

Los criterios de inclusión que parten de las características principales del problema de investigación son:

1. Alumnos inscritos en cuarto grado.
2. Padres de familia de los alumnos de cuarto grado.

### ***Criterios de Exclusión***

Los criterios de exclusión que se tomarán en cuenta para evitar sesgos en la investigación son los siguientes:

1. Alumnos de otro grado escolar.
2. Padres de familia que no tengan hijos en el grupo de cuarto grado.

### **Tipo de Muestreo**

#### ***Muestreo no probabilístico***

El tipo de muestreo será No probabilístico, sujeto tipo porque la población cubre ciertas características establecidas (grado, edades).

### **Descripción Conceptual y Operacional de las Variables**

- Variable dependiente = Educación desde casa

Es la educación que se imparte en el hogar visto como una alternativa que unifica todos los ámbitos educativos en el contexto familiar fuera de las instituciones educativas. Pero, actualmente, debido a la pandemia y al cierre de escuelas, para los estudiantes este tipo de educación se ha tomado como una necesidad prioritaria con el acompañamiento de los maestros para dar continuidad al trabajo escolar que se hacía en las aulas.

- Variable independiente = Aprendizaje

Es la adquisición de una serie de conocimientos, habilidades, valores y actitudes mediante el estudio, enseñanza, experiencia, razonamiento y reflexión.

### **Técnicas y Procedimientos a Emplear**

#### **Técnica**

En base a la aplicación de un instrumento de recogida de datos que da soporte mediante su procedimiento a esta investigación, y la interpretación del proceso es por medio de la técnica de la encuesta, con el empleo del instrumento de cuestionario el cual se conforma por ítems de opción múltiple que se enfocan en la obtención de información correspondiente que se requiere obtener.

Además, de aplicar la prueba SisAT para identificar el nivel de desempeño de los alumnos en lectura, escritura y matemáticas.

### **Procedimiento**

Se realizó de manera virtual, por medio de un formulario, una encuesta a padres de familia sobre las formas de trabajo que tuvieron sus hijos en la modalidad a distancia y la percepción que tenían ellos de sus aprendizajes al trabajar así.

También se aplicó la prueba tipo SisAT de forma presencial para verificar los aprendizajes de los alumnos luego del trabajo a distancia.

### **Procesamiento y Análisis Estadístico**

Se utilizó una escala de Likert para conocer el nivel de nunca o siempre de una encuesta sobre el trabajo a distancia, aplicada a padres de familia de forma virtual para luego transformar los resultados en porcentajes y capturarlos en una tabla para su lectura y análisis. También se utilizaron pruebas tipo SisAT para ser evaluadas con las rúbricas de ese mismo sistema y ubicar a los alumnos en un nivel de aprendizaje.

### **RECURSOS**

- Computadora
- Internet
- Formulario en línea para recopilar información.
- Pruebas basadas en el Sistema de Alerta Temprana (SisAT).
- Rúbricas SisAT.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Actividad	Agosto			Septiembre				Octubre		
	14 al 21	21 al 28	28 al 2	2 al 11	11 al 18	18 al 25	25 al 2	2 al 9	9 al 16	16 al 23
Planteamiento del problema (problema, objetivos y preguntas)	X	X	X							
Justificación y variables definición)			X	X	X					
Elaboración del Marco Teórico					X	X	X			
Operacionalización de variables y determinar el diseño de instrumentos						X	X			
Selección de instrumentos y cronograma							X	X		
Validación de instrumentos empleando la prueba de alfa de Cronbach								X		
Proyecto de investigación integrado								X	X	
Aplicación de instrumentos								X	X	
Análisis del resultados de investigación								X	X	
Elaboración de presentación								X	X	x

## RESULTADOS ESPERADOS Y PRODUCTOS ENTREGABLES

*Los resultados de la encuesta a los 26 padres de familia de los alumnos de cuarto grado son los siguientes:*

**Tabla 1.** Resultados encuesta a los padres de familia.

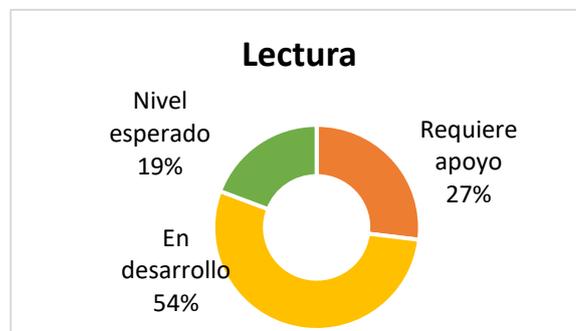
Pregunta	Porcentaje				
	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. El alumno tenía clases en línea por medio de alguna plataforma y/o aplicación (Zoom, Meet, Teams, etc.):	31%	23%	15%	0%	31%
2. El alumno recibía actividades por medio de plataformas o aplicaciones (WhatsApp, Grupo de Facebook, Classroom, etc.) y las enviaba por el mismo medio:	0%	0%	0%	31%	69%
3. El alumno asistía a la escuela de manera presencial (además de tener clases en línea o recibir actividades por medio de plataformas y/o aplicaciones).	100%	0%	0%	0%	0%

4. El alumno trabajó con el apoyo de los programas de “Aprende en casa” por medio de la televisión y/o la radio:	27%	4%	42%	19%	8%
5. El alumno trabajó sus actividades en los libros de texto y cuaderno:	0%	8%	15%	31%	46%
6. El alumno trabajo sus actividades con apoyo de cuadernillos y/o copias fotostáticas:	0%	8%	19%	23%	50%
7. Existía comunicación con el docente por medio de alguna plataforma, aplicación o celular:	0%	0%	4%	4%	92%
8. El alumno contaba con la disposición y atención del profesor cuando surgía alguna duda al desarrollar sus actividades:	0%	4%	19%	23%	54%
9. El alumno tuvo empatía de parte del profesor al presentar alguna problemática (falta de internet, problemas familiares, salud o económicos) que le impedía seguir con sus actividades de forma diaria:	62%	11%	4%	0%	23%
10. El alumno lee de forma fluida y sin errores de pronunciación:	11%	0%	62%	27%	0%
11. El alumno lee con entonación y volumen apropiados, y tiene seguridad y disposición al hacerlo:	12%	12%	48%	20%	8%
12. El alumno comprende lo que lee:	12%	4%	38%	38%	8%
13. El alumno escribe de forma legible (se entiende su letra y está separada):	11%	0%	12%	15%	62%
14. El alumno escribe usando signos de puntuación, acentúa palabras y usa mayúsculas en nombre propios y al iniciar un texto y después del punto:	12%	0%	38%	42%	8%
15. El alumno sabe sumar y resolver problemas con números de más de 3 cifras:	0%	0%	23%	19%	58%
16. El alumno sabe restar y resolver problemas con números de más de 3 cifras:	0%	0%	19%	23%	58%
17. El alumno sabe multiplicar y resolver problemas que impliquen la multiplicación:	8%	0%	38%	46%	8%
18. El alumno sabe dividir y resolver problemas que implique la división:	42%	0%	39%	19%	0%
19. El alumno identifica fracciones y su representación:	42%	0%	8%	50%	0%
20. El alumno logró los aprendizajes esperados durante todo el ciclo escolar:	19%	0%	27%	42%	12%

Los resultados de las pruebas de SisAT aplicadas a los alumnos de cuarto grado fueron los siguientes:

**Tabla 2.** Resultados de la prueba de Lectura.

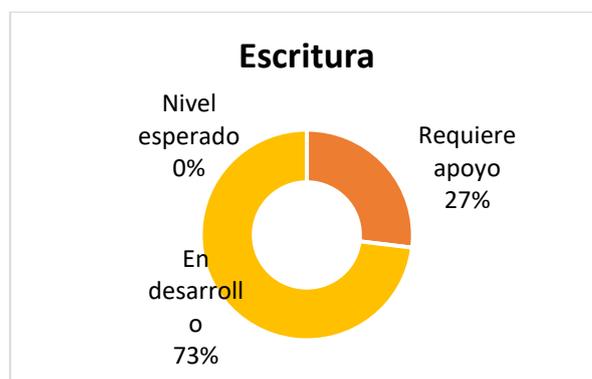
Lectura	
Categoría	Frecuencia
Requiere apoyo (6 a 9)	7
En desarrollo (10 a 14)	14
Nivel esperado (15 a 18)	5



*Elaboración propia.*

**Tabla 3.** Resultados de la prueba de Escritura.

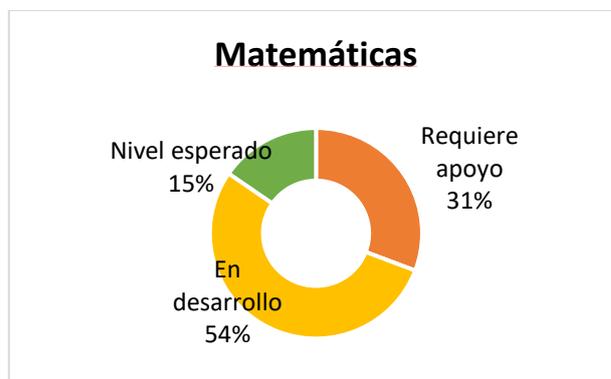
Escritura	
Categoría	Frecuencia
Requiere apoyo (6 a 9)	7
En desarrollo (10 a 14)	19
Nivel esperado (15 a 18)	0



*Elaboración propia.*

**Tabla 4.** Resultados de la prueba de Matemáticas.

Matemáticas	
Categoría	Frecuencia
Requiere apoyo (1 a 4)	8
En desarrollo (5 a 7)	14
Nivel esperado (8 a 10)	4



*Elaboración propia.*

## CONCLUSIONES

Durante el trabajo en casa, debido a la pandemia, los alumnos siguieron trabajando de distintas formas, guiados por sus padres y maestro. Apoyándose en distintas alternativas brindadas por su profesor para seguir con el cumplimiento del programa educativo del ciclo escolar.

En la aplicación de la encuesta, los padres de familia manifestaron que sus hijos casi siempre alcanzaron los aprendizajes esperados con las actividades que les indicaba el docente.

En la aplicación de los instrumentos de lectura, escritura y matemáticas, se arrojó que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel de desarrollo en cuanto a sus conocimientos y habilidades. Esto indica que el 71 % de los alumnos siguieron aprendiendo en casa de distintas maneras con el apoyo y recursos que se les brindaron a pesar de sus carencias y/o problemáticas.

Los educandos trabajaron utilizando los distintos apoyos como el internet, plataformas y aplicaciones, libros de texto, cuadernos de trabajo, etc. siempre contando con el apoyo y constante y la comunicación del docente a pesar de la distancia, así como la guía de sus familias.

Con todo lo anterior, nos arroja que la hipótesis que se cumple es la nula (El trabajo desde casa no interfirió de forma negativa en la adquisición de los aprendizajes esperados en los alumnos).

Sin embargo, al reanudarse las clases presenciales, es necesario retroalimentar al 29 % de estudiantes que se quedaron en el nivel de requiere apoyo, implementado estrategias que les permitan recuperar esos aprendizajes que les faltaron por desarrollar debido al trabajo a distancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area, Manuel y Adell Jordi. (2009) e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En De Pablos, Juan. Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe. España.  
Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/216393113\\_ELearning\\_ensenar\\_y\\_aprender\\_en\\_espacios\\_virtuales](https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales)

Covarrubias Hernández, L.T. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. Telos, *Vol* 23, *núm* 1. Recuperado de  
<https://www.redalyc.org/journal/993/99365404012/99365404012.pdf>

- Furman, Melina (2020). Nuevas formas de aprender y enseñar a partir de la pandemia. Canal TEDx Talks. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Tgr0mfEYhUs>
- Gallardo Vargas, Felipe y Cammpos Olivera, Valeska (2020). Enseñanza y aprendizaje en época de pandemia. Revista de Marina Año CXXXVI, *Volumen 137, Número 979*. Recuperado de <https://revistamarina.cl/es/articulo/ensenanza-y-aprendizaje-en-epoca-de-pandemia>
- García, Silvia (2014). Sentido numérico, Materiales para apoyar la práctica educativa, INEE, México. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D416.pdf>
- Ibáñez, Fernanda (2020). Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias? Observatorio TEC. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota/>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, INEE. (2008). La ortografía de los estudiantes de educación básica en México. México: Informes institucionales. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D222.pdf>
- Jiménez Franco, Valentina et al., (2008). La expresión escrita en alumnos de primaria, Materiales para apoyar la práctica educativa, INEE, México. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D403-1.pdf>
- Juca Maldonado, F. J. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Revista Universidad y Sociedad. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>
- Leal Cantú, Alicia Celina; Brosig Rodríguez, Mayra Elizabeth; Niño Rodríguez, Claudia Ivonne y García Sánchez, América (2015). Estrategias de aprendizaje en los nuevos escenarios educativos de la Sociedad. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/R2/3046-3062%20-%20Estrategias%20De%20Aprendizaje%20En%20Los%20Nuevos%20Escenarios%20Educativos,%20De%20La%20Sociedad%20De%20La%20Informacion.pdf>
- Salinas Cruz, Dana Durley (2021). Tesis de investigación “Fortalecimiento de los procesos de lectura y escritura en tiempos de pandemia. Recuperado de

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/54378/TESIS%20DANA%20DURLEY%20SALINAS%20CRUZ%20PUJ.pdf?sequence=1>

SEP (2015). Materiales para la aplicación de herramientas: Toma de lectura, producción de textos escritos y cálculo mental. Secretaría de Educación Pública. Ciudad de México.

SEP (2018). Manual Exploración de habilidades básicas en lectura, producción de textos escritos y cálculo mental. Herramienta para la escuela. Secretaría de Educación Pública. Ciudad de México. Recuperado de <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2020/02/Manual-de-exploraci%C3%B3n-de-habilidades-b%C3%A1sicas-para-Primaria..pdf>

Secretaría de Educación Pública (2017) Aprendizajes Clave para la educación integral. Plan y programas de estudio para la educación básica Educación Primaria. SEP. Ciudad de México. Recuperado de:

[https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes\\_clave\\_para\\_la\\_educacion\\_integral.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes_clave_para_la_educacion_integral.pdf)

Secretaría de Educación Pública (2017) Aprendizajes Clave para la educación integral. Educación Primaria. 4°. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. SEP. Ciudad de México.

Villafuerte, Paola (2020). Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje. Observatorio Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19>

## ANEXOS

### INSTRUMENTOS

#### Encuesta a los padres de familia.

*Instrucciones: Lea atentamente los enunciados y responda a ellos con sinceridad.*

- 1) El alumno tenía clases en línea por medio de alguna plataforma y/o aplicación (Zoom, Meet, Teams, etc.):
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 2) El alumno recibía actividades por medio de plataformas o aplicaciones (WhatsApp, Grupo de Facebook, Classroom, etc.) y las enviaba por el mismo medio:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 3) El alumno asistía a la escuela de manera presencial (además de tener clases en línea o recibir actividades por medio de plataformas y/o aplicaciones):
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 4) El alumno trabajó con el apoyo de los programas de “Aprende en casa” por medio de la televisión y/o la radio:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 5) El alumno trabajó sus actividades en los libros de texto y cuaderno:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 6) El alumno trabajo sus actividades con apoyo de cuadernillos y/o copias fotostáticas:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 7) Existía comunicación con el docente por medio de alguna plataforma, aplicación o celular:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 8) El alumno contaba con la disposición y atención del profesor cuando surgía alguna duda al desarrollar sus actividades:
  - a) Nunca
  - b) Casi nunca
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 9) El alumno tuvo empatía de parte del profesor al presentar alguna problemática (falta de internet, problemas familiares, salud o económicos) que le impedía seguir con sus actividades de forma diaria:





**Prueba para aplicar a los alumnos (Matemáticas)**

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

**Resuelve las siguientes operaciones mentalmente:**

1)  $250 + 150 =$  \_\_\_\_\_

2)  $750 - 250 =$  \_\_\_\_\_

3)  $4 \times 6 =$  \_\_\_\_\_

4)  $24 \div 6 =$  \_\_\_\_\_

5)  $300 + 500 - 700 =$  \_\_\_\_\_

**Resuelve los siguientes problemas:**

- 6) Erika tiene ahorrados \$1235 y su hermano Raúl tiene \$2480. Si juntan su dinero ¿Qué cantidad tendrán entre los 2?

R = \_\_\_\_\_

Operación:

- 7) Patricia y Mario fueron al mercado a vender un cargamento de 2154 naranjas. Si sólo lograron vender 1045 naranjas, ¿Cuántas naranjas les quedaron?

R = \_\_\_\_\_

Operación:

- 8) Doña Rosario tiene 5 jaulas y en cada una tiene 9 pajaritos ¿Cuántos pajaritos tiene en total?

R = \_\_\_\_\_

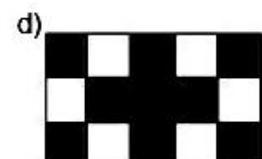
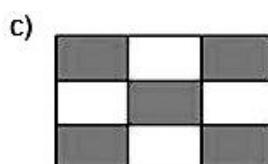
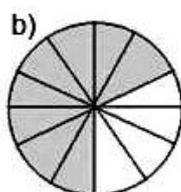
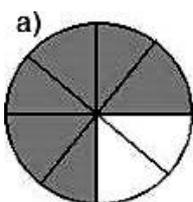
Operación:

- 9) María tiene 48 melones y los quiere poner en 8 costales. En cada costal quiere poner la misma cantidad. ¿Cuántos melones tiene que poner en cada costal para que haya la misma cantidad en cada uno?

R = \_\_\_\_\_

Operación:

- 10) ¿Cuál es la figura que representa seis octavos  $\frac{6}{8}$



## Prueba para aplicar a los alumnos (Lectura)

Tomado de:

Materiales para la aplicación de herramientas: Toma de lectura, producción de textos escritos y cálculo mental (2015)

### El perro y el asno

Había una vez un hombre que tenía un perrito muy alegre y juguetón. Cada vez que su dueño volvía a casa, el perrito corría hacia él, se ponía de pie sobre las patas traseras y lo recibía con grandes muestras de alegría.

El hombre se sentía muy feliz al ver que su perro lo recibía tan alegremente y por eso lo acariciaba con afecto y casi siempre le daba algo sabroso de comer.

El dueño del perrito tenía también un asno que era bastante envidioso y no muy inteligente.

“A ese perrillo lo tratan mejor que a mí – pensaba el asno- y en realidad lo único que hace es correr hacia el amo cuando llega a casa, lamerlo y subirse en él. A lo mejor si yo hiciera lo mismo, me daría mejor de comer.”

Al día siguiente, cuando el hombre volvió a casa, el asno se adelantó al perrito y corrió hacia él rebuznando. Al llegar junto a su amo, se puso de pie sobre sus patas traseras y le apoyó las delanteras encima, con lo que el hombre cayó al suelo.

“Mi asno se ha vuelto loco, ¡socorro!”, gritó el hombre; se levantó y echó a correr asustado, mientras el asno pensaba: “No lo entiendo, lo he hecho igual que el perro y no le ha gustado nada”.

Gómez Palacio *et al.*, *La lectura en la escuela*,  
México, SEP-Biblioteca para la actualización  
del Maestro, 1995, p. 176.

Preguntas para rescatar la lectura:

- 1- ¿De qué trata la lectura?
- 2- ¿Qué hizo el asno cuando su dueño regresó a casa?
- 3- ¿Qué otro final le darías a la historia?

### Tablas para evaluar los instrumentos de los niños

Se utilizan las rúbricas de SisAT donde se escriben las puntuaciones 1, 2, 3 en cada aspecto según sea el caso y se ubican en un nivel de acuerdo al nivel de puntuación obtenida.

#### LECTURA

No.	ALUMNO (A)	REGISTRO DE RESULTADOS							
		I	II	III	IV	V	VI	PUNTOS	NIVEL

Los niveles en este aspecto son:

15 a 18 puntos = Nivel esperado

10 a 14 puntos = En desarrollo

0 a 9 puntos = Requiere apoyo

#### ESCRITURA

No.	ALUMNO (A)	REGISTRO DE RESULTADOS							
		I	II	III	IV	V	VI	PUNTOS	NIVEL

Los niveles en este aspecto son:

15 a 18 puntos = Nivel esperado

10 a 14 puntos = En desarrollo

0 a 9 puntos = Requiere apoyo

MATEMÁTICAS

GPO	ALUMNO (A)	REGISTRO DE RESULTADOS										
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	PUNTOS

Los niveles en este aspecto son:

8 a 10 puntos = Nivel esperado

5 a 7 puntos = En desarrollo

0 a 4 puntos = Requiere apoyo