

**“LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN MEDIA EN TIEMPOS DE  
COVID-19 EN LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN”**

Fiandro Chiara Giuliana<sup>1</sup>Nuñez Jazmín Aracelly<sup>2</sup>

Recibido: 01/10/2020

Aprobado: 30/10/2020

**Resumen**

El presente estudio aborda el uso de las herramientas tecnológicas en la educación media en la ciudad de Encarnación. Tuvo como objetivo identificar las herramientas utilizadas por los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el Colegio Experimental de la Universidad Católica en la ciudad de Encarnación durante el año 2020. El tema en estudio adquiere relevancia al ser una problemática social actual que afecta a todos los agentes intervinientes de la educación, con poca experiencia en la utilización de las herramientas digitales en el ámbito educativo. La población de estudio fue la constituida por los estudiantes matriculados y los docentes de la educación media del Colegio CEUCE. Se abordó desde enfoque cuantitativo, transversal, no experimental y descriptivo y se realizaron encuestas al grupo de estudiantes de la educación media del primero al tercer año y otra encuesta realizada al plantel de docentes del mencionado colegio, que fueron desarrolladas con muestreo no probabilístico con la herramienta del Google Forms y procesadas con el Software SPSS. Los principales resultados arrojados fueron que la plataforma Google Meet es la más efectiva para el desarrollo de las clases según los docentes, sin embargo, los estudiantes prefieren el uso de Zoom. Por otro, los

---

<sup>1</sup> Cursando el tercer año de la Educación Media (CEUCE). [giuliana.fiandroc82@gmail.com](mailto:giuliana.fiandroc82@gmail.com)

<sup>2</sup> Cursando el tercer año de la Educación Media (CEUCE). [jazminnu04@gmail.com](mailto:jazminnu04@gmail.com)

estudiantes manifestaron que en cuanto a la practicidad para la entrega de las tareas prefieren adjuntar documentos en Word antes que las imágenes.

**Palabras clave:** Estudiante. Docente. Virus. Educación. Tecnología. Información. Comunicación

### **Abstract**

This study addresses the use of technological tools in secondary education in the city of Encarnación. Its objective was to identify the tools used by teachers and students in the teaching-learning process at the Experimental College of the Catholic University in the city of Encarnación during the year 2020. The subject under study acquires relevance as it is a current social problem that it affects all the agents involved in education, with little experience in the use of digital tools in the educational field. The study population was constituted by the enrolled students and the teachers of secondary education of Colegio CEUCE. It was approached from a quantitative, cross-sectional, non-experimental and descriptive approach and surveys were carried out to the group of students of secondary education from the first to the third year and another survey carried out to the teaching staff of the mentioned school, which were developed with non-probabilistic sampling with Google Forms tool and processed with the SPSS Software. The main results were that the Google Meet platform is the most effective for the development of classes according to teachers, however, students prefer the use of Zoom. On the other hand, the students stated that regarding the practicality for the delivery of the tasks, they prefer to attach documents in Word rather than the images.

**Keywords:** Student. Teacher. Virus. Education. Technology. Information. Communication

## Introducción

La pandemia del coronavirus (COVID-19), ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales en las instituciones educativas con el fin de evitar la propagación del virus y el contagio masivo.

Según informes de la Cepal (2020) en el ámbito educativo gran parte de las medidas que los países han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a tres campos de acciones principales: a) el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas; b) el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y c) la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes.

El objetivo de esta investigación fue identificar las herramientas tecnológicas utilizadas en tiempos de Covid -19 por los docentes y estudiantes de la educación media en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el Colegio Experimental de la Universidad Católica Ntra. Señora de la Asunción en la ciudad de Encarnación durante el año 2020.

La pandemia del Covid -19 ha puesto a varias familias en contextos de incertidumbre para continuar con el desarrollo de las clases con el uso de las tecnologías, exigiendo que todos los actores se capaciten de una manera acelerada para sobrellevar esta situación y resistir el año académico.

El avance de la COVID-19 en Paraguay y en el mundo ha provocado el cambio en la rutina de los habitantes de los países afectados. También, ha generado un cambio en la política de la modalidad de la educación según mencionaba Brítez (2020).

Por otro lado, según Alanes García (2020), como forma de no perder el año escolar fueron habilitadas las plataformas digitales, que se apoyan en diferentes recursos tecnológicos como el WhatsApp, videoconferencias, conversores de archivos y otras aplicaciones digitales para el desarrollo de las clases.

Afirma también Alanes que no todos los docentes están amigados con el uso de las TIC y eso lo demuestran resultados de estudios realizados en instituciones educativas en Argentina, Brasil y Paraguay (Alanes García 2020).

Así también, los estudiantes en su mayoría, que si bien es cierto conciben uso y manejo de las tecnologías y herramientas virtuales, más bien lo hacían como medios de comunicación con el mundo exterior, con el empleo de las redes sociales, y no necesariamente como una herramienta exclusiva de formación académica como actualmente lo implementan en todos los niveles de la educación.

Todo esto ha conducido a la población a emplear el uso de las herramientas tecnológicas como un medio para continuar la formación pedagógica y no perder el año académico, situando tanto a docentes, estudiantes y las familias a una adaptación en tiempo magistral para no perder el año académico y continuar con la formación educativa.

### **Materiales y métodos / Metodología**

La investigación realizada sirvió para describir las herramientas tecnológicas que utilizaron tanto los docentes como los estudiantes del primero al tercer año de la educación media en tiempos de Covid -19 en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el Colegio Experimental de la Universidad Católica Ntra. Señora de la Asunción, en la ciudad de Encarnación durante el año 2020.

En cuanto a los estudiantes, la población estuvo conformada por todos los estudiantes del colegio Experimental de la Universidad Católica Ntra. Señora de la Asunción (CEUCE) del primero al tercer año de la educación media, así como también a los docentes y catedráticos de estos estudiantes, a los que se les realizaron encuestas que fueron confeccionadas con la herramienta del Google Forms. Cabe destacar que no se realizaron muestreos probabilísticos, sino que el cuestionario fue compartido a los docentes y todos los estudiantes de la citada población, en donde la participación fue de manera voluntaria.

La investigación tuvo enfoque cuantitativo, con un diseño de campo no experimental, porque se trata de una investigación en donde no se hacen variar intencionalmente las variables (Hernández, Fernández & Batista 2010, pág. 149).

Es sincrónica, transversal (Ferrer, 2010).

Según la naturaleza del objetivo fue de carácter descriptivo, porque en la investigación se describen fenómenos, situaciones, contextos y eventos, esto es detallar cómo son y se manifiestan. Se busca conocer las características y perfiles de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se someta en análisis, es decir solo se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos y su objetivo no es indicar como se relacionan (Hernández, Fernández & Batista 2010, pág. 80).

El trabajo de campo se realizó en un lapso de 20 días aproximadamente, con la previa realización de varias pruebas piloto que ayudaron a mejorar el diseño y el ajuste necesario del cuestionario.

Los datos fueron procesados con el Software SPSS, que permitió el análisis cuantitativo.

## **Resultados y Discusión**

Del análisis de los estudios realizados tanto a docentes como a los alumnos, se pudieron destacar características generales de los encuestados en los que se obtuvo que la mayoría de los docentes de la institución del CEUCE son mujeres, además de ser profesores jóvenes, teniendo en promedio 47 años de edad, con una formación académica de grado de la gran mayoría en un 66.7%, otros con un 25% con el título de maestría y un pequeño porcentaje con el título de doctorado.

En relación a la muestra de estudiantes que participaron en la encuesta, la mayoría tienen en promedio 17 años aproximadamente. Respecto al género predominante de los estudiantes encuestados corresponde al género femenino con 57,1 % del total. La mayoría de los estudiantes que participaron de la encuesta son estudiantes del bachillerato en Ciencias Básicas con un 77.8%. Por otro lado, se menciona que la mayoría son estudiantes del tercer año de la media en un 41.3%, seguidamente de los alumnos del 2do año en un 30.2% y por último con un 28.6% los estudiantes del 1er año.

Por otro lado, con relación al lugar de residencia del estudiante, el 42,9 % vive en el centro de la ciudad de Encarnación y el 57,1 % en los barrios aledaños.

En cuanto a la tecnología más efectiva aplicada para el desarrollo de las clases, el 41,7 % de los docentes consideraron a Google Meet y la que menos prefieren utilizar mencionaron en el 8,3 % al WhatsApp.

Los estudiantes consideraron más oportuno para el desarrollo de las clases el Classroom por un lado con un 15.9 % y el Zoom con el mismo porcentaje. En cuanto a menor preferencia, también han seleccionado al WhatsApp en un 1.6 %.

En cuanto a los equipos tecnológicos adquiridos, tanto los docentes como los estudiantes han manifestado haber adquirido equipamientos para el desarrollo de las clases y las conexiones virtuales, siendo la notebook la que más fue adquirida.

En cuanto a las herramientas más utilizadas para las conexiones, los docentes han manifestado utilizar con mayor frecuencia las notebooks, en un 58,3 % Sin embargo, en cuanto a los estudiantes ellos manifestaron utilizar con mayor frecuencia los Smartphone, en un 63,49 %.

En cuanto a la practicidad para realizar y entregar las tareas, los alumnos han manifestado que prefieren en un 58,73% adjuntar documentos Word preparados por el docente.

Con relación a la velocidad del servicio de internet, tanto docentes como estudiantes en un 65% manifestaron que las conexiones se les entrecorta.

## **Conclusión**

Con base en los resultados encontrados, se formularon las siguientes conclusiones:

- Los docentes encuestados encuentran la plataforma Google Meet más efectiva para el desarrollo de las clases, por otro lado, los estudiantes prefieren tanto el uso de Zoom.
- Ambas poblaciones encuestadas, tanto docentes como estudiantes, manifestaron que prefieren no utilizar el WhatsApp como medio de entrega y recepción de tareas.
- Los estudiantes encuestados consideraron como las estrategias con mayor practicidad a la hora de entrega y recepción de tareas los documentos en Word previamente preparados por el docente.

- Tanto los docentes como los estudiantes en su mayoría manifestaron haber tenido la necesidad de adquisición de herramientas tecnológicas como notebooks, Smartphone, conexión a wifi, entre otras.
- En cuanto a la velocidad del internet, al momento del desarrollo de clases, manifestaron que el internet se les entrecorte, y la velocidad del servicio es lenta.

Para finalizar esta investigación se propone finalmente algunos aspectos que podrían contribuir para mejorar la comunicación virtual entre docentes y el grupo de estudiantes.

- Promover capacitaciones en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas.
- Indagar sobre la estrategia más asertiva para la explicación de contenidos.
- Mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes, buscando la opción más factible en cuanto a los horarios para el desarrollo de las clases y la duración de ellas.

### Referencias bibliográficas

Alanes García, G. (2020). Aplicar el uso de la plataforma Google Classroom, en docentes y estudiantes de la tercera edad en actividades académicas, mediante la difusión en redes sociales.

Brítez, M. (2020). La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera.

Ferrer, J. (2010). *Conceptos básicos de metodología de la investigación*

Hernández, R., Fernández, C., & Batista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A de C.V

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>