



# Primera parte de la investigación sobre los resultados del uso de las tecnologías de la información antes, durante y después de la pandemia: un caso específico de los docentes de tiempo completo, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales

Rosa Ela Gutiérrez Bonilla<sup>a</sup>  
Manuel Ignacio Martínez Acuña<sup>b</sup>

**Resumen** – El objetivo de este artículo será conocer la manera en la que los docentes de tiempo completo, de la FCAS, se adaptaron y pudieron salir adelante, ante el reto de modificar sus técnicas de enseñanza aprendizaje de una forma presencial, a otra en la cual muy pocos se habían atrevido a adentrarse, la educación virtual o a distancia. En el presente artículo se explica la manera en la cual se realizará esta investigación: primeramente, se hablará del entorno en el que se encontraban los docentes de la FCAS antes y durante la pandemia, el objetivo de la investigación, la metodología que se utilizará; en esta parte se explicará el universo que se empleará como base, para después establecer la técnica elegida para determinar la muestra, posteriormente se presentará el instrumento que se utilizará para recolectar la información. Es importante aclarar que esta investigación presenta la primera parte.

**Palabras clave** – Pandemia, Educación a distancia, Tecnologías de la información, Educación virtual, Educación presencial.

**Abstract** – The objective of this article will be to know the way in which the full-time teachers, from the FCAS, adapted and were able to get ahead, faced with the challenge of modifying their teaching-learning techniques from a face-to-face way to another in which very few had dared to delve into virtual or distance education. This article explains the way in which this research will be carried out: first, it will discuss the environment in which the FCAS teachers were before and during the pandemic, the objective of the research, the methodology that will be used; In this part, the universe that will be used as a base will be explained, to later establish the technique chosen to determine the sample, then the instrument that will be used to collect the information will be presented. It is important to clarify that this research presents the first part.

**Keywords** – Pandemic, Long distance education, Information technology, Virtual education, Classroom education.

## CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Gutiérrez-Bonilla, R. E. & Martínez-Acuña, M. I. (2023). Primera parte de la investigación sobre los resultados del uso de las tecnologías de la información antes, durante y después de la pandemia: un caso específico de los docentes de tiempo completo, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales. *Interconectando Saberes*, (15), 83-90. <https://doi.org/10.25009/is.v0i15.2789>

Recibido: 10 de enero de 2023  
Aceptado: 3 de febrero de 2023  
Publicado: 21 de marzo de 2023

<sup>a</sup> Universidad Veracruzana, México. E-mail: [rosagutierrez@uv.mx](mailto:rosagutierrez@uv.mx)

<sup>b</sup> Universidad Veracruzana, México. E-mail: [mmartinez@uv.mx](mailto:mmartinez@uv.mx)



## INTRODUCCIÓN

El 1° de diciembre de 2018 toma posesión el nuevo presidente Andrés Manuel López Obrador, él propuso cambios en la educación y aquí sólo se comentarán los que se consideran más importantes concernientes a la educación superior, uno de esos cambio fue que se establecieron becas para el apoyo a los jóvenes estudiantes denominada “Jóvenes escribiendo el futuro” para estos programas se utilizan los fondos presupuestales de 2019, y los fondos extraordinarios con los que se financiaban programas y proyectos no cubiertos por el presupuesto ordinario y que se utilizaban para el crecimiento y mejora de la calidad disminuyen a la mitad. (Mendoza, 2020). Es importante destacar que antes y durante la pandemia se presentaron problemas presupuestarios que impactaban en el crecimiento y mejora de la calidad en la educación superior.

El 23 de marzo de 2020 la pandemia de COVID-19 por disposición de la autoridad federal en salud dictamina la suspensión de actividades esenciales. La Secretaría de Educación Pública el 16 de marzo 2020, publica “Los lineamientos de acción Covid-19 para la Educación Superior” (Secretaría de Educación Pública, 2020). En esta publicación se sugiere el cierre de actividades presenciales el 20 de marzo, pero se les da la libertad de que las universidades autónomas tomen sus decisiones, La Universidad Veracruzana toma la decisión de cierre de actividades presenciales y continuar otorgando las clases a los estudiantes de manera digital y a distancia.

## CONTEXTO

El 17 de marzo de 2020 será una fecha que para los docentes de la FCAS (facultad de Ciencias administrativas y Sociales, de la Universidad Veracruzana, México) no será olvidada, el director de la facultad indicaba regresar a las casas, la orden era confinarse ante el peligro de contraer la nueva enfermedad desconocida en ese momento, llamada COVID 19.

Ante la pandemia las instituciones educativas tanto públicas como privadas pusieron en marcha programas para continuar con la educación a distancia a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). (INEGI, 2021)

En el año 2021 organizaciones con reconocimiento mundial comenzaron a dar información estadística sobre algunas consecuencias de la pandemia.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), para noviembre de 2021 la pandemia afectó a casi 33 millones de estudiantes en México. (Unesco, 2022)

Todos el mundo se vio afectado y el sector de la educación, como todos los demás sectores sufrieron cambios a los cuales se tuvieron que adaptar.

La pandemia de COVID 19, como lo señala el texto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con la aparición del COVID-19 se tomaron las medidas de aislamiento, distanciamiento y de reducción de la movilidad. (CEPAL, 2022)

De quienes estaban inscritos/as en el nivel superior y no concluyeron el ciclo 2019-2020, el 44.6 por ciento desertaron por la COVID-19; el 8 por ciento por falta de recursos, y 17.1 por ciento porque tenían que trabajar. (INEGI, 2021)

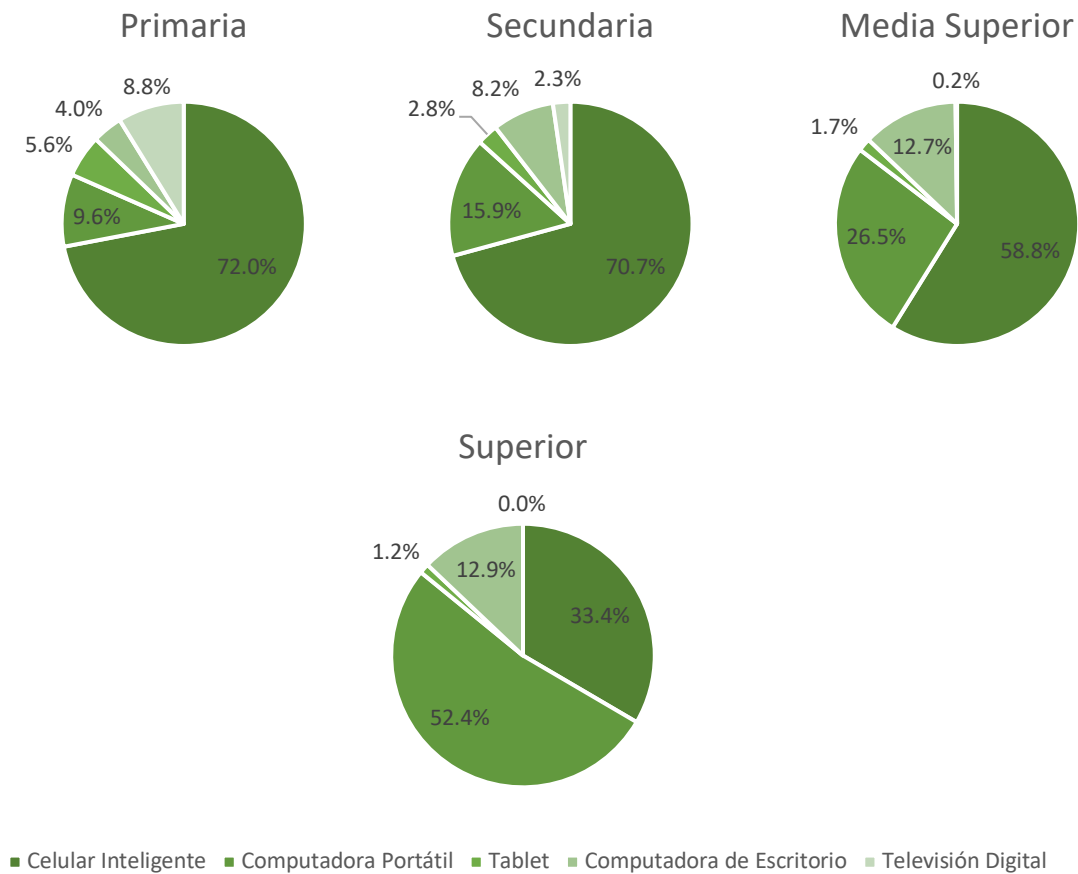
Hay que mencionar que los estudiantes también presentaron problemas con el uso de las TIC, algunos al no tener acceso a internet, o por no contar con aparatos

o dispositivos electrónicos, y otros por la falta de experiencia en el uso de la tecnología.

En la Gráfica 1 se puede notar que en el ciclo escolar 2019-2020 en el nivel superior, los aparatos o dispositivos electrónicos más usados por los estudiantes fueron: con el 52.4% computadora portátil, con el 33.4 celular inteligente, con el 12.9 computadora de escritorio con el 1.2% Tablet o tableta.

**Gráfica 1.**

Porcentaje de la población de 3 a 29 años inscritos en el ciclo escolar 2019-2020, según aparatos o dispositivos electrónicos usado principalmente para sus actividades escolares o clases a distancia, por nivel de escolaridad.



Nota: Elaborado con datos de la Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020.

Después de analizar los datos anteriores se puede deducir que la pandemia trajo un sinnúmero de consecuencias que hay que analizar, pero este artículo se enfoca en un pequeño nicho en especial: los docentes de tiempo completo de la FCAS, y en particular la forma en la que se adaptaron en el uso de la tecnología.

El número de maestros que trabajan en esta institución es aproximadamente de 140 docentes, entre docentes de tiempo completo, técnicos académicos y maestros por horas, y este artículo se enfoca en los docentes de tiempo completo, siendo estos 22 de los cuales: 6 están adscritos al PE (Programa Educativo) de Administración de Negocios Internacionales, 8 al PE Publicidad y Relaciones Públicas y 8 al PE Relaciones Industriales. (Abad, 2021)

Para los docentes este cambio originó que las estrategias de enseñanza cambiarán, algunos maestros contaban con cursos tomados con anterioridad relativos a la aplicación de plataformas en la educación, otra parte a través de cursos en línea se capacitaban y al mismo tiempo lo aplicaba en sus enseñanzas, algunos tomaron cursos particulares, pero ninguno dejó de dar sus clases puntualmente.

## OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo es conocer como fue la forma en la cual los docentes de la FCAS dieron sus cátedras a través de las TIC antes, durante y después de la pandemia.

### Objetivos específicos

- El docente antes de la pandemia, tomó cursos sobre el manejo de la plataforma EMINUS
- El docente anterior a la pandemia desarrolló cursos en la plataforma EMINUS

- EL docente antes de pandemia había manejado la plataforma ZOOM
- EL docente antes de la pandemia había organizado grupos de WhatsApp con sus estudiantes.
- El docente antes de la pandemia manejaba el correo electrónico con sus estudiantes.
- Durante la pandemia, cómo fue la forma en la cual el docente dio sus clases a distancia.
- Durante la pandemia cuáles fueron los principales problemas que se presentaron al iniciar las clases a distancia.
- El docente después de la pandemia opina que es importante continuar actualizando la educación a distancia.
- El docente después de la pandemia ha utilizado la educación a distancia.
- El docente después de la pandemia desea utilizar la educación a distancia.
- El docente opina que en un futuro la educación será a distancia.
- El docente opina que la educación del futuro será híbrida.
- El docente opina que la educación del futuro será presencial.

Para poder continuar con esta investigación se expondrá el significado de educación virtual, híbrida y presencial.

## LOS AMBIENTES HÍBRIDOS

Los ambientes híbridos de aprendizaje combinan instrucción cara a cara con instrucción mediada por las tecnologías de información y la comunicación. Detrás de esta definición existe una intención de combinar y

aproximar dos modelos de enseñanza-aprendizaje: el sistema tradicional de aprendizaje cara a cara y el sistema E-Learning, con el propósito de no renunciar a las posibilidades que ofrecen ambos (Osorio, 2010).

## EDUCACIÓN VIRTUAL

Un aula virtual es un espacio caracterizado por la innovación educativa, el énfasis en la actividad sobre los contenidos, la participación creativa de los alumnos y el aprendizaje colaborativo que se realiza mediante el uso de elementos tecnológicos (Orquera, M. 2012).

La educación virtual nos conecta al logro de la unidad en la diversidad, a través de infinidad de procesos cognitivos, reales, simbólicos y virtuales, se da el proceso de enseñanza – aprendizaje, con la construcción y desconstrucción de conocimientos, creatividad e intercambio de conocimientos. Se puede decir que el internet y ahora la educación virtual será como la radio, la televisión, el cine y demás avances que ocasionaron un cambio pragmático, pero depende de los que enseñan como de los que aprenden, los que enseñan deben de conocer más a fondo las TIC y adaptarlas poco a poco con creatividad, estamos en un proceso de afinar aún más esta forma de educar, para lograr una educación a distancia más acorde a las necesidades humanas (Nieto, 2012).

## EDUCACIÓN PRESENCIAL

De acuerdo con Jesús Salinas Ibáñez (2006) La educación presencial, “es la que va acompañada por un complejo contexto que, de manera informal, refuerza el interés del alumno por la actividad de aprendizaje que despliega (Los compañeros, el intercambio de apuntes y puntos de vista, el repaso en equipo, las actividades extra-educativas y el contacto con los profesores)”.

Al reflexionar estas tres diferentes maneras de poder realizar un proceso de aprendizaje, se puede concluir que la educación presencial ha perdurado durante mucho tiempo, y desde el siglo pasado se ha analizado la manera de cómo transformar a la educación, en una educación para la vida, durante la pandemia de COVID-19 fue un punto crucial en el cual la educación presencial fue cerrada y a fuerza de una situación que nadie esperaba, se dio la transición a la educación virtual o en línea, los docentes se adentraron a una educación para algunos desconocida, para otros con poco conocimiento y para los más afortunados con buen conocimiento, este artículo pretende conocer la manera en que los docentes pudieron continuar sus actividades docentes a través de la educación virtual y saber su opinión sobre el futuro de está.

## METODOLOGÍA

Para realizar una investigación es necesario conocer la población o el universo al cual se pretende realizarla, si la población es pequeña se puede realizar un censo, y en este caso se aplicaría a toda la población la investigación, pero eso nos llevaría mucho tiempo y costos elevados, otra alternativa sería investigar sólo una parte de la población a través del muestreo.

Para esta investigación se eligió el muestreo ya que resulta más económico, es mucho más rápido y el resultado puede ser más preciso si se elige la muestra correctamente.

Se comenzará por indicar que existe el muestreo probabilístico y el no probabilístico, pero antes se presentará el concepto o significado de muestreo.

El muestreo es el proceso de seleccionar un conjunto de individuos de una población con el fin de estudiarlos y poder caracterizar el total de la población. (Ochoa,

2015). El muestreo selecciona a un grupo de personas las cuales representan casi con exactitud al total de la población elegida.

### **El Muestreo Probabilístico**

Es la técnica de muestreo más precisa, los individuos de la población son elegidos aleatoriamente y cada uno cuenta con la misma probabilidad de ser elegidos. En el muestreo probabilístico podemos encontrar los siguientes tipos:

- Muestreo Aleatorio simple.
- Muestreo Aleatorio sistemático
- Muestreo Aleatorio estratificado
- Muestreo Aleatorio por conglomerados
- Muestreo Aleatorio mixto o por etapas múltiples

### **El Muestreo No Probabilístico**

Se emplea cuando es difícil obtener la muestra por el método de muestreo probabilístico este método de muestreo no utiliza el procedimiento de selección al azar, sino que se basan en el juicio personal del investigador para realizar la selección de los elementos que pertenecerán a la muestra (Ochoa, 2015).

Los más utilizados son:

- Muestreo por cuotas
- Muestreo intencional o de conveniencia
- Muestreo de Bola de nieve
- Muestreo por juicio.

En esta investigación se eligió utilizar el muestreo no probabilístico, debido a que como lo indicamos anteriormente está exploración estará dirigida únicamente a los docentes de la FCAS de Tiempo Completo los cuales son 22 personas, por lo que se puede decir que nuestra población o universo es de 22 docentes.

Se eligió el muestreo por juicio ya que consiste en que los sujetos se seleccionan con base del conocimiento y juicio del investigador (Ochoa, 2015). Es decir el investigador utiliza su juicio o experiencia para seleccionar a los elementos que pertenecerán a la muestra, ya que considera que son más representativos de la población de estudio.

La muestra se eligió de la siguiente manera: de los 22 docentes de Tiempo Completo, 6 están adscritos al PE (Programa Educativo) de Administración de Negocios Internacionales, 8 a Publicidad y Relaciones Públicas y 8 a Relaciones Industriales (Abad, 2021).

Por la experiencia de los investigadores conocemos que podríamos llegar a investigar al 70% de la población elegida, por lo que la muestra quedo de la siguiente manera: Del Programa Educativo de Administración de Negocios Internacionales son 6 docentes multiplicado por el 70% nos da 4.2 con el redondeo son 4, del PE de Publicidad y Relaciones Públicas son 8 docentes que multiplicado por el 70% nos da 5.6 con el redondeo son 6 y por último del PE de Relaciones Industriales son 8 docentes y multiplicado por el 70% nos da 5.6 con el redondeo es 6. Sumando los tres PE tenemos una muestra de 16 docentes.

### **INSTRUMENTO**

Se va a utilizar como instrumento un cuestionario en formato online. A través de Google Forms, La encuesta estará dirigida a cada uno de los docentes a través de su correo electrónico o de su WhatsApp, se espera que la encuesta estará contestada en una semana.

La encuesta estará dividida en tres secciones. La primera, a modo de encabezado, explicará el objetivo del estudio, se garantizará el anonimato y la protección de datos de los participantes, y se dará las gracias a los

participantes por su valiosa colaboración. La segunda parte tiene preguntas de carácter demográfico como: sexo, edad, PE al que pertenece. La tercera parte, incluye preguntas referidas a la situación en la que se encontraba el docente antes, durante y posterior a la pandemia, relacionadas con el manejo de las TIC y por último la cuarta parte se pregunta sobre el futuro de la educación, se dejará una pregunta abierta en esta parte.

Aquí se termina la primera parte de la investigación, debido principalmente a que el contenido es extenso, la segunda parte contiene: el cuestionario, su aplicación, el análisis de la información y las conclusiones de la investigación.

## CONCLUSIONES

En este artículo se presenta la primera parte de la investigación sobre El impacto de la pandemia en la educación a distancia, un caso específico de los docentes de tiempo completo, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, y la exploración sobre los resultados del uso de las tecnologías de la información antes, durante y después de la pandemia. Se puede concluir que la pandemia de COVID-19 afectó a los diferentes escenarios sociales, la educación no fue la excepción, su primer impacto fue el cierre masivo de las actividades educativas para evitar la propagación de la pandemia. Esto ocasionó un cambio brusco en la manera en la que se daban las clases, la relación directa con los estudiantes y la presencialidad fue sustituida por la tecnología. Sin embargo, hay que mencionar que desde el siglo pasado se estudiaba e investigaba sobre una nueva forma de dar educación, se hablaba de la educación para la vida y se notaba una falta de motivación de los estudiantes, la educación necesitaba un cambio y este comenzaba a darse pero lentamente,

la pandemia aceleró el cambio y no todos los docentes estaban preparados para realizarlo, en este artículo se plantea la metodología en la cual se realizará la investigación para detectar en un nicho pequeño la forma en la cual se utilizó las TIC antes, durante y después de la pandemia, además de recabar su opinión acerca del futuro de la educación. Se hubiera deseado presentar todo el artículo, pero su extensión no lo permitió.

## REFERENCIAS

- Abad Espíndola E. (2021). *Informe de Actividades 2020-2021*. Universidad Veracruzana. U.V.  
<https://www.uv.mx/fcas/files/2022/06/Informe-de-actividades-FCAS-2020-2021.pdf>
- Atuesta, B., & T. Van Hemelryck, T., (2022). *Protección social de emergencia frente a los impactos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe: evidencia y aprendizajes sobre sistemas universales, integrales, sostenibles y resilientes de protección social*, Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/143), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Salinas Ibáñez, J. M. (2006). Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramienta para la formación. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (10),  
<https://doi.org/10.21556/edutec.1999.10.567>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). *El impacto del COVID-19 en la educación en México*. INEGI. Recuperado de  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovid/2020/doc/ecovid\\_ed\\_2020\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovid/2020/doc/ecovid_ed_2020_presentacion_resultados.pdf)
- Mendoza, J. (2020). Presupuesto federal de la educación superior en dos décadas y primeros impactos de la crisis sanitaria de 2020. En: *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: IISUE -UNAM.
- Nieto Göller, R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. 14 (19), pp. 137-150
- Ochoa, C. (2015). *Net Quest*. Recuperado el 02 de Enero de 2023, de  
<http://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilistico-muestreo-estratificado>

- Osorio Gómez, L. (2010). Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 7 (1).
- Orquera, M. (2012). Aulas Virtuales en la Educación presencial. *El Investigador*. (4). pp. 50-59.  
<https://issuu.com/utnuniversity/docs/el-investigador-n04/50>
- Secretaría de Educación Pública, (2020). *Lineamientos de Acción COVID-19 para las Instituciones Públicas de Educación Superior*. México: Secretaría de Educación Pública.  
[http://www.anuies.mx/recursos/pdf/LINEAMIEN\\_TOS\\_COVID-19\\_IES\\_SES\\_VFINAL.pdf](http://www.anuies.mx/recursos/pdf/LINEAMIEN_TOS_COVID-19_IES_SES_VFINAL.pdf)