



## Proceso de enseñanza en universidad privada de Ciudad del Este en pandemia, 2021

### Teaching process in a private university from Ciudad del Este during the pandemic, 2021

Bernar Elizabeth López Brítez

<https://orcid.org/0000-0003-3360-4946>

[bernarlopez11@gmail.com](mailto:bernarlopez11@gmail.com)

*Escuela de Posgrado, Universidad Nacional del Este*

#### Resumen

Tras las consecuencias inmediatas de la pandemia COVID-19 en la educación superior, se optó por la virtualidad para dar continuidad a las actividades académicas. Por lo tanto, esta investigación tiene por objetivo describir el proceso de enseñanza aplicado por los docentes quienes iniciaron los cambios para la utilización de las Tic en las aulas de manera virtual. Los sujetos estudiados pertenecen a cuatro facultades de una universidad privada de Ciudad del Este, con un diseño no experimental, descriptivo transversal y un enfoque cuantitativo con una muestra de 106 docentes. Los mismos respondieron a un cuestionario en línea sobre las estrategias metodológicas, las estrategias evaluativas y las competencias digitales necesarias para lograr los objetivos académicos propuestos en el 2021. Con los resultados se concluye que la mayoría de los docentes se adaptaron a las nuevas estrategias de enseñanza para brindar un aprendizaje significativo a los estudiantes a través de las Tic. Asimismo, señalaron que las mayores dificultades se presentaron durante las evaluaciones en línea debido a problemas como la falla de conexión a Internet, la falta de confidencialidad en los exámenes o la ausencia del buen manejo de plataforma por parte de los estudiantes. Sin embargo, sostuvieron que los estudiantes tuvieron un rendimiento bueno a pesar de todas las circunstancias acaecidas. Por consiguiente, la virtualidad ha permitido que las actividades académicas de la educación superior se llevaran a cabo de manera objetiva y pertinente a lo propuesto por dichos docentes.

**Palabras clave:** COVID-19, educación superior, Tic, enseñanza virtual.

#### Abstract

Following the immediate consequences of the COVID-19 pandemic in higher education, virtuality was chosen to continue academic activities. Therefore, this research aims to describe the teaching process applied by teachers who initiated the changes for the use of ICT in classrooms virtually. The subjects studied belong to four faculties of a private university in Ciudad del Este, with a non-experimental, cross-sectional descriptive design and a quantitative approach with a sample of 106 teachers. They responded to an online questionnaire based on the methodological strategies, evaluation strategies and digital skills necessary to achieve the proposed academic objectives in 2021. With the results it is concluded that the majority of teachers adapted to the new teaching strategies to provide meaningful learning to students through ICT. Likewise, they pointed out that the greatest difficulties arose during the online evaluations due to problems such as the failure of the Internet connection, the lack of confidentiality in the exams or the absence of good platform management by the students. However, they maintained that the students performed well despite all the circumstances. Therefore, virtuality has allowed the academic activities of higher education to be carried out objectively and pertinently to what was proposed by these teachers.

**Keywords:** COVID-19, higher education, ICT, virtual teaching.



## INTRODUCCIÓN

Indefectiblemente, el impacto de la pandemia por coronavirus (COVID-19) en el mundo puede ser irreversible y catastrófico en todos los ámbitos de la sociedad. En poco tiempo ha causado grandes estragos que persistirán por un largo periodo. Las medidas de autoaislamiento, cuarentena y distanciamiento social han provocado efectos directos en la oferta y la demanda: suspensión de actividades productivas y mayor desempleo. Así también, recesión mundial en educación, comercio, turismo, transporte, manufactura y recursos naturales.

Esta pandemia, según los expertos en economía, agrava la crisis mundial que se estaba padeciendo desde 2008. Hasta este punto el panorama económico está más que estimado y, conforme a dichas proyecciones, se aplicarán las medidas y estrategias correspondientes para solucionar el problema. Sin embargo, en materia educativa, esto no es así. Al inicio de la pandemia, en el área educativa pareciera no haber una estrategia clara en cuanto a cómo abordar las afectaciones en este ámbito. Por lo tanto, gran parte de los países suspendieron las clases presenciales con el objeto de evitar la propagación del virus. Según Bárcena y Uribe (2020), en un informe especial realizado por la CEPAL y la UNESCO afirman lo siguiente:

A mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (p.1).

La educación superior paraguaya ha estado luchando constantemente para lograr cumplir con los mínimos requisitos de la rápida globalización, a pesar de las diversas y constantes dificultades que los docentes han sobrellevado. Sin embargo, con esta pandemia, los retos pedagógicos fueron exponenciales. Tanto los docentes como los estudiantes hicieron un esfuerzo inmensurable para que las actividades académicas no dejaran de suceder. Consecuentemente, los líderes de cada país tomaron medidas para mitigar la propagación. El 10 de marzo de 2020 el gobierno paraguayo anunció a través de la resolución N.º 90/2020 la suspensión temporal de las actividades escolares y universitarias. Seguidamente, el 19 de marzo el Consejo Nacional de Educación Superior comunicó que las clases presenciales quedaban totalmente suspendidas. Por consiguiente, mediante la resolución CE-CONES N.º 04/2020 de fecha 21 de marzo de 2020, estableció que las Instituciones de Educación Superior (IES) podrían implementar y aplicar las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje en sustitución de las clases presenciales, con el fin de continuar desarrollando los contenidos de las asignaturas o disciplinas de las carreras y programas legalmente habilitados, de manera a acompañar los procesos y el calendario académico en las entidades educativas.

A partir de las nuevas medidas sanitarias y la suspensión de clases presenciales, los docentes y alumnos no tuvieron otra alternativa que adaptarse a un nuevo formato en cuanto a la impartición de las clases. Las nuevas herramientas y técnicas debían ser aprendidas con el fin de desarrollar las lecciones, enfocándose en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Sin embargo, el uso de las herramientas digitales desnudó una nueva problemática para la sociedad educativa, aunque los avances tecnológicos evolucionan a paso veloz en el mundo, Paraguay cuenta con una conexión lenta e inestable a Internet en comparación con algunas regiones del país; la tenencia de una computadora o el manejo sólido de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes no son del mismo nivel en todos los sectores o áreas.



Asimismo, los efectos psicológicos del confinamiento impactaron la capacidad de aprendizaje de los estudiantes. A su vez, el nivel de estrés de los docentes también se acrecentó debido a razones obvias como frecuentes reuniones o procesos de formación continua, largas horas planeando lecciones y buscando mejores estrategias con el fin de mantener el interés despierto en los estudiantes. A todo esto, podríamos añadir la incertidumbre y la ansiedad por conocer el fin de las clases virtuales en ese entonces.

La modalidad no presencial ha generado nuevos retos a los docentes como la metodología del proceso de enseñanza, la utilización de nuevas herramientas educativas digitales, la preparación de lecciones para un aprendizaje significativo y las nuevas prácticas para el proceso evaluativo formativo y sumativo. En otras palabras, la teleeducación no se trata solo del conocimiento y habilidad para utilizar dichas herramientas, sino que, debe permitir la acreditación de los saberes del estudiantado con la adaptación de las clases presenciales a virtuales. De esta manera, en cuatro facultades de una universidad privada de Ciudad del Este, las herramientas digitales fueron utilizadas por los docentes con el fin de continuar y paliar las inconsistencias debido a la cancelación de las clases presenciales durante el periodo lectivo 2021. Por lo tanto, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y la perspectiva de los docentes, surgió la siguiente problemática: ¿Cuál es el proceso de enseñanza durante el periodo lectivo 2021 en contexto pandemia en cuatro facultades de una universidad de Ciudad del Este desde la perspectiva de los docentes?

Seguidamente, el objetivo principal de esta investigación es describir el proceso de enseñanza en cuatro facultades de una universidad privada de Ciudad del Este en contexto de pandemia en 2021 desde la perspectiva de los docentes. Asimismo, los objetivos específicos se refirieron a:

- Identificar las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes para el desarrollo de las clases en contexto de pandemia.
- Describir las competencias digitales de los docentes para el desarrollo de las clases en contexto de pandemia.
- Determinar las estrategias evaluativas (formativa y sumativa) utilizadas por los docentes en las clases en contexto de pandemia.

### **Importancia del estudio**

Con esta investigación se busca responder las incógnitas que aparecieron durante la pandemia y el desarrollo de las clases virtuales, un periodo en el cual estudiantes y docentes se adaptaron a las nuevas estrategias que para algunos era completamente exploratorio, mientras que otros ya estaban mayormente capacitados y munidos de herramientas efectivas para la continuación de las actividades académicas.

Desde la perspectiva de los docentes estudiados, se logró identificar que el contexto experimentado por los mismos no fue muy diferente al descrito en otros estudios investigativos. Sin embargo, los docentes señalaron que las competencias digitales y la capacitación para la misma debe ser una constante en el proceso de la educación superior para todos los autores educativos.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación es de enfoque cuantitativo porque a través de este se logra obtener información exacta, debido a la recopilación de información de fuentes primarias como la aplicación de un cuestionario a la muestra, el cual, con su respectivo análisis y tabulación brindarán resultados que, según Hernández, Fernández, y Baptista (2010) “de manera lógica en una teoría o un esquema teórico, y establecer con exactitud patrones de



comportamiento de una población” (p.10). El alcance de la investigación es descriptivo debido a que las características del objeto estudiado no fueron manipuladas, sino que mantenidas en su estado natural y los datos fueron solo recolectados. El diseño de la investigación es no experimental, por el hecho que los datos no fueron manipulados. Transeccional porque los datos fueron recabados en un único momento sin realizar ningún seguimiento. La recolección de los datos se realizó dentro de una universidad privada con cuatro facultades. En dicho estudio se incluyeron a 106 docentes que fueron los encuestados. A continuación, se puede observar la muestra tomada de cada facultad.

Facultad	Población	Muestra
Facultad de Ciencias de la Salud	52	48
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables	48	30
Facultad de Ciencias Agropecuarias	19	16
Facultad de Ciencias de la Informática	18	12
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>106</b>

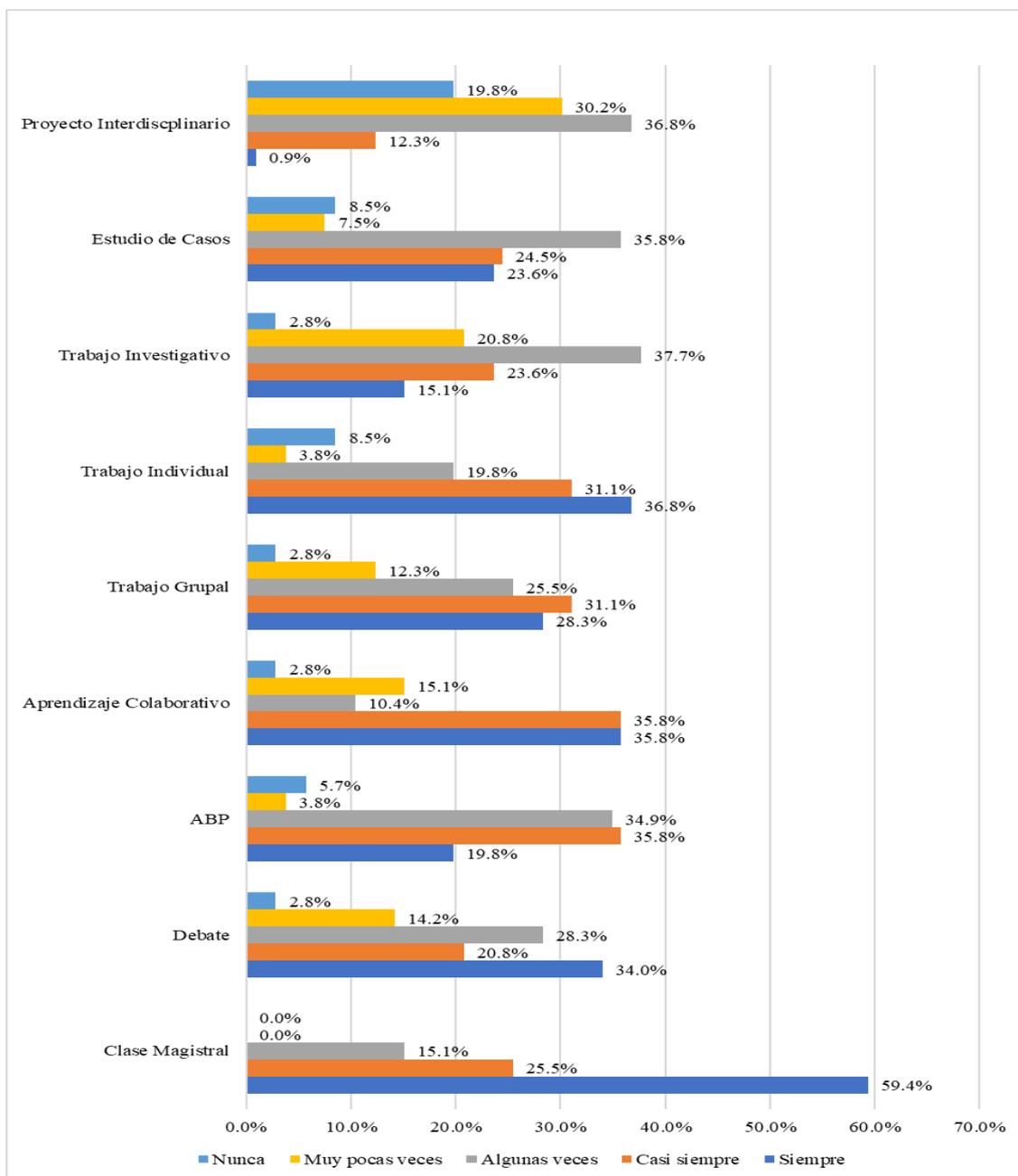
Primeramente, se aplicó un cuestionario a un grupo focal (Focus Group) para una prueba piloto y su posterior validación por juicio de un grupo de expertos. Seguidamente, el cuestionario con preguntas cerradas fue aplicado a los sujetos de estudio. La principal herramienta utilizada fue un cuestionario en línea (Formulario de Google) con preguntas cerradas de tipo dicotómicas, politómicas con escala Likert, y preguntas de respuesta múltiple. Seguidamente, los datos recogidos fueron descargados a través de una planilla Excel. De seguida, los datos fueron nuevamente organizados y categorizados en el programa estadístico IBM™ SPSS™ Statistics, versión 26. Considerando las variables de estudio, estas fueron categorizadas para una posterior comparación para que, finalmente, los datos recolectados fueran analizados y descriptos con las observaciones realizadas a través de las tablas de frecuencia y descriptivas, obteniendo así, los resultados de la investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con el primer objetivo de la investigación referente a las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes para el desarrollo de las clases en contexto de pandemia, se pudo identificar que las clases virtuales aumentaron la frecuencia de las videoconferencias a través de Microsoft Teams (establecido por la universidad) y disminuyeron las estrategias que requieren de mayor interacción y comunicación personal como los proyectos interdisciplinarios. Las demás estrategias como debates, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo, trabajos grupales o individuales, investigaciones, estudio de casos siguieron siendo utilizados, pero en una menor frecuencia.

**Gráfico 1**

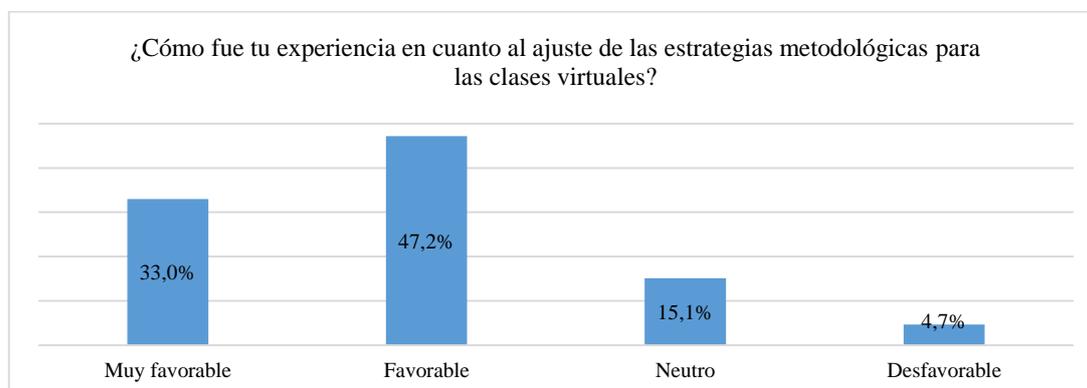
*Frecuencia de utilización de estrategias metodológicas*



En cuanto a la experiencia con las clases virtuales, el mayor porcentaje (47,2%) de los docentes ha indicado que fue favorable. Esto se debe también a los cursos de capacitación y el acompañamiento de un instructor en cuanto al uso de las tecnologías. Mientras que, el 4,7% no ha tenido una muy buena experiencia considerando varios factores que se entretajan durante el proceso de adaptación a las nuevas estrategias. Algunas investigaciones indican los principales elementos que podrían afectar las experiencias de cada uno. Según Paredes-Chacín, Inciarte y Walles-Peñaloza (2020) “la pandemia ha demostrado la ausencia de recursos tecnológicos, la adaptación metodológica en el contexto universitario y por extensión en la adaptación hacia un modelo evaluativo de carácter digital”.

**Gráfico 2**

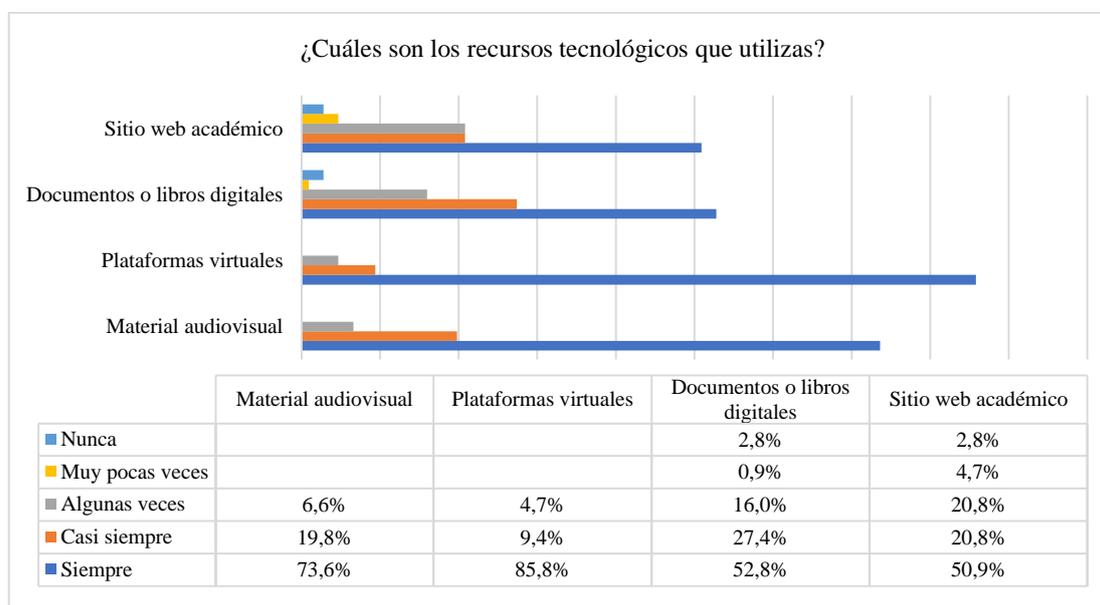
*Experiencia de los docentes en el ajuste de las clases virtuales*



En el siguiente gráfico se puede corroborar que la plataforma virtual y los materiales audiovisuales fueron los más utilizados por los docentes. La universidad ha creado un reglamento para el uso del campus virtual en el cual todo docente debe facilitar los materiales digitales pertinentes a la materia como también la grabación de las videoconferencias. La plataforma virtual permite la interacción y la unificación de las informaciones dadas en cada materia como también las evaluaciones formativas y sumativas.

**Gráfico 3**

*Recursos tecnológicos utilizados por los docentes*



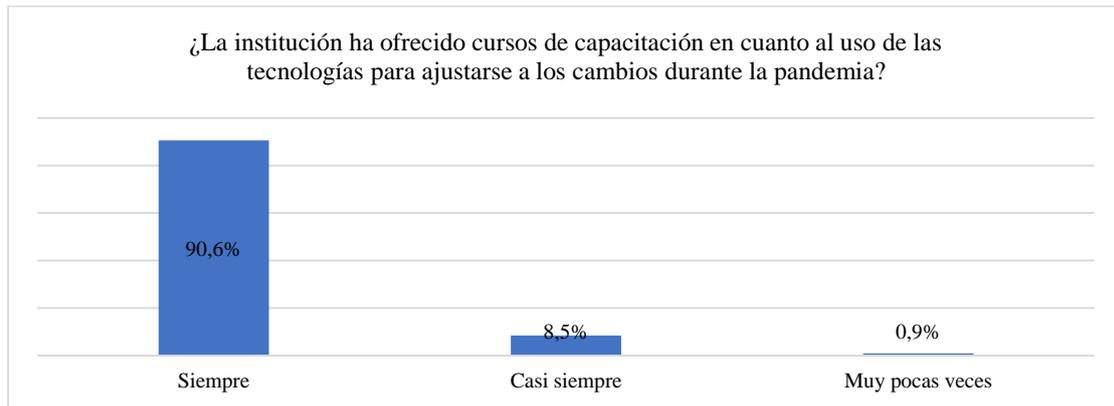
En ese sentido el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC, 2020) para garantizar la continuidad del desarrollo de las clases en todos los niveles, dispone de estrategias para llevar a cabo el “Plan de educación en tiempos de pandemia” consistente en dos modalidades: modalidad virtual y no virtual. La primera requiere el uso de las tecnologías para generar aprendizaje, acceder a materiales y evaluar, esto a su vez se clasifican en tres

componentes: portal de contenidos, herramienta de interacción y mecanismos de difusión masiva (Cañete Estigarribia, Cáceres Rolín, Soto-Varela, & Gómez García, 2021, p.183).

Considerando la dimensión de competencias digitales de los docentes, se recabaron resultados positivos en cuanto al nivel que los mismos poseen. Esto, a su vez, se debe a que la universidad ha brindado soporte técnico y cursos de capacitación para la utilización de las Tic con fines académicos.

**Gráfico 4**

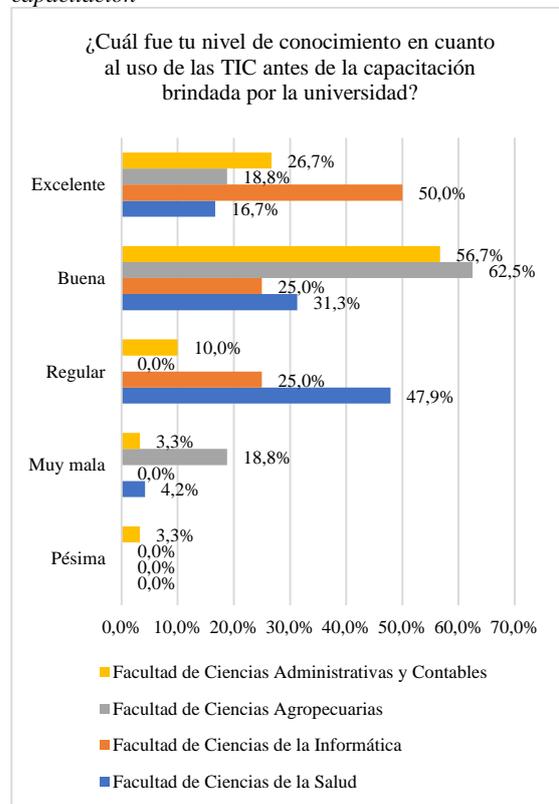
*Cursos ofrecidos por la universidad*



Asimismo, en los gráficos 6 y 7 se pueden observar una diferencia en el antes y después de la capacitación recibida por los docentes.

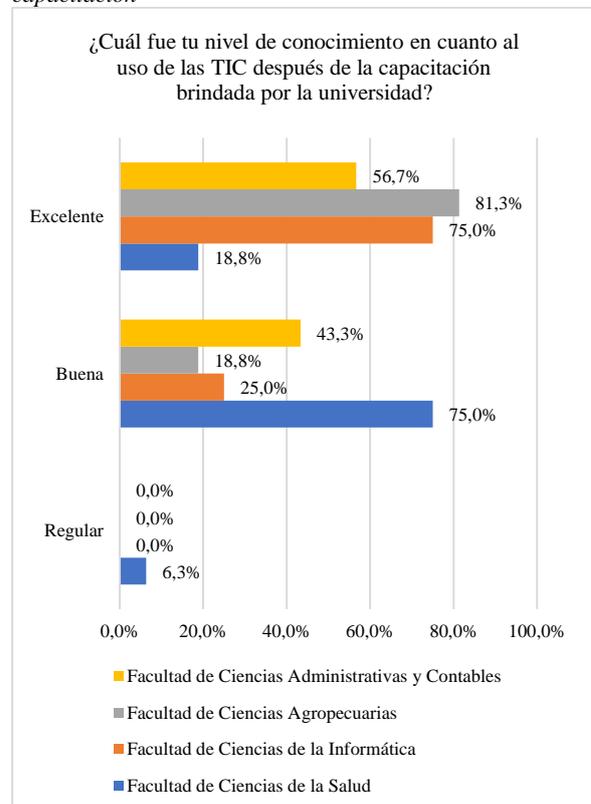
**Gráfico 6**

*Nivel de conocimiento en el uso de las Tic antes de la capacitación*



**Gráfico 7**

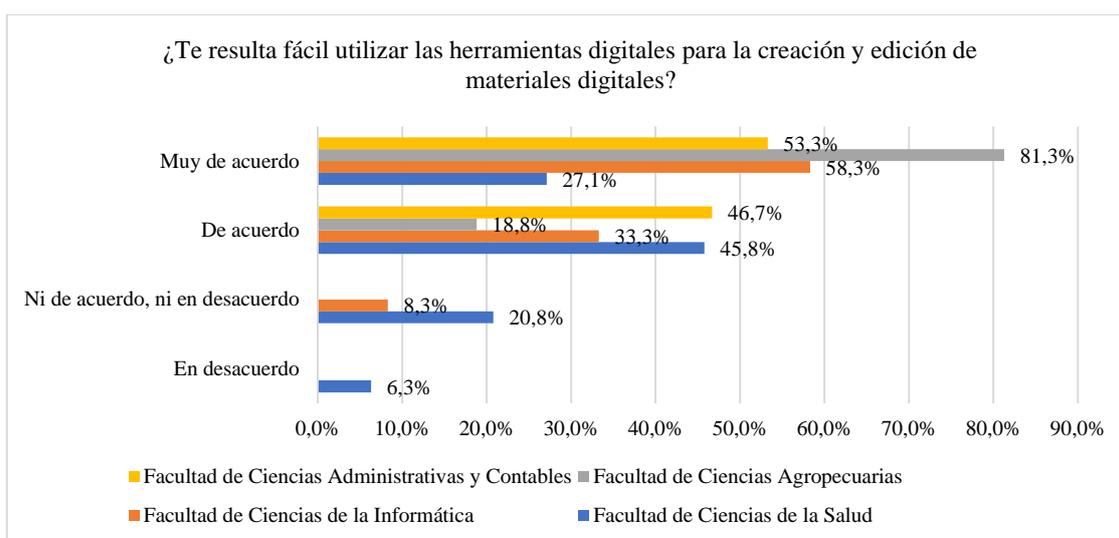
*Nivel de conocimiento en el uso de las Tic después de la capacitación*



No obstante, la facultad de Ciencias de la Salud ha mantenido casi un mismo nivel de apreciación. Una explicación podría ser que la última cuenta con trabajos más prácticos y laboratoriales que las anteriores mencionadas. La facultad de Ciencias Agropecuarias fue la que lideró en cuanto al perfeccionamiento de los conocimientos.

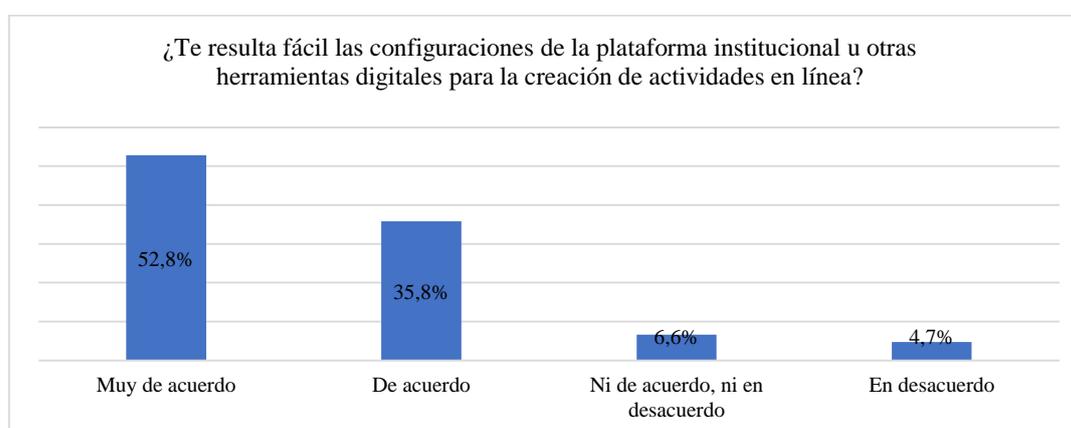
En el siguiente gráfico se puede observar que la facultad de Ciencias Agropecuarias, Informáticas y Administrativas y Contables son las que cuentan con mayor nivel de facilidad para la edición de las herramientas digitales. Nuevamente, la facultad de Ciencias de la Salud cuenta con un menor porcentaje.

**Gráfico 8**  
*Creación y edición de materiales digitales*



Por otra parte, un 52,8% de los docentes logran configurar todas las herramientas disponibles en la plataforma institucional teniendo en cuenta que deben seguir ciertos criterios de presentación, desarrollo, actividades, recursos, entre otros elementos que los estudiantes deben visualizar durante el calendario académico. Para el efecto, la universidad ha creado un reglamento interno concerniente al uso del campus virtual, en el cual existen criterios de evaluación en cada finalización de semestre. Esto se lleva a cabo por la dirección de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad Académica de la universidad.

**Gráfico 9**  
*Facilidad para la configuración de la plataforma institucional*



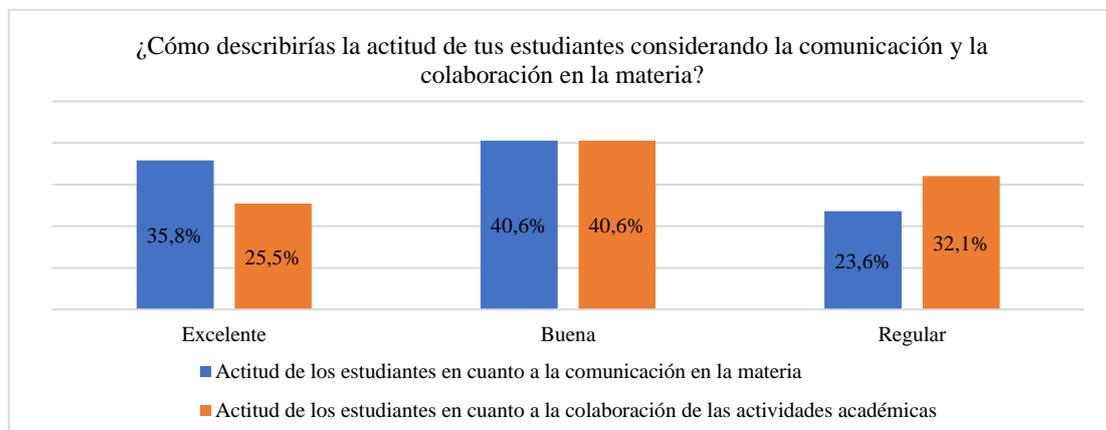
En el aspecto de comunicación y colaboración entre estudiantes y docentes, un 40,6% de los docentes han indicado que la actitud de los estudiantes en cuanto a la comunicación durante el desarrollo de clases fue buena, un 35,8% asintió que fue excelente. Mientras que un 23,6% respondió que fue regular.

Teniendo en cuenta que las clases virtuales presenta ventajas como también desventajas en el área educativa. Una de las dificultades para la comunicación se debe a que, no todos los estudiantes acceden a la misma calidad de Internet. Así también, se debe considerar los horarios de atención del maestro debido a las cuantiosas horas de reunión, cursos, capacitaciones, entre otras actividades que se presentan diariamente.

De igual manera, la mayoría de los docentes han indicado que los trabajos colaborativos desarrollados con los estudiantes fueron buenos. Teniendo en cuenta que las reuniones largas son exhaustivas, largas horas de trabajo frente a un computador o un celular también resulta desgastadoras. Es decir, los trabajos colaborativos deben ser claras, concisas y cortas porque de otra manera no existiría un aprendizaje significativo para ninguno de los miembros. Tanto la comunicación como la colaboración entre estudiantes y docentes depende en gran porcentaje de las actividades que son presentadas por el tutor. Se debe crear un ambiente seguro y de fácil interacción entre todos. El docente debe encaminar para que el intercambio de ideas sea respetado por todos. Al respecto, Suarez (2004) menciona lo siguiente “reconocer una estructuración de redes de aprendizaje cooperativo, y no sólo personas conectadas a la red, condiciona una forma de entender la interacción y, por lo tanto, el aprendizaje y la educación”.

#### Gráfico 10

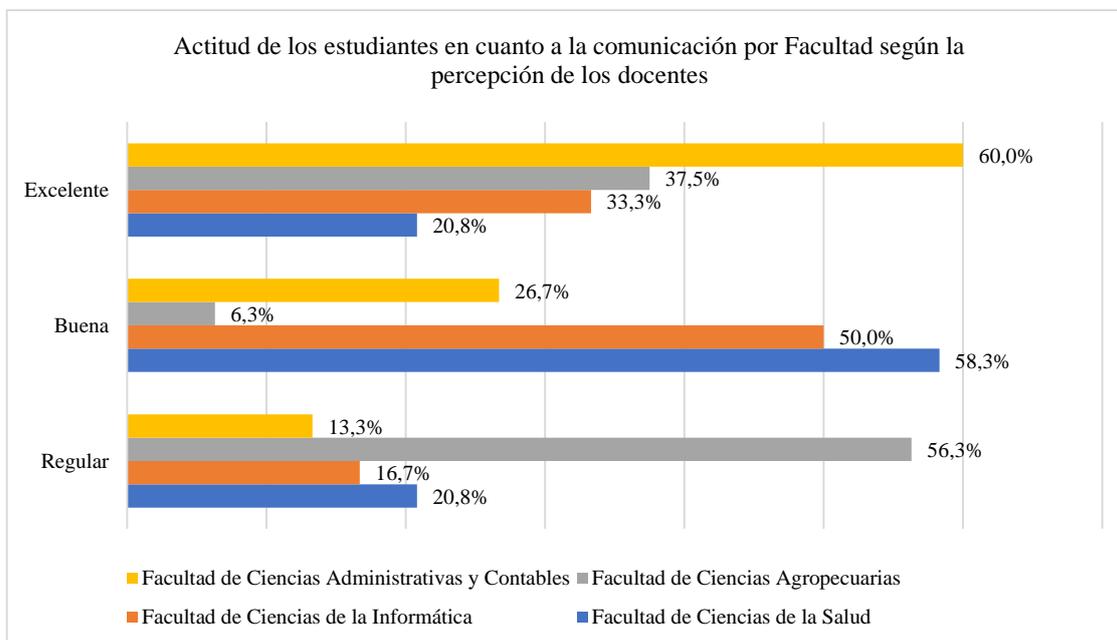
Percepción de los docentes en la comunicación y colaboración de los estudiantes



Por otra parte, por facultad en los gráficos 11 y 12 se pueden identificar que las Ciencias Agropecuarias y Ciencias Contables y Administrativas fueron las que mantuvieron el más alto porcentaje en cuanto a la comunicación y colaboración entre estudiantes. La facultad de Ciencias de la Salud ha indicado un 4,2% de colaboración mala entre estudiantes. Esto podría suceder por alguna falta de coordinación efectiva para los trabajos colaborativos.

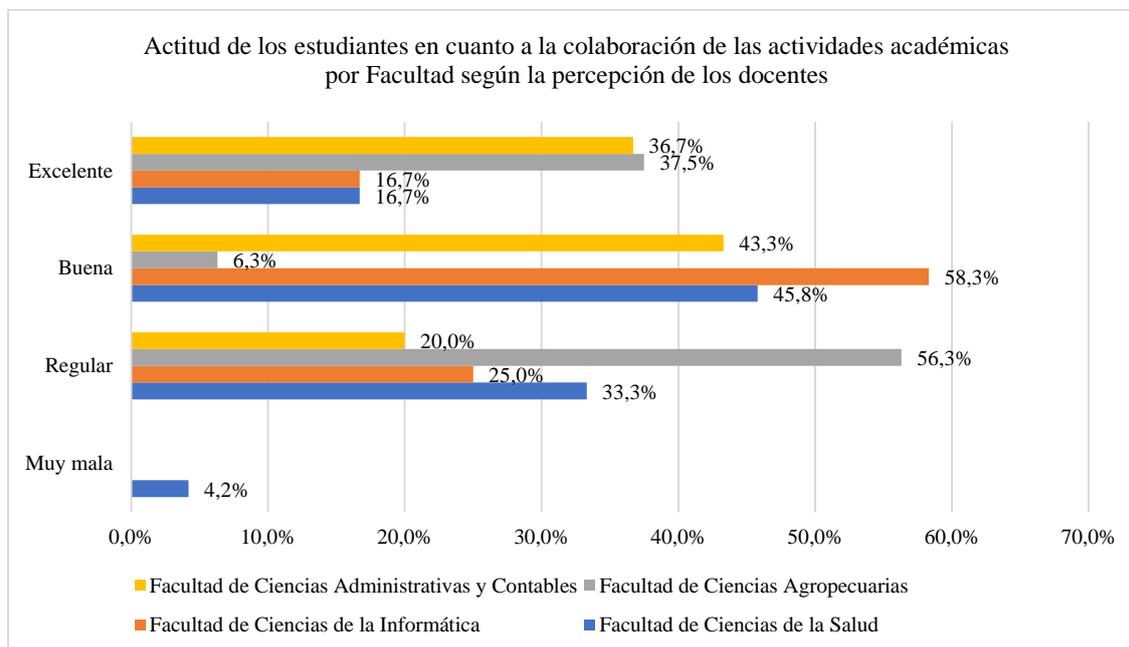
**Gráfico 11**

*Comunicación entre estudiantes según la percepción del docente*



**Gráfico 12**

*Colaboración entre estudiantes según la percepción del docente*

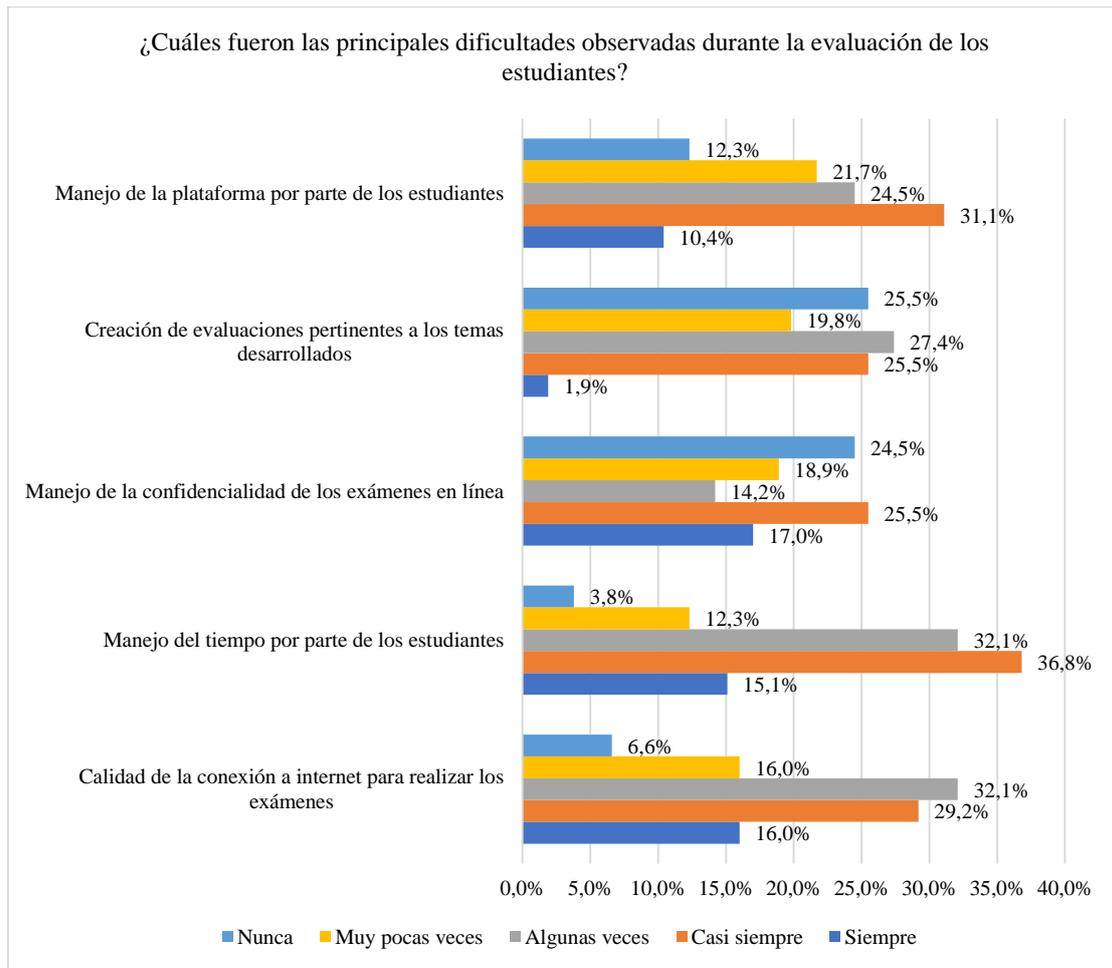


Así como lo menciona Barberá (2003) “el contexto será, pues, lo que los participantes comparten en una situación instruccional para llegar a la comprensión de un contenido, más allá de lo explícito.” Se precisa más que materiales pedagógicos, sino que, una tutoría para el buen desarrollo de las lecciones.

En cuanto a las evaluaciones formativas, los docentes continuaron aplicando estrategias que son utilizadas en clases presenciales. Sin embargo, algunas de ellas disminuyeron como la realización de proyectos. Lo que llama la atención fue el aumento de pruebas orales para el proceso formativo. En ocasiones, los docentes solicitaron que

los estudiantes grabaran videos exponiendo sobre un tema. Esto corrobora la facilidad y variedad de estrategias de la virtualidad en cuanto a herramientas tecnológicas se refiere. Para las evaluaciones sumativas, se puede observar que la prueba escrita fue realizada por la mayoría (65,1%) con la utilización de la plataforma a través de un cuestionario diseñado por los docentes. En caso de que los estudiantes acudieran a la universidad lo realizaron en grupos. Las dificultades en cuanto a las evaluaciones se hallaron los siguientes resultados.

**Gráfico 13**  
*Dificultades durante la evaluación*



En la calidad de conexión para la realización de los exámenes, 77,4% de los docentes indicaron que dificultó la buena realización durante los exámenes. Los estudiantes normalmente tienen un límite de tiempo para terminar y enviar sus cuestionarios correspondientes. Sin embargo, en momentos de mala conexión los docentes debían prolongar los minutos. Un total de 51,9% de los docentes indicaron siempre y casi siempre en cuanto al manejo de tiempo por parte de los estudiantes. Sin embargo, los docentes teniendo en cuenta diversos factores de contratiempo otorgan un tiempo prudencial para las pruebas o actividades. Otro dilema de los exámenes virtuales se trata de la confidencialidad entre estudiantes. Un 42,5% de los docentes indican que siempre y casi siempre ocurren casos en cuanto a la realización de las pruebas de manera virtual. Según otros estudios realizados referentes a la evaluación del aprendizaje en clases no presenciales, estudiantes que han comenzado su formación en ambientes modos

presenciales, es incompleta a través de una plataforma pedagógica como Moodle o Edmodo, y a través de exámenes tipo cuestionario es logísticamente complicada, al no garantizarse que el alumnado recurra elementos de falta de probidad, por dos motivos: el primero ante la falta de herramientas tecnológicas como el e-protectoring, o detectores biométricos, que buscan cerciorarse de que el sustentante no abandone la pantalla o programa de preguntas (García-Peñalvo, Corell, Abella-García, & Grande, 2020).

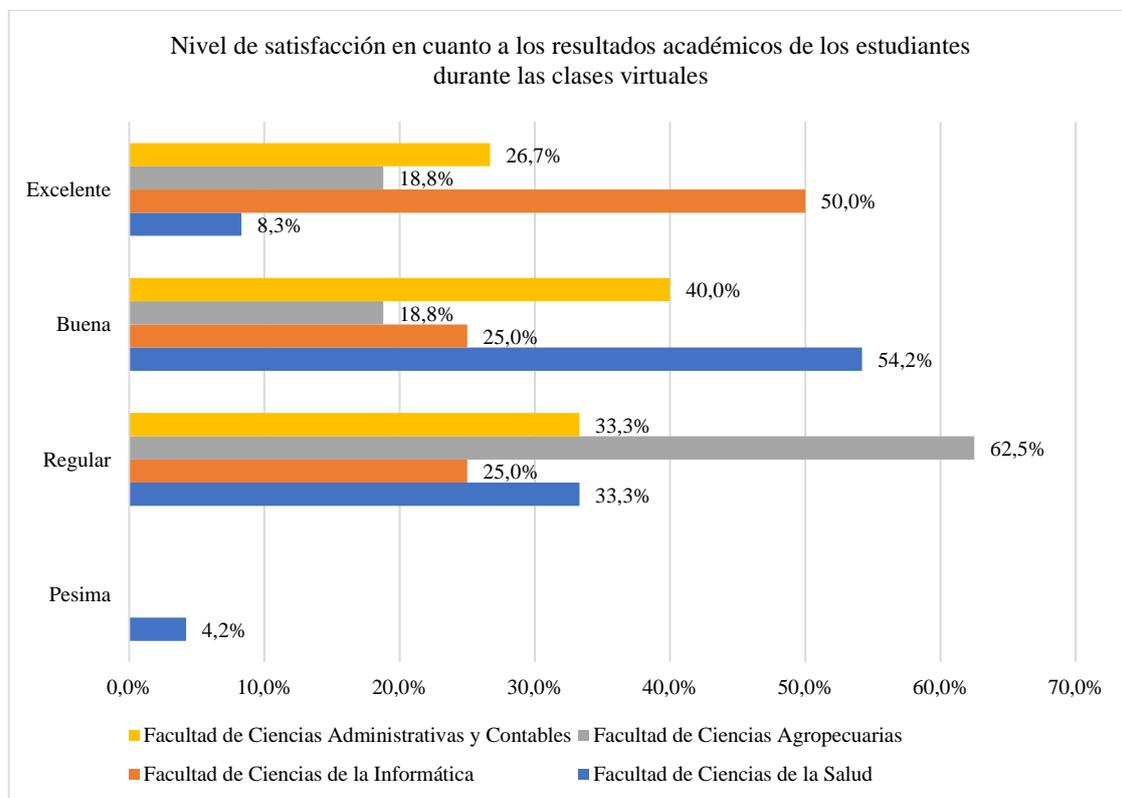
El mayor porcentaje de los docentes indican que algunas veces encuentran inconvenientes para la creación de evaluaciones pertinentes al tema. Esto se debe a que los cuestionarios en líneas poseen herramientas o recursos que no son coherentes con las necesidades de los docentes. En otros casos, la falta del buen manejo de esas herramientas. También se detalla que un 31,1% de los estudiantes tienen dificultades en cuanto al manejo de la plataforma según las experiencias de los docentes. Esto indica a su vez, la necesidad de dictar talleres o capacitaciones especialmente diseñadas para los estudiantes y que estas, sean de carácter obligatorio porque, aunque existan videos tutoriales creados por la universidad, los estudiantes no los observan en su totalidad.

Finalmente, se observa el nivel satisfacción por parte de los docentes de cada facultad considerando todas las dificultades y los resultados académicos de los estudiantes.

En el gráfico siguiente se observa que la facultad de Ciencias de la Informática obtuvo un mayor nivel (50%) de satisfacción durante las clases virtuales, seguida por la facultad de Ciencias Administrativas y Contables con un 26,7%. Esto podría ser debido a las competencias digitales que los docentes desarrollan en un mayor nivel en dichas facultades.

**Gráfico 14**

*Nivel de satisfacción por facultad*





## CONCLUSIÓN

Así pues, al realizar un análisis e interpretación de los cambios pedagógicos que enfrentó la educación en relación con la pandemia del COVID-19, se concibe la reflexión y concluyendo respecto a la problemática es necesario que el sector de la educación con sus principales autores (docentes, directivos y estudiantes) a través de las tecnologías de información y comunicación, se preparen y junto con las instituciones educativas continúen las recomendaciones indicadas por organizaciones mundiales como también las capacitaciones para un proceso de enseñanza más efectiva y aplicable a la realidad de cada estudiante dependiendo de la región en la que se encuentre. Algunos de los mínimos aspectos que deben ser considerados según Astur, y otros (2020, p.53) en busca de una estrategia pedagógica más efectiva, rápida e innovadora para todos son las siguientes:

- La oportunidad y la utilidad de la evaluación para proporcionar retroalimentación a los estudiantes.
- El monitoreo de sus aprendizajes y los efectos de las estrategias desplegadas en el contexto actual.
- La búsqueda de mecanismos que aseguren la equidad del proceso evaluativo.
- La disponibilidad de infraestructura.
- El estado y el desarrollo de las habilidades socioemocionales.

En la presente investigación se hallaron resultados concernientes a las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes, las competencias digitales de los mismos y las estrategias evaluativas aplicadas durante el periodo lectivo 2021. Los mismos fueron analizados de forma genérica y por facultades con el fin de identificar las diferencias existentes entre ellos. Partiendo de las estrategias metodológicas, la mayoría de los docentes aplicaron las clases magistrales (59,4%) y el debate (34%) a través de videoconferencias con Microsoft Teams. Los trabajos individuales (36,8%) se encontraron casi en un mismo nivel de utilización con el aprendizaje colaborativo (35,8%) debido a que los debates permitieron que los estudiantes intercambiaran ideas de forma sincrónica (videoconferencia) o asincrónica (foro en la plataforma). Con los datos anteriores cabe destacar que un 49,1% de los docentes afirmaron adecuarse a las clases no presenciales a través del uso de las tecnologías y un 47,2% indicaron que la transición fue favorable. Fullan (2002), argumenta que, al implementar un cambio, éste pasa por diferentes fases antes de poder generar resultados efectivos en cuanto al uso de las Tic. Primeramente, el docente debe desaprender viejas prácticas y adoptar nuevas herramientas que le permitan desarrollar las actividades académicas con un aprendizaje significativo.

La adopción de las Tic como herramienta pedagógica permitió aumentar la variedad de recursos educativos. Según los resultados, los docentes utilizaron mayormente la plataforma virtual (85,8%), materiales audiovisuales (73,6%), libros digitales (52,8%) y otros sitios web académicos (50,9%). Esto indica que los estudiantes recibieron informaciones de distintos puntos con el fin de afianzar sus conocimientos. Por otra parte, los docentes tienen la posibilidad de “acceder a innumerables fuentes tanto de conocimiento como metodológicas para el desarrollo de sus cátedras. Además, puede acceder a las publicaciones más reciente sobre sus temas de investigación y publicación” (Díaz Levicoy, 2013, p.47).

En cuanto a las competencias digitales de los docentes, la universidad se encargó de prepararlos de manera casi inmediata a las decisiones tomadas por la CONES. Se inició con la creación de una plataforma institucional, la cual fue de carácter obligatorio para todos los docentes y estudiantes siendo que sería el medio de comunicación principal



durante el aislamiento preventivo. En tal sentido, la UNESCO (2006), considera que la implementación de las tecnologías en la enseñanza consiste en el análisis de las condiciones en que se encuentra la infraestructura tecnológica que se requiere implementar. Según los docentes encuestados, un 90,6% afirmó que la universidad ha brindado soporte y cursos de capacitación para el uso de las Tic en la enseñanza, principalmente para el uso del campus virtual con sus principales recursos como el foro, cuestionarios en línea, inserción de video interactivos, entre otros. Asimismo, es de suma importancia recalcar que, durante el proceso de enseñanza en la virtualidad, los docentes no tuvieron tantas dificultades como se recalcan en otras investigaciones. De cierto modo, se debe a la constante preparación, apoyo y búsqueda de una estrategia pedagógica más eficiente por parte de toda la institución educativa. Además, se debe considerar que los docentes ya tenían un buen nivel en cuanto a las competencias digitales, excepto la facultad de Ciencias de la Salud, la cual ha mantenido un menor porcentaje en cuanto al manejo óptimo de las Tic. No obstante, con las capacitaciones tecnológicas lograron afianzar y mejorar sus aplicaciones didácticas en la modalidad virtual indicando 75% con buen manejo.

En cuanto a la facilidad del uso de las herramientas digitales para creación y edición de materiales digitales, un 46,2% indicó ser muy favorable y 40,6% favorable, lo que representa una gran cantidad de docentes con buen nivel de competencia digital. Aunque los docentes de la facultad Ciencias de la Salud indicaron en un 6,3% que no poseen dichas habilidades. Una posible explicación podría ser que los médicos normalmente tienen menos tiempo disponible para las cursos de capacitación impartidas por la universidad.

Para la comunicación y colaboración con estudiantes los docentes utilizaron grupos de WhatsApp (15,1%), foro de la plataforma (33%), chat de la videoconferencia (49,1%) y de la plataforma (17%) los cuales permitieron una constante interacción entre todos dependiendo de las actividades realizadas. Considerando la comunicación y colaboración en ambientes virtuales, el informe escrito por García, y otros (2010) señaló las siguientes posturas al respecto:

- Las tecnologías afectan profundamente las formas de trabajar, colaborar, comunicarnos y seguir avanzando, se abren nuevas brechas y se disminuyen otras, dando lugar a nuevos escenarios potenciales de desigualdad.
- La tecnología no solo es un medio de capacitación para los estudiantes, sino que se convierte en un medio de comunicación y relación, así como en una parte ubicua y transparente de su vida.

En este sentido, el 40,6% de los docentes indicaron haber tenido una buena experiencia en la comunicación y colaboración entre estudiantes.

Finalmente, la dimensión referente a las estrategias evaluativas dio como resultado que en su mayoría utilizaron pruebas escritas (50%) en las evaluaciones diagnósticas, pruebas orales (55,7%) en las evaluaciones formativas considerando las acotaciones o consultas surgidas en las videoconferencias y, pruebas escritas (65,1%) nuevamente, para las evaluaciones sumativas a través de exámenes en línea. También acotaron ciertas dificultades experimentadas que fueron constantes en otras investigaciones realizadas. Entre ellas se puede mencionar la falla de conexión a Internet durante los exámenes, la falta de experiencia de los estudiantes en el manejo de tiempo para los exámenes virtuales como también la plataforma, el manejo de confidencialidad de los exámenes y la creación de evaluaciones pertinentes a los temas desarrollados. Los docentes indicaron que casi siempre enfrentaron estos inconvenientes, mayoritariamente en la conexión a Internet, el manejo de tiempo, confidencialidad de los exámenes y la inexperiencia de los estudiantes con la plataforma. Tal es así que cuando la educación es



“mediada por las tecnologías de información y comunicación, tanto profesores como estudiantes deben dominarlas para ser más autónomos en su aprendizaje y como parte de las competencias requeridas de ahora en adelante en entornos laborales” (Jara-Vaca, 2021, p.25). A pesar de lo mencionado anteriormente, la mayoría de los docentes (41,5%) indicaron un buen nivel en cuanto a la satisfacción propias de ellos sobre el rendimiento de los estudiantes. En una comparativa entre facultades, la facultad de Ciencias de la Informática obtuvo el mayor porcentaje (50%) de satisfacción en cuanto a la experiencia de los docentes, seguida por la facultad de Ciencias Administrativas y Contables con un 26,7%. No obstante, la facultad de Ciencias de la Salud como en otras comparaciones tuvo un 4,2% de pésima experiencia con los resultados académicos durante la virtualidad. Esto podría ser debido a la dificultad de las materias del área médica y el aumento de estrés en los estudiantes. Para una conclusión definitiva se debería realizar una siguiente investigación que indague dichos factores.

Definitivamente, la modalidad virtual permite ensanchar las oportunidades a la educación superior atendiendo la esencia del aprendizaje significativo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que los docentes necesitan estar preparados pedagógicamente para la aplicación de nuevas herramientas paralelas en casos de emergencia como fue la pandemia. Es decir, no se debe esperar que los problemas se adelanten a las soluciones. Por consiguiente, algunos autores plantean respecto al impacto de las Tic en la educación los siguientes elementos (Prieto Díaz, y otros, 2010):

- Surgimiento de nuevas competencias tecnológicas.
- La posibilidad de encontrar vías de aprendizaje fuera de las instituciones formales.
- Usos de las Tic en educación.
- Necesidad de formación continua.
- Nuevos entornos de aprendizaje y de modelos pedagógicos.

Todos ellos forman parte de la preparación continua tanto de docentes como estudiantes en la educación superior, la cual debe ser una tarea conjunta con el gobierno para que las oportunidades puedan unificarse.

Como conclusión de esta investigación, es evidente que la preparación de los docentes y el interés de la universidad para llevar a cabo los cursos de capacitación como la creación del campus virtual fueron las variables que permitieron mejores experiencias en el desarrollo académico. Las herramientas tecnológicas pedagógicas permitieron que los estudiantes trabajaran de forma remota con actividades individuales como grupales, la comunicación y colaboración virtual entre pares fue buena, las herramientas evaluativas solo cambiaron de medio y no de formato, entre otros aspectos positivos que se pudieron identificar lo que finalmente permitió un resultado académico efectivo desde la perspectiva de los docentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astur, A., Flores, E., Isasmendi, G., Jakobowicz, F., Larrea, M., Lepore, E., . . . Puppo, C. (2020). Políticas de educación superior en la pandemia: repertorios para la contingencia. *Integración y Conocimiento*, 9(2), 131-147.
- Barberá, E. (2003). Estado y tendencias de la evaluación en educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*, 3(2), 94-99.
- Bárcena, A., & Uribe, C. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Cañete Estigarribia, D. L., Cáceres Rolín, E. D., Soto-Varela, R., & Gómez García, M. (2021). Educación a distancia en tiempo de pandemia en Paraguay. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*(76), 186-196. doi:<https://doi.org/10.21556/edutec.202>



- CE-CONES. (21 de Marzo de 2020). Resolución Nro. 04/2020. Asunción. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-042020-consejo-ejecutivo-que-establece-la-facultad-de-las-instituciones-de-educacion-superior-para-aplicar-herramientas-digitales-de-ensenanza-aprendizaje-en-el/>
- CE-CONES. (16 de Abril de 2020). Resolución Nro. 08/2020. Asunción. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/wp-content/uploads/2020/04/RES.-CE-CONES-N%C2%B0-08-2020.pdf>
- CE-CONES. (28 de Agosto de 2020). Resolución Nro. 36/2020. Asunción. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-362020-consejo-ejecutivo-que-dispone-nuevo-plazo-para-la-insercion-en-el-registro-nacional-de-ofertas-academicas-presenciales-que-aplican-herramientas-digitales-d/>
- CE-CONES. (3 de Noviembre de 2020). Resolución Nro. 57/2020. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/wp-content/uploads/2020/11/Resoluci%C3%B3n-CE-CONES-N%C2%BA-57-2020.pdf>
- CE-CONES. (14 de Abril de 2021). Resolución Nro. 29/2021. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-29-2021-consejo-ejecutivo-que-establece-pautas-generales-para-aplicacion-e-implementacion-del-protocolo-para-la-opcion-de-clases-semipresenciales-hibridas-en-ins/>
- CE-CONES. (09 de Junio de 2021). Resolución Nro. 42/2021. Obtenido de <http://www.cones.gov.py/wp-content/uploads/2021/06/RESOLUCION-CE-CONES-N%C2%B0-42-2021-QUE-MODIFICA-ART-2%C2%B0-DE-LA-RES-CE-CONES-N%C2%B0-04-2020-y-AMPLIA-PLAZO-DE-APLICACION-DE-H.-DIGITALES-DE-ENSE%C3%91ANZA-APRENDIZAJE.pdf>
- Díaz Levicoy, D. (2013). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación y Tecnología*, 44-50.
- Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: Un cuarto de siglo de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*.
- García, I., Peña-López, I., Johnson, L., Smith, R., Levine, A., & Haywood, K. (2010). *Informe Horizon. Edición Iberoamericana 2010*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- García-Peñalvo, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 1-12.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc. Graw-Hill.
- Jara-Vaca, F. L. (2021). Uso de las TIC en la educación a distancia en el contexto del Covid-19: Ventajas e inconvenientes. *Polo del Conocimiento*, 6(11), 15-29.
- Paredes-Chacín, A. J., Inciarte, A., & Wallis-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 98-117.
- Prieto Díaz, V., Quiñones La Rosa, I., Ramírez Durán, G., Fuentes, Z., Labrada, T., Pérez, O., & Montero, M. (2010). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, 95-102.
- Suárez, C. (2004). La zona de desarrollo próximo, categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad. *Revista de Medios y Comunicación*.
- UNESCO. (2006). *Unesco*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>