

Uso de las TIC en la educación superior de los docentes de la Universidad del Norte, Paraguay sede Asunción 2019 modo presencial y 2020 modo virtual

The use of ICT in Higher Education by teachers of the Universidad del Norte, Paraguay in Asuncion's Campus during 2019 face-to-face modality, and 2020's virtual modality

TIC oiporuháicha mbo'ehakotýpe ha yvytu pepo rehe mbo'eharakuéra Universidad del Norte, Paraguái, Paraguaypegua, ary 2019-pe

Hugo Valerio Samudio Almirón

Universidad del Norte

Nota del autor:

*Doctorado en Ciencias de la Educación
hs20573@hotmail.com*

Resumen

El presente artículo trata de medir en forma exploratoria el entorno de las TIC en cursos de carácter presencial en el año 2019, al mismo tiempo trata de recoger información sobre la implementación de cursos virtuales de forma abrupta que ha ocurrido por la pandemia del Covid-19, por el cual dimos un salto de las clases presenciales a clases 100% virtuales. Esta situación ha generado la capacitación de los docentes y alumnos para poder utilizar la plataforma Moodle en la Universidad del Norte y así poder continuar con las clases. Además hacer un recorrido breve de evolución de la implementación de las TIC en América Latina. Es un cambio de paradigma y se encuentra en la etapa final a Julio 2020. La metodología utilizada fue de paradigma cuantitativo de carácter exploratorio para medir el conocimiento y percepción de los docentes a dicho cambio. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el google forms. Los datos más relevantes que se encontraron fueron que los docentes tenían una larga experiencia en la educación, que muchos tenían conocimientos previos en el uso de las TIC y que el rol docente alumno en el periodo 2020 mayoritariamente no cree haber cambiado mucho. En la revisión de la literatura se ha encontrado que existen brechas tecnológicas y socioeconómicas en la región.

Palabras clave: TIC, docente, alumno, rol, brecha.

Abstract

This article tries to measure in an exploratory way the ICT environment in face-to-face courses in 2019. At the same time it tries to collect information on the abrupt implementation of virtual courses which occurred due to the Covid-19 pandemic and for which a jump from face-to-face classes to 100% virtual classes was undertaken. This situation generated the training of teachers and students in the ability to use the Moodle platform at the Universidad del Norte so rendering their classes being able to continue. In addition, a brief overview of the evolution of ICT implementation in Latin America is taken. It is a paradigm shift and finds itself in its final stage leading up to July 2020. The methodology used was an exploratory quantitative paradigm to measure teachers' knowledge and perception of this change. The instrument used for data collection was google forms. The most relevant data found was that the teachers had a lot of experience in education, that many had previous knowledge in the use of ICT and that the role of the student teacher in the period 2020 is generally believed not to have changed that much. In reviewing the relevant literature it has been found that there exist technological and socioeconomic gaps in this area.

Keywords: ICT, teacher, student, role, gap.

Mombykypyre

Ko jehaipýpe niko ogehapykuererekase oñembopypukueté'ýre TIC jeporu mbo'ehakotýpe 2019-pe ha upéichante avei oñemarandumono'õ ñehekombo'e yvytu pepo rehe pya'etemi ojeguerokeva'ekue ou rupi mba'asy guasu Covid-19, ha oporojopy'akue yvytu pepo rehe memete oñeporohekombo'évo. Ko mba'e ouva'ekue oporomongu'ékuri Universidad del Norte-pe oñembokatupyryvo mbo'eharakuérape oiporukuaa haña plataforma Moodle, ani haña omondoho ñeporombo'e omboguatavahína. Avei ogehapykuehose mba'éichapa ojeporu ojejúvo TIC América Latina-pe. Kóva niko ipyahu ha oñembotyhína kuri jasyokõi 2020 pahápe. Tapereko ojeporúva cuantitativo, ha ojekuara'ã haña mba'épa oikuaa ha mba'éichapa ohecha mbo'ehakuéra ko mba'a pyahu katu ojejepovyvy marandu rehe. Marandu oñembyaty Google forms rupive. Mba'e tuichavéva ojejuvuva'ekue hína umi mbo'ehára aretemi guivéma oporombo'eha, heta oĩ oiporukuaamavavoi TIC ha heta ogueroviáva ndoikoeiha hembiaapo temimbo'ekuéra ndive ary 2020-pe. Ojepyguarakuévo marandu jehaipyre ko mba'e rehegua ojejuhu ko regiõme tuicha ojejoavyha ko'ã pojoapy jeporu ha socioeconomía-pe.

Mba'e mba'érepa oñeñe'ë: TIC, mbo'ehára, temimbo'e, tembiapo, brecha.

Fecha de recepción: 11/08/2020

Fecha de aprobación: 10/05/2021

Introducción

En los últimos años ha proliferado dentro de la sociedad y en la comunidad académica la proliferación de dispositivos móviles. En un principio con tecnología que hoy en día ya es obsoleta llamados como 1G, 2G, 3G y ahora en el país el 4G. Ya tenemos noTICias que muchos países desarrollados están instalando las antenas para mejorar la velocidad de transmisión llamados 5G. Por otra parte en nuestros hogares más en Asunción y el Departamento Central contamos con internet de fibra óptica de alta velocidad. La pregunta sería en el sentido académico que aprenden los estudiantes de estos dispositivos y cuáles son los usos más frecuentes de aplicaciones que utilizan. En un estudio realizado por Cassany y Ayala (2008), menciona que la mayoría de nuestros jóvenes están aprendiendo de manera informal un conjunto de habilidades y técnicas de manejo de información que muchos padres y docentes ignoramos. Sin embargo, los riesgos de este aprendizaje informal supone la falta de una guía u orientación sobre la riqueza pedagógica de los servicios de información y comunicación a los que están expuestos. Esto propicia que los jóvenes exhiban habilidades digitales incipientes o con una inadecuada visión del potencial pedagógico que realmente ofrecen estos servicios.

A la fecha, existe un interés creciente por lograr la añorada calidad de la enseñanza, donde aquellos responsables de formular políticas educativas reconocen la necesidad de alcanzarla, pero rara vez se reconoce la complejidad inmersa en ello, siendo precisamente la enseñanza universitaria un elemento en donde la política pública ha abordado el tema de forma escasa (Martínez, 2017).

En la literatura sobre la aplicación de la visión disciplinaria de Newmann (2001) y Becher (2010) se considera que la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, de enseñanza de los profesores, el diseño mismo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos y su posterior implementación en la educación superior, refleja ciertas diferencias epistemológicas específicas propias de la disciplina (Martínez, 2019; Najafi et al., 2017). Tales diferencias disciplinarias se han demostrado en diversas dimensiones prácticas de la instrucción centrada en el alumno o en el docente; enfoques de evaluación e incluso en el “aprendizaje profundo” que representa la participación de los estudiantes en los enfoques de aprendizaje que enfatizan la integración, síntesis y reflexión (Najafi et al., 2017).

A partir de esta situación se puede analizar las destrezas y competencias en saberes digitales de alumnos y docentes. Esta investigación se centra en los docentes.

Marco de referencia

Sandoval (2017) nos da una historia de las TIC y cita a varios autores mencionando que hace un par de décadas el concepto de Tecnología de la Información y la comunicación ha cobrado relevancia. Menciona los dispositivos portátiles y diversas opciones.

En este contexto debemos preguntarnos cuales serían las capacidades y el rol del docente en este nuevo contexto y porque no decirlo, en la era de la información cuál es el rol de la Universidad.

Según UNINORTE (2020) fue Fundada en 1991, la universidad ha superado el número de 20.000 estudiantes, 2.200 profesores y 35.000 egresados. En poco más de un cuarto de siglo, ha alcanzado logros notorios e inéditos en la historia universitaria del país.

Cabe destacar que en la Facultad de Economía y Empresa observando la necesidad de desarrollar las capacidades digitales de los alumnos de grado ha incorporado en su malla curricular las TIC desde el año 2019.

Etapas en la aplicación de las TIC

Ya Lugo (2010) en su trabajo nos menciona las etapas de la integración de las TIC y las brechas a superar. Además nos habla de las desigualdades en América Latina sobre lo que se trató su trabajo. Entre las brechas a superar menciona

1. La brecha digital que separa a los países ricos de los pobres.
2. La brecha de la desigualdad interna.
3. La brecha entre las expectativas de los jóvenes y lo que la escuela les ofrece.

También menciona como título para estas brechas como oportunidades. Además que esta brecha podría ampliarse con su implementación.

Hay que tener en cuenta que las políticas educativas tienen un aspecto macro y micro. En Paraguay, dependemos del Consejo Superior de Universidades (CONES) y la agencia de acreditación de la educación superior (ANEAES).

Buckingham (2008) menciona que los estudiantes de hoy están acostumbrados a:

1. Acceder a información a partir de fuentes digitales, no impresas.
2. Dar prioridad a las imágenes en movimiento y a la música por encima del texto.
3. Sentirse cómodos realizando múltiples tareas simultáneamente.
4. Obtener conocimientos procesando información discontinua y no lineal.

Cabe mencionar que esto es en la era pre digital de los teléfonos móviles.

Siguiendo con las etapas de integración Lugo (2010) distingue tres etapas que describe con detalles y da un informe según UNESCO y CEPAL

1. Países en Etapa de Integración: En éstos, las escuelas no solo cuentan con recursos tecnológicos sino que se ha comenzado a capacitar a los docentes y se ha integrado el uso de las TIC en la currícula. Hemos podido detectar dos niveles de desarrollo dentro de esta categoría: una integración media y una avanzada, de acuerdo con los términos de acceso a los recursos tecnológicos en las escuelas, así como con el desarrollo profesional docente, la integración de las TIC en la currícula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En América Latina, algunos de los países que se encuentran en esta etapa son: Chile, Uruguay, Argentina, México, Brasil, Costa Rica y Colombia

2. Países en Etapa de Aplicación: En éstos, las autoridades de los sistemas educativos han comenzado a desarrollar experiencias piloto en ciertas escuelas elegidas,

con resultados concretos. En América Latina, algunos de los países que se encuentran en esta etapa: El Salvador, Jamaica, Perú, República Dominicana y Trinidad y Tobago.

3. Países en Etapa Emergente: En éstos, se ha tomado conciencia de los beneficios de incorporar las TIC en los sistemas educativos y presentan proyectos en fases iniciales, debido a diversas limitaciones. En América Latina, los siguientes países, entre otros, se encuentran en esta etapa: Guatemala y Paraguay.

Dentro del trabajo de Lugo (2010) cabe destacar que el denominador común el “una laptop por alumno”, diferenciándose Paraguay que desde el 2001 es “una laptop por alumno y por docente”.

Da una serie de estadísticas donde demuestra las desigualdades socioeconómicas de la región y su trabajo se centró en los niños ya que son los más vulnerables según su óptica.

En Paraguay hemos saltado de lo emergente a la aplicación sin quemar etapas directamente como consecuencia de la pandemia, y en este contexto se realizó esta investigación para conocer los saberes de las TIC en la educación superior en los Docentes de la Universidad del Norte, Facultad de Economía y Empresa.

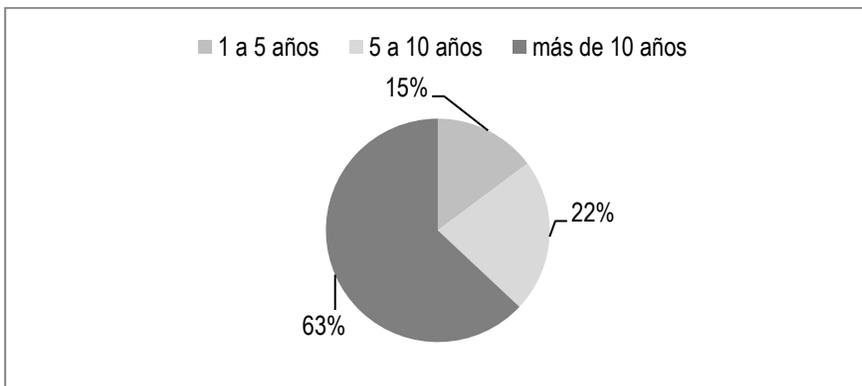
Metodología

La investigación es de paradigma cuantitativo de carácter exploratorio, ya que recoge y procesa datos y lo representa en diferentes gráficos, según Hernández Sampieri y otros (2014).

Se realizó la investigación en la Universidad del Norte, Facultad de Economía y Empresa sede Asunción, con un total de 100 docentes activos se obtuvo una muestra de 27 docentes, totalizando un 27% del total, de los cuales algunos no completaron todas las preguntas.

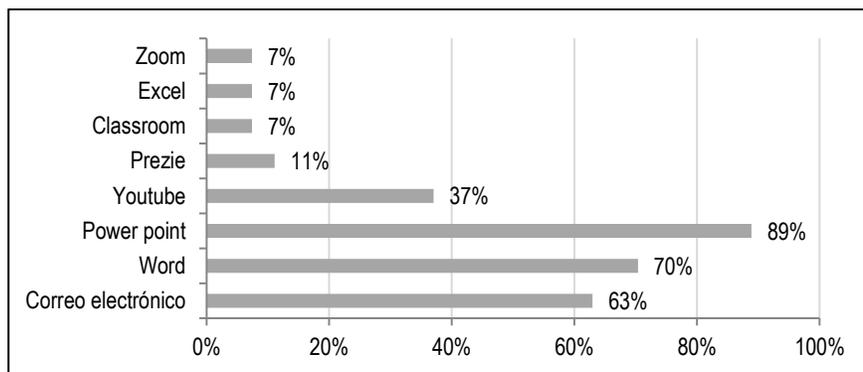
Resultados

Figura 1. Años de experiencia



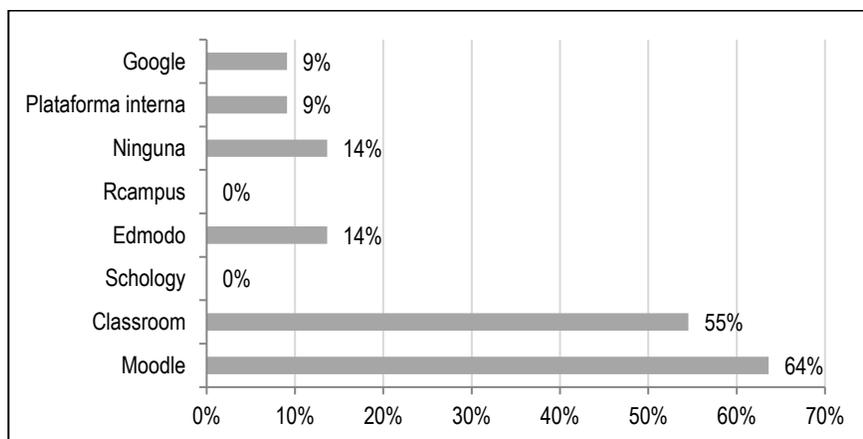
Como podemos observar en el gráfico el 63% tiene más de 10 años de experiencia del total que completaron la encuesta. Cabe señalar que un solo profesor está acostumbrado a realizar cursos virtuales de este total. El resto realiza cursos presenciales.

Figura 2. Utilización de las TIC en cursos modo presencial



Cabe destacar que la mayoría utiliza el PowerPoint como apoyo para dar sus clases presenciales. Las personas que utilizan la plataforma Classroom de Google la mayoría lo utilizan como repositorio de materiales. La pregunta sería, ¿por qué no se utilizan todas plataformas? Es por la forma en que la institución estatal llamado CONES, habilitó el curso, que es en forma presencial. No obstante, las TIC siempre están presentes.

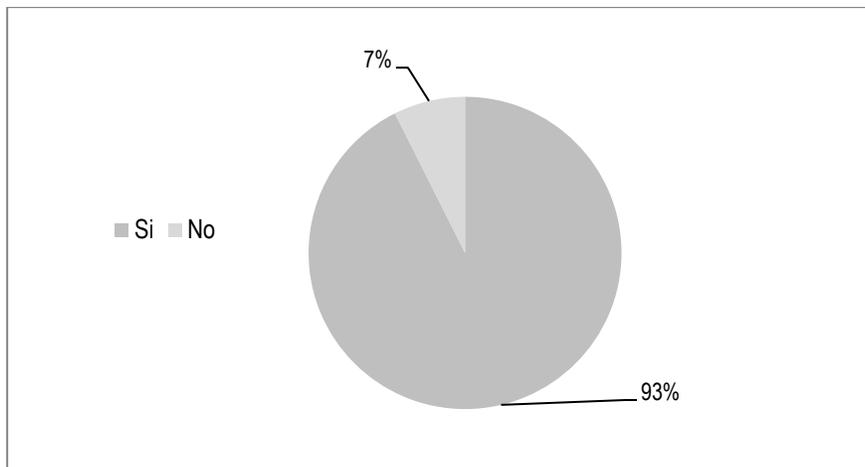
Figura 3. Conocimiento de plataformas virtuales



La gran mayoría conoce las plataformas Moodle y Classroom, pocas personas mencionaron Edmodo y pocos que no conocían plataformas. Esta circunstancia es que Universidad Tecnológica Intercontinental, Asunción - Paraguay

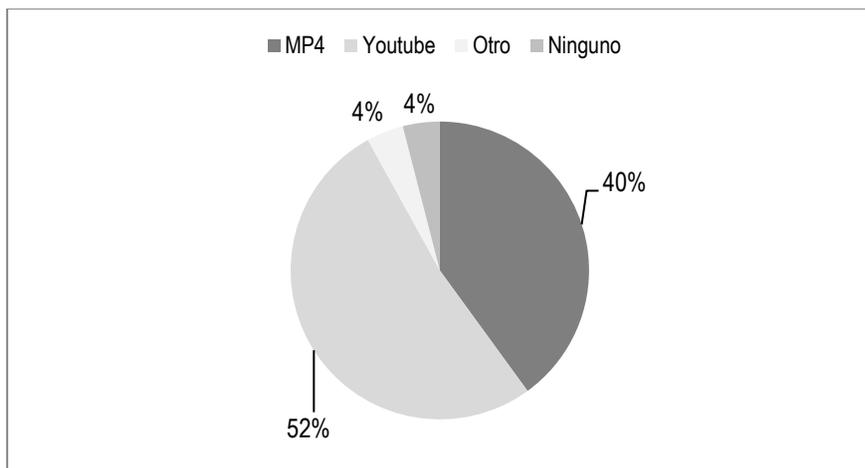
muchos docentes trabajan en distintas universidades donde se utilizan plataformas como apoyo a las clases presenciales.

Figura 4. Utilización de redes sociales

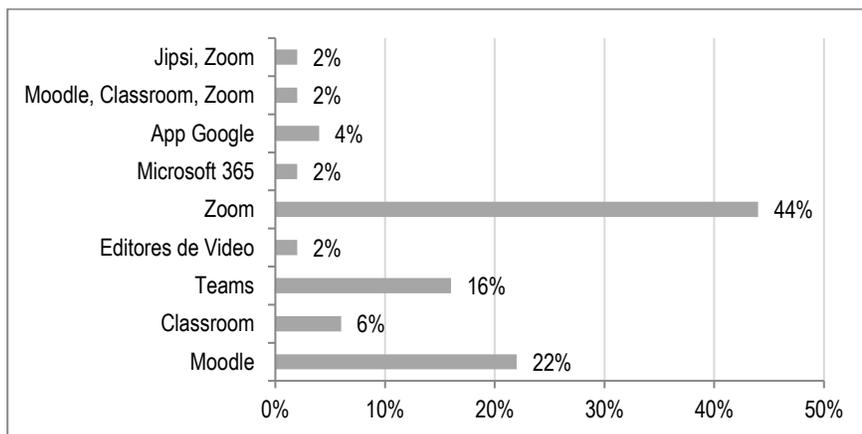


El 92.6% manifiesta utilizar redes sociales. Cabe señalar que no les preguntó si lo utilizaban con fines académicos o sólo por entretenimiento.

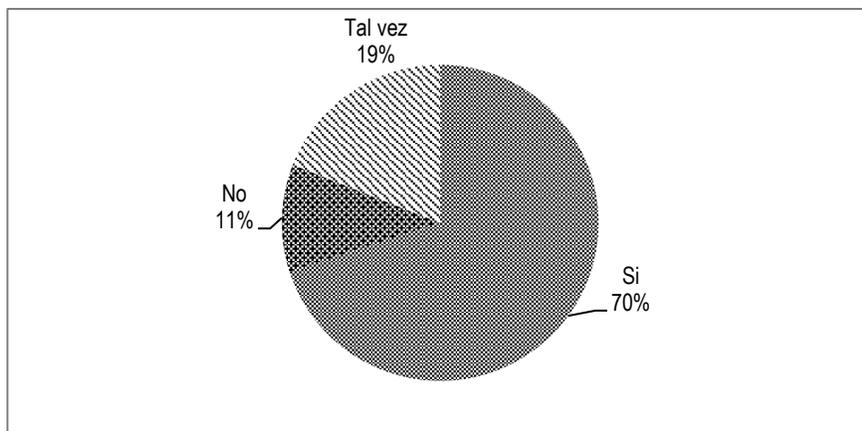
Figura 5. Utilización de multimedia



Hasta el 2019 manifiestan 52.2% utilizar la plataforma YouTube como apoyo para sus clases presenciales y el 39.1% videos en formato mp4. Esto nos indica que había una riqueza de formas de dar clases, dependiendo de cada docente.

Figura 6. Nuevas herramientas aprendidas en el 2020

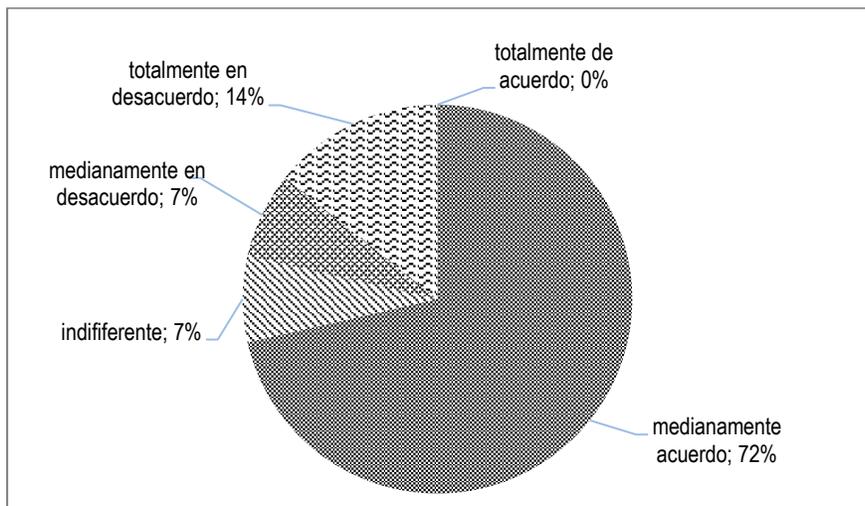
La gran mayoría utiliza Zoom para video-conferencias. Esto se explica que en términos contractuales nos pidieron utilizar dicha aplicación. El 22.2% manifiesta haber aprendido Microsoft 365, el resto en menor porcentaje que el Google Forms ya no muestra.

Figura 7. El rol docente alumno

El 70.4% afirma que no han notado cambios, mientras que en un 11.1% definitivamente no. Tan sólo un 18.5% marcaron tal vez. Esto denota aún un elevado grado de la forma tradicional de dar clases y como aprenden los alumnos.

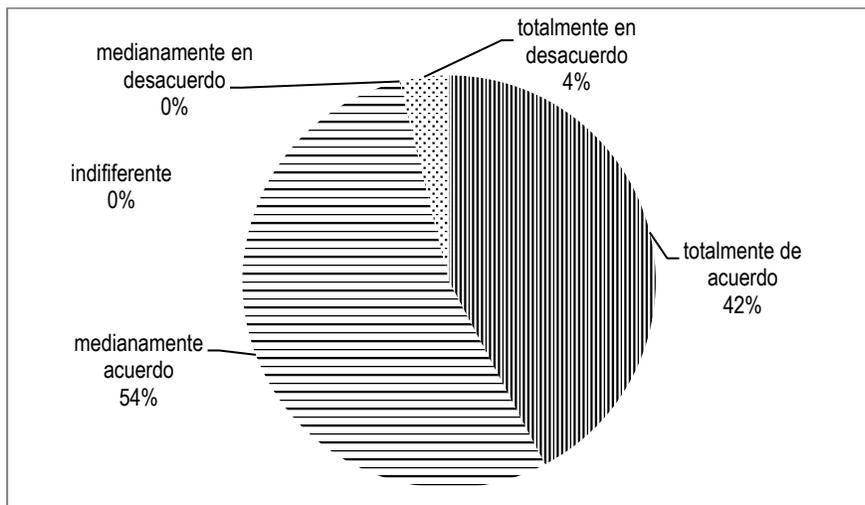
Para apreciar la percepción de aspectos actitudinales se les hicieron preguntas utilizando la escala de Likert, Hernández Sampieri y otros (2014), a los docentes. A continuación se presentan los resultados.

Figura 8. Recurrencia a soporte técnico

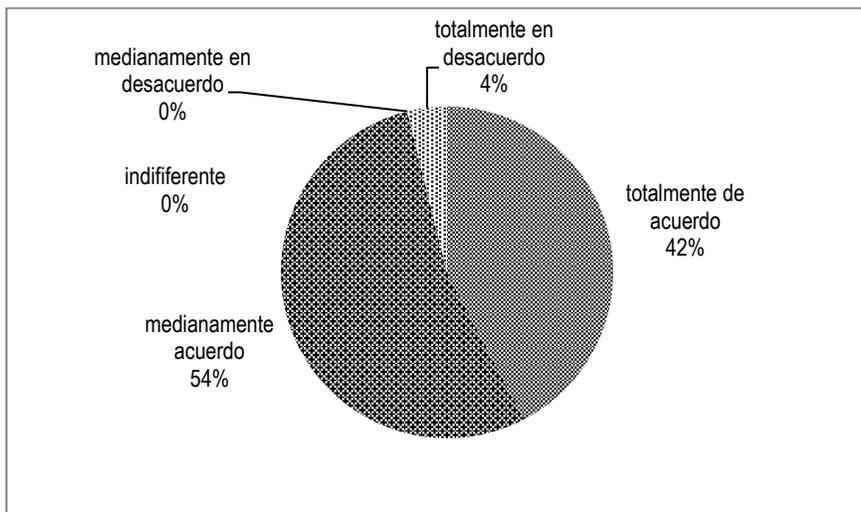


Mayoritariamente, al principio del cambio a la modalidad 100% virtual muchos docentes tuvieron problemas con la plataforma y esto se refleja en la respuesta 72% medianamente de acuerdo.

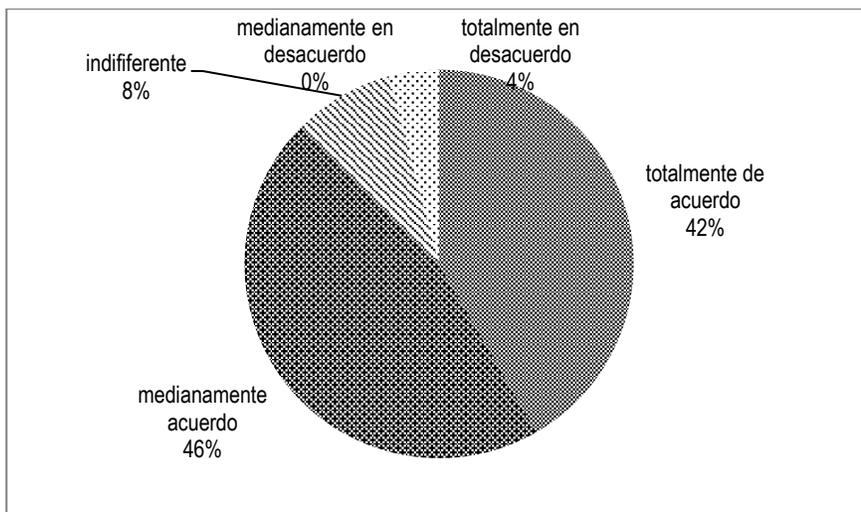
Figura 9. Suficiente capacitación



La mayoría denota estar conforme con las capacitaciones recibidas. Además en gráficos anteriores se nota que existen conocimientos previos.

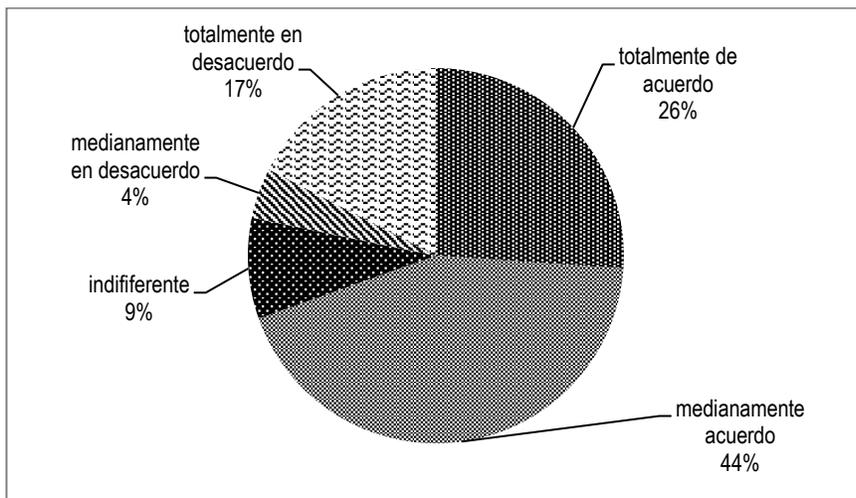
Figura 10. *Aprender a aprender*

Cuando se les formuló esta pregunta sumando el lado positivo de la escala alcanza un 96%. Habría que desaprender ciertos hábitos y adecuarse a las nuevas circunstancias.

Figura 11. *Recurrencia a los colegas para aclarar dudas*

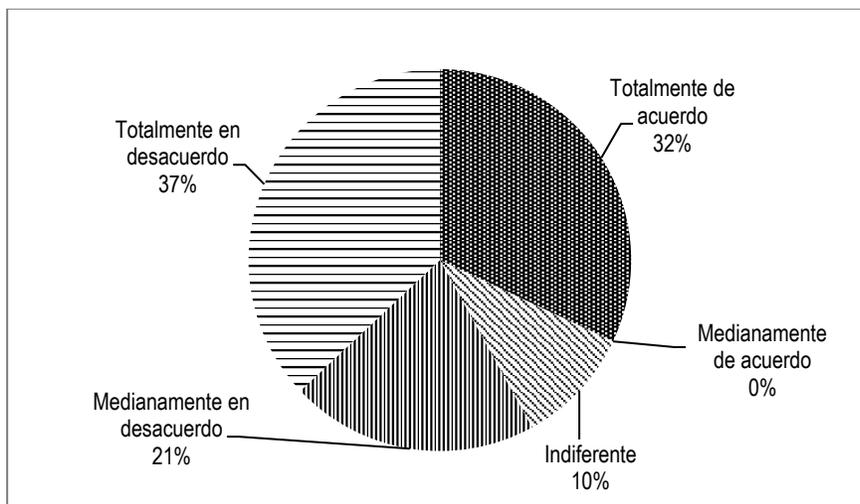
Se nota que hubo colaboración por parte de los colegas más avezados en informática que sin ningún interés prepararon hasta pequeños tutoriales.

Figura 12. Existencia de confusión



Esta pregunta era sobre distintos aspectos sobre la plataforma, los trabajos prácticos y los exámenes. Se nota que en la escala de va hacia el lado positivo que nos da la idea que si hubo confusión en muchas áreas.

Figura 13. Generación de angustia



En esta pregunta está dividida. Lo que no se especificó en esta pregunta son las horas adicionales que provoca atender y fuera de tiempo a los alumnos. Generó angustia en un aproximadamente la mitad mientras que la otra mitad da la impresión de haberlo

manejado con más soltura. Fueron capaces de adaptarse mejor a los cambios probablemente debido al conocimiento previo o experiencia previa, esto es una especulación.

Conclusiones

La mayoría de los encuestados posee más de 10 años de experiencia como docente y como se pudieron observar en los gráficos ya tenían conocimiento de las TIC y utilizaban algunos como apoyo a sus clases presenciales. El más popular es el PowerPoint hasta el 2019. Con la contingencia sanitaria pasaron como dos meses durante el cual fueron convocados los docentes y recibieron capacitación en cómo utilizar la plataforma Moodle habilitada por el CONES por la institución, la mayoría estuvo conforme con las capacitaciones salvo algunas excepciones.

Lo llamativo es a la pregunta del rol docente-alumno, que en este tiempo de aplicación de la modalidad 100% virtual la mayoría percibe que no existe cambio. Hay que destacar que es la primera experiencia.

En cuanto a Latino América hay diferencias notorias en cuanto a lo socioeconómico y las brechas digitales y en una planificación bien gestionada hay que implementar las TIC como parte del curriculum por etapas.

Referencias

- Becker, T., & Llana, P. (2001). *Lancaster University*. Obtenido de 2da ed. ed. Buckingham: Open University Press / SRHE, 2001. 256 p.: <http://www.research.lancs.ac.uk>
- Becker, T., & Llana, P. (25 de Agosto de 2010). *Lancaster University*. Obtenido de 2da ed. ed. Buckingham: Open University Press / SRHE, 2001. 256 p.: <https://www.tandfonline.com>
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología, Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Aprender a lo largo de la vida. *Participación educativa nº 9. Revista cuatrimestral del Consejo Escolar del Estado.*, 53-71.
- CEPAL, C. E. (2009). *Panorama Social de América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernandez, E. S. (1 de Setiembre de 2016). *researchgate.net*. Obtenido de Instrumentos de investigación en Tecnología Educativa: Una aproximación a los instrumentos validados de competencia digital: <https://www.researchgate.net>
- IIEP-UNESCO. (2006). *La integración de las Tecnologías de la y la Comunicación en los Sistemas Educativos. Estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector*. Buenos Aires: UNESCO Sede Regional Buenos Aires y Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina.
- Lugo, M. T. (edición 10 de 2010). *Revista Fuentes*. Obtenido de Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias: <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2587/0>
- Martínez Rámila, K. P. (Noviembre de 2019). *Pistas Educativas, No. 134, Tecnológico Nacional de México en Celaya*. Obtenido de INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC EN LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA, EL CASO DE DOS DISCIPLINAS ACADÉMICAS: <https://www.researchgate.net/>
- Martínez, K. (2017). La incorporación de las TIC en las políticas públicas para la Educación Superior en México. En R. López González, D. Hernández y Hernández, & J. A. Bustamante Santos (Eds.), *Háblame de TIC 4*, 19-37 Editorial Brujas.
- Martínez, N. (2011). *academia.edu*. Obtenido de Aprendizaje y evaluación con TIC: un estado del arte: <https://www.academia.edu>
- Neumann, R. (Volumen 26 de 2001). *Disciplinary Differences and University Teaching. Studies in Higher Education*. Obtenido de Estudios en educación superior: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075070120052071>
- Rámila, K. M., Ramírez Martinell, A., & Casillas Alvarado, M. (2020). Diferencias disciplinarias en la enseñanza universitaria en. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 1*.
- Sandoval, J. O.-S. (2017). Desarrollo de un cuestionario para estimar las habilidades digitales de. *Revista Complutense de Educación*.
- Uninorte. (2020). *Uninorte*. <https://www.uninorte.edu.py/>

