El uso de las tecnologías de la información y comunicación ante el desafío de la readaptación post pandemia en la Universidad de la Integración de las Américas, sede Asunción, año 2020

Dr. Eduardo Chavarri[1]
Dr. Juan A. Beranger[2]

RESUMEN

Paraguay, al igual que otros países, se ha visto afectado en el 2020 por una pandemia que ha golpeado fuertemente el sistema económico, extendido a un sinfín de actividades productivas de la sociedad en su conjunto. Si bien el mayor esfuerzo se ha puesto en al sistema sanitario, cuarentenas y extensión de todos los servicios de salud mediante y multiplicando el uso de recursos para poder seguir sosteniendo el edificio que contenga a la mayor cantidad posible de ciudadanos, debe rápidamente reconvertir su productividad ya que no es posible paralizar actividades que son fundamentales para sostener la vida económica del país. Aún más, el mismo sistema sanitario podría afectarse y disminuir sus niveles de atención, insumos y servicio. Esto hace imprescindible conocer el estado actual de la cadena productiva, ya que los recursos que se agotan, como así también la falta de actividades en una gran parte de la sociedad, está ocasionando un deterioro y perjuicio económico que, en el mejor de los casos, sólo podrá, en un breve lapso, recuperar algo de las pérdidas. Y aquí aparece claramente la necesidad de pensar en un sistema o formas de reiniciar las actividades, ya que son muchas las empresas, Instituciones u organizaciones que deben volver a su vida normal, en parte, a lo que antes de la crisis pandémica ocurriera. Entre las actividades que urge volver a reactivar es el sistema educativo que está sufriendo perjuicios de diversa índole, afectando la educación de alumnos y estudiantes de diferentes niveles, docentes que ven diezmar sus tareas, instituciones que ven afectados sus ingresos para seguir impartiendo enseñanza e, inclusive, el Estado que pierde un valioso activo que afecta a miles de ciudadanos que están en el sistema educativo. El dilema es: de qué manera o cómo se están preparando las instituciones educativas para reiniciar sus actividades. El presente estudio se enfoca en una mecánica de investigación basada en encuestas y sondeos entre alumnos y docentes, entrevistas a referentes locales y la experiencia de quienes llevan a cabo este propósito. En el presente artículo se ha trazado una línea argumental que posibilite implementar mecanismos y protocolos. La batería de encuestas dirigidas a estudiantes y docentes permite elaborar un rápido análisis de la información recibida, poniendo énfasis en el uso de herramientas alternativas y cuál es el grado de aceptación y experiencia sobre su utilización. Dichas respuestas permiten sustentar la propuesta de medidas que se puedan llevar a cabo. Siendo una investigación de carácter cualitativo, se estudiará el fenómeno dentro de un contexto.

1 Dr. en Economía, Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú
2 Dr. en Ciencia Política, Universidad del Pacífico, Py

Resumo

O Paraguai, como outros países, foi afetado em 2020 por uma pandemia que atingiu fortemente o sistema econômico, espalhando-se por inúmeras atividades produtivas da sociedade como um todo. Embora o maior esforço tenha sido colocado no sistema de saúde, nas quarentenas e na extensão de todos os

serviços de saúde, através da multiplicação do uso de recursos, a fim de continuar apoiando o prédio que contém o maior número possível de cidadãos, ele deve rapidamente reconverter sua produtividade. pois não é possível paralisar atividades fundamentais para sustentar a vida econômica do país. Além disso, o próprio sistema de saúde pode afetar e diminuir seus níveis de atendimento, suprimentos e serviços. Isso torna essencial conhecer o estado atual da cadeia produtiva, uma vez que os recursos esgotados, bem como a falta de atividades em grande parte da sociedade, estão causando deterioração e danos econômicos que, na melhor das hipóteses, você poderá recuperar, em pouco tempo, algumas das perdas. E aqui aparece claramente a necessidade de pensar em um sistema ou maneiras de reiniciar as atividades, uma vez que existem muitas empresas, instituições ou organizações que devem retornar à sua vida normal, em parte, ao que aconteceu antes da crise da pandemia. Entre as atividades que precisam ser reativadas com urgência está o sistema educacional que está sofrendo danos de vários tipos, afetando a educação de alunos e alunos de diferentes níveis, professores que veem suas tarefas dizimadas, instituições que veem sua renda afetada para continuar ensinando e, inclusive, o Estado que perde um ativo valioso que afeta milhares de cidadãos que estão no sistema educacional. O dilema é: de que maneira ou como as instituições de ensino estão se preparando para reiniciar suas atividades. Este estudo se concentra em um mecanismo de pesquisa baseado em pesquisas entre estudantes e professores, entrevistas com líderes locais e na experiência de quem realiza esse objetivo. Neste artigo, foi elaborada uma linha de plotagem que possibilita a implementação de mecanismos e protocolos. A bateria de pesquisas direcionadas a alunos e professores permite uma análise rápida das informações recebidas, enfatizando o uso de ferramentas alternativas e o grau de aceitação e experiência de seu uso. Essas respostas apóiam as medidas propostas que podem ser executadas. Sendo uma investigação qualitativa, o fenômeno será estudado dentro de um contexto.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar el uso de las TIC’s en las actividades académicas al regreso a las actividades en la Universidad de la Integración de las Américas.

Objetivos específicos

Describir el grado de conocimiento que tienen los docentes y alumnos en el uso de herramientas digitales al momento de volver a las actividades.

Identificar las habilidades tecnológicas que desarrollan docentes y alumnos.

Explicitar el uso de tecnologías apropiadas para su utilización al retorno de las actividades

FUNDAMENTACIÓN

A partir de haber sido suspendidas de manera abrupta las actividades por razones de fuerza mayor, el camino al retorno constituye un desafío mayor que requiere de un especial cuidado atendiendo que se volverá a realidades potenciales en situación de cuidados específicos, lo cual es propio de grupos de personas aglomeradas que deambulan por diferentes instalaciones. El desafío de adaptarse a un esquema organizacional orientado a la actividad laboral trata de preservar comportamientos, actitudes y, desde ya, prever espacios libres de contagios y adecuación a condiciones aptas, lo cual es una tarea por

demás compleja que requiere de especial atención por parte de la institución anfitriona. La investigación se justifica considerando que una gran parte de la población universitaria demostraba signos de incertidumbre ante el futuro de las actividades animando a los investigadores a elaborar una batería de opciones que debían ser materia discutible con los principales actores del sistema educativo y elaborar un mapa de situación a efectos de tomar las mejores decisiones factibles, a partir del uso intensivo y extendido de herramientas tecnológicas que permitan suplantar las tareas presenciales no permitidas. Estos actores a tener en cuenta han sido los alumnos y docentes con los que la institución pudo tomar contacto, obteniendo de ellos respuestas pertinentes incorporadas en el presente artículo.

TIPO DE INVESTIGACIÓN: mixta

La investigación se basa en un enfoque cualitativo y cuantitativo, considerando que priman criterios concordantes con el objetivo del trabajo.

ABORDAJE: descriptivo

DELIMITACIÓN O ALCANCE

La investigación se orientó al 30% tanto de docentes como de alumnos pertenecientes a todas las carreras de la sede Asunción

TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN: Encuestas dirigidas a docentes y alumnos

La investigación se ha centrado en alumnos y docentes de UNIDA, a través de encuestas distribuidas a través de los medios digitales de la Institución.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La problemática que lleva a investigar está relacionada con las expectativas que produce el regreso a la actividad regular y cotidiana, considerando las actividades con anterioridad al corte de éstas, producido por la epidemia; es decir, escapando de la voluntad de los actores, pues se ha tratado de un caso de fuerza mayor. No obstante, toda vuelta a la actividad genera sentimientos encontrados, incertidumbre, nuevas expectativas, extrañezas o, simplemente, temores. Ante cataclismos o situaciones de esta naturaleza, las personas abrigan diferentes formas de sentir e, incluso, de pensar. En este marco, el equipo de investigadores se propuso crear un escenario que pudiera dar indicios acerca del posible comportamiento ante el regreso de los principales actores que tiene la institución: estudiantes y docentes, con el fin de preparar programas de contingencia que acerque a las partes a una mejor comprensión del problema.

PREGUNTAS

¿Será posible proseguir el uso adecuado de las TIC’s en referencia a las actividades académicas en un nuevo marco de limitaciones?

¿Será apropiado el uso de herramientas tecnológicas para incorporar lecciones aprendidas en relación con nuevos hábitos?

INTRODUCCIÓN

No es la primera vez que la humanidad se ha visto constreñida a incorporar nuevos hábitos, producto de haber pasado por situaciones extraordinarias y traumáticas que terminaron con un modo de vida, debiendo comenzar, de manera temporal, con la incorporación de costumbres diferentes. Esto se debe a que esas rupturas de las formas de vida precedentes dejaron de ser posibles o, simplemente, ya no era adecuado o recomendable seguir, debiéndose buscar nuevas maneras de vivir.

A lo largo de la historia de la humanidad, situaciones relacionadas con epidemias o pandemias atravesaron el espacio planetario afectando a la población y diezmando, en la mayoría de los casos, con importantes contingentes humanos. El retorno a la vida normal siempre tuvo altos costos. En el caos que nos ocupa, este tiempo está determinado por importante avance de las tecnologías aplicadas a los procesos de producción. Uno de estos es, sin duda, la educación que nos pone ante la necesidad de elaborar desde protocolos a procedimientos, o implementar mecanismos que faciliten la vuelta a las actividades de manera más eficiente, a partir de un adecuado y pertinente uso de tecnologías.

Por ello, es pertinente hacer un breve recorrido a esas extraordinarias situaciones epidémicas que la humanidad debió afrontar, de modo a considerar momentos críticos que permitieron readaptaciones en la vida cotidiana y obtener una mirada para entender que, después de estas situaciones traumáticas y dolorosas, las actividades se rehacen con nuevos procederes y herramientas.

Una rápida impresión revela que el hombre, en su afán de conocer y experimentar, va creando espacios que, en ocasiones, resultan ser bombas de tiempo.

Los virus mutan, cambian de composición y por ello mismo no se sabe aún qué tipos de sufrimientos tendrá la humanidad en el futuro, un futuro que puede ser mañana mismo. Lo que parece quedar claro es que toda epidemia, crisis sanitaria o pandemia al fin, deja secuelas del tipo médico (enfermedades y decesos) y de impacto social produciendo temores, incertidumbre, cambios de hábitos, trastornos colectivos y, desde ya, desastres económicos porque afecta de manera directa la producción y las fuentes de trabajo.

Un dato no menor revela que el ser humano convive con esta proliferación de virus o bacterias que tienen distinta posibilidad de quedarse entre nosotros. La medicina corre tras ellos para darle alcance. Mientras tanto, el miedo, la incertidumbre y, en algunos casos, la ignorancia, parecen apropiarse de la humanidad.

La mayor preocupación institucional radica en la adecuación o en las condiciones en que docentes y alumnos se encuentran para poder reincorporarse a las actividades después del corte obligado debido a la cuarentena, por razones sanitarias, impuesto por las autoridades de los organismos competentes. Esta preocupación fue la que impulsó al equipo investigador a iniciar una investigación orientada a

conocer el alcance y disposición de las actividades a través de las herramientas tecnológicas aplicables.

BREVE MARCO TEÓRICO

En varias ocasiones, las epidemias se desarrollaron a lo largo y ancho del planeta diferenciándose en sus orígenes o causas, duración o grado de letalidad. Lo cierto es que cada una de ellas produjo la muerte de millones de seres humanos, y fue necesario cambiar hábitos y costumbres para que la vida pueda seguir su curso. La ciencia, tanto la medicina como la industria farmacéutica, fue dando importantes batallas para vencer a cada circunstancial epidemia, y siempre la pregunta es ¿cómo se sigue? ¿Qué sobreviene?

Dando una rápida mirada al pasado, los episodios epidémicos vividos desde la antigüedad hasta el presente demuestran claramente que la humanidad se fue adaptando a situaciones que provocaron cambios significativos en la salud pública. La fiebre tifoidea, que se diseminó en la antigua Atenas, provocó la muerte de miles de habitantes. Algunos autores relatan entre 50.000 y 300.000 personas fallecidas, sin que se tenga un registro exacto. Otro tanto ocurrió en la Roma gobernada por Marco Aurelio, siendo él mismo víctima del flagelo de la fiebre denominada “antonina”, que ha matado a las personas en menos de 10 días; y poco después, la fiebre justiniana, llamada así ya que ocurrió durante la gobernanza del emperador Justiniano, aunque presumiblemente haya sido cólera o viruela llegado desde Etiopía, alcanzando a matar cerca de 600.000 personas.

También se ha tenido conocimiento de la fiebre Cipriana, 70 años después de la Antonina. Ya centurias después, una de las mayores tragedias de la humanidad, fue la llamada peste bubónica o peste negra, sobre el territorio de Europa, proveniente de India y que duró hasta el Siglo XIV, habiendo sido tal el grado de letalidad x que se dice que murió las 2/3 partes de la población. Boccaccio (Giovanni, 1313 – 1375), el escritor, narra en sus desventuras x el padecimiento de las pestes.

También América se vio invadida por la viruela con la llegada de los españoles al territorio conquistado, diezmando la población indígena hasta 1796 en que aparece un primer antídoto para contrarrestarla.

Proveniente de Asia, y alrededor de 1830, se esparce el cólera que dejó alrededor de 30.000 muertos a lo largo de dos décadas, y sólo entre 1834 y 1856 España perdió más de 300.000 habitantes a causa de esta epidemia. El escorbuto, que se manifestó durante la época de los viajes por barco, producto de la falta de vitamina C entre los navegantes, produjo un gran número de bajas. Asimismo, la fiebre amarilla, enfermedad estacional que tuvo su epicentro en las zonas tropicales y calurosas de América, ocasionó gran cantidad de muertos, llegando hasta los días presentes.

Ilustres fallecidos por la sífilis fueron víctimas de esta enfermedad americana que se trasladó a Europa, alrededor de 1495 o 1500, originada en una bacteria, la Treponema Pallidum. Así como también ocurrió con la polio, que tuvo su mayor punto de concentración en Nueva York (afectando al mismo presidente Roosevelt) y, con posterioridad, en Suecia.

La llamada Gripe Española, entre 1918 y 1920, dejó más de 50 millones de fallecidos que, siendo una conjetura, acababa de finalizar la Primera Guerra Mundial y, tal vez, los sistemas sanitarios no pudieron dar abasto con los casos presentados en tal dimensión.

En 1957 llega la llamada Gripe Asiática, proveniente de un tipo de patos que dejó más de un millón de decesos. Posteriormente aparece la denominada Gripe de Hong Kong, en 1968, que acabó también con la vida de un millón de individuos, sospechándose que habría sido la mutación de una cepa originada en la gripe asiática, al igual que la gripe Aviar, también originada en aves a principios de este milenio.

Últimamente, la influenza AH1N1, de reciente aparición, ya se ha extendido por el mundo y su origen proviene del cerdo. Además de la aparición del ébola, que dejó más de un millar de muerto en África.

Ciertos insectos, como los mosquitos, han producido -y aún producen- miles de muertes en el mundo, originando enfermedades tropicales como la malaria, el tifus y más recientemente el dengue, el zika y la chikunguña.

Ya dejando este sintético recorrido de algunas fatalidades, se menciona al Sida como una enfermedad inmunodeficiente, que tuvo su mayor exposición ya en el Siglo XX.

La actual pandemia ocasionada por la Covid-19, un letal virus de la familia de los coronavirus ha sorprendido al mundo entero por su alta velocidad de contagio y expansión sin que los sistemas sanitarios puedan aún dar respuesta a cabalidad para vencer a este atacante invisible al ojo humano, del que aún poco se sabe respecto a su forma de extinción. La ciencia se encuentra en una alocada carrera contrarreloj para descubrir antídotos adecuados.

La narrativa mencionada es a simple efecto de observar que la humanidad, a lo largo de su existencia, ha pasado por situaciones extremas similares, con una gran cuota de pérdidas humanas pero, por otra parte, esas mismas condiciones obligó a los hombres de la ciencia y la investigación -en cualquiera de sus estadios y condiciones, sean prematuras, precarias o desarrolladas- a dar respuestas para enfrentar tales males y salvar grandes contingentes de seres humanos que, de no haber sido así, las pérdidas hubiesen sido más devastadoras.

Se tiene la esperanza de que se podrá contar con antídotos a la brevedad. Y así, inexorablemente, se repetirá en el proceso de la evolución.

Encuestas:

Encuesta dirigida a docentes. Percepción y vivencia de las clases virtuales en el contexto de las medidas sanitarias de aislamiento social-Covid-19
Los datos solicitados sólo son en función a establecer criterios técnicos por carrera, la encuesta es anónima
Carrera: (TODAS)
Año: 2020
1. ¿Cuenta con conocimientos en el manejo de herramientas digitales para el desarrollo de las clases virtuales? ¿En qué medida?

	Cantidad	Porcentaje
a. Óptimos para utilizar cualquier tipo de herramienta digital	63	35,80%
b. Suficiente para defenderme y aprender nuevas herramientas	91	51,70%
c. Algunos, pero puedo aprender sin problemas	19	10,80%
d. Muy pocos y me cuesta aprenderlos	2	1,14%
e. Ninguno, pero puedo aprender	1	0,57%
f. Ninguno y me cuesta aprenderlos	0	0,00%

2. Respecto a la plataforma E-Class y sus nuevas herramientas ¿Cómo le ha resultado el uso de las mismas?		
2.1 chat/conversación	Cantidad	Porcentaje
a. Muy fácil	128	72,73%
b. Relativamente fácil	40	22,73%
c. Complejo	3	1,70%
d. Muy complejo	1	0,57%
e. Fundamente su respuesta de manera breve	4	2,27%

2.2 chat/Consultas	Cantidad	Porcentaje
a. Muy fácil	123	69,89%
b. Relativamente fácil	43	24,43%
c. Complejo	7	3,98%
d. Muy complejo	1	0,57%
e. Fundamente su respuesta de manera breve	2	1,14%

3. ¿Qué otras herramientas digitales conocen y suele utilizar?		
3.1 Classroom	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	36	20,45%
b. Conozco y no utilizo	63	35,80%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	49	27,84%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	28	15,91%
3.2 Zoom	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	7	3,98%
b. Conozco y no utilizo	34	19,32%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	85	48,30%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	50	28,41

3.3 Moodle	Cantid.	Porcent.

a. Desconozco	64	36,63%
b. Conozco y no utilizo	46	26,14%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	44	25,00%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	22	12,50%

3.4 Skype	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	18	10,23%
b. Conozco y no utilizo	63	35,80%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	81	46,02%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	14	7,95%

3.5 Whatsapp	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	7	3,98%
b. Conozco y no utilizo	8	4,55%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	63	35,80%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	98	55,68%

3.6 YouTube	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	6	3,41%
b. Conozco y no utilizo	44	25%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	74	42,05%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	52	29,55%

3.7 Google Dirve	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	15	8,52%
b. Conozco y no utilizo	43	24,43%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	66	37,50%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	52	29,55%

3.8 Edmodo	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	117	66,48%
b. Conozco y no utilizo	42	23,86%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	6	3,41%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	11	6,25%

3.9 Schoology	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	129	73,30%

b. Conozco y no utilizo	37	21,02%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	6	3,41%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	4	2,27%

3.10 Hangouts	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	70	39,77%
b. Conozco y no utilizo	66	37,50%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	36	20,45%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	4	2,27%

3.11 Meet	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	88	50%
b. Conozco y no utilizo	49	27,84%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	30	17,05%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	9	5,11%

3.12 Correo Electrónico	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	2	1,14%
b. Conozco y no utilizo	9	5,11%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	49	27,84%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	116	65,91%

3.13 Facebook	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	8	4,55%
b. Conozco y no utilizo	60	34,09%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	90	51,14%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	18	10,23%

3.14 Podcast	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	98	55,68%
b. Conozco y no utilizo	50	28,41%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	24	13,64%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	4	2,27%

3.15 Otros que conozcas	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	115	65,34%

b. Conozco y no utilizo	18	10,23%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	28	15,91%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	15	8,52%

4. ¿Cuál es su apreciación respecto a utilizar herramientas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje?		
	Cantid.	Porcent.
a. Son muy útiles y me posibilitan preparar mis clases de manera eficiente	103	58,52%
b. Son muy útiles, pero debo profundizar en el conocimiento de sus usos	53	30,11%
c. Son insuficientes para preparar clases que permitan aprendizajes de calidad	17	9,66%
d. Son insuficientes, los alumnos no consiguen aprender por medio de ellos	3	1,70%

5. ¿Qué vivencias tiene respecto al uso de la biblioteca virtual de la universidad como fuente de referencia a su clase?		
	Cantid.	Porcent.
a. Los textos con que cuenta son suficientes y útiles para mi catedra	52	29,55%
b. Los textos con que cuenta son insuficientes para mi catedra	21	11,93%
c. Aun no me he internalizado en sus recursos para proponerlo como fuente de consulta de mis cátedras	103	58,52%

6. ¿Qué vivencias tiene respecto al uso de otras bibliotecas virtuales?		
	Cantid.	Porcent.
a. Conozco y suelo utilizarlas	92	52,27%
b. Conozco, pero no las utilizo	68	38,64%
c. Las desconozco	16	9,09%

7. ¿Cuenta con equipos tecnológicos suficientes para preparar sus clases virtuales? Marque los que disponga		
7.1 Computadora de mesa	Cantid.	Porcent.
a. Sí	59	33,25%
b. No	117	66,48
7.2 Computadora personal (notebook)	Cantid.	Porcent.
a. Sí	168	95,45
b. No	8	4,55%

7.3 Teléfono móvil	Cantid.	Porcent.
a. Sí	175	99,43%
b. No	1	0,57%

7.4 Tablet	Cantid.	Porcent.

a. Sí	48	27,27%
b. No	128	72,73%

7.5 Otro/s Nómbrelos	Cantid.	Porcent.
a. Sí	0	0%
b. No	0	0%

8. Desde su experiencia, ¿Cómo responden los alumnos a las actividades de aprendizaje propuestas a través de herramientas digitales?		
	Cantid.	Porcent.
a. Son proactivos, respondes positivamente	53	30,11%
b. Realizan las tareas propuestas sin mayores dificultades	61	34,66%
c. Cuesta motivarles, realizan las tareas por obligación	11	6,25%
d. Se están esforzando, empiezan a asumir la nueva modalidad	51	28,98%
d. No responden a las actividades propuestas	0	0%

9.1 ¿Cuáles considera son las principales dificultades que tiene los alumnos para el desarrollo de las cátedras mediante herramientas digitales?		
9.1 Acceso a internet	Cantid.	Porcent.
a. Sí	140	79,55%
b. No	22	12,50%
b. Desconozco	14	7,95%

9.2. Contar con recursos tecnológicos (computadora, celular, otros)	Cantid.	Porcent.
a. Sí	124	70,45%
b. No	34	19,32%
b. Desconozco	18	10,23%

9.3. Manejo de las herramientas digitales	Cantid.	Porcent.
a. Sí	63	35,80%
b. No	87	49,43%
b. Desconozco	26	14,77%

9.4. Disciplina de estudio	Cantid.	Porcent.
a. Sí	83	47,16%
b. No	62	35,23%
b. Desconozco	31	17,61%

9.5. Comprensión lectora	Cantid.	Porcent.

a. Sí	86	48,86%
b. No	69	39,20%
b. Desconozco	21	11,93%
9.6. Otros: (nómbrelos)	Cantid.	Porcent.
	0	0%

10. ¿Consideras que para tener un mejor aprovechamiento de las actividades de enseñanza-aprendizaje con herramientas digitales necesitarías un esfuerzo en cuanto a la capacitación específica para el uso de las mismas?		
	Cantid.	Porcent.
a. Sí	32	18,18%
b. No	42	23,86%
c. Sí, pero puedo seguir aprendiendo a la par que los vaya utilizando	101	57,39%

11. ¿Cómo calificaría al acompañamiento técnico pedagógico que recibe de la facultad a la cual pertenece?		
11.1 ¿Cómo calificaría al acompañamiento técnico pedagógico que recibe de la facultad a la cual pertenece?	Cantid.	Porcent.
a. Optima	59	33,52%
b. Muy buena	76	43,18%
c. Buena	24	13,64%
d. Aceptable	14	7,95%
e. Insuficiente	2	1,14%
	Cantid.	Porcent.
f. Necesita mejorar respecto a: (indíquelo brevemente)	0	0%

12. ¿Cómo calificaría tu nivel de desenvolvimiento en esta primera experiencia de implementación de herramientas digitales como medio de enseñanza-aprendizaje?		
	Cantid.	Porcent.
a. Optima	29	16,48%
b. Suficientemente bien	92	52,27%
c. Estoy en proceso para un mejor aprovechamiento	51	28,98%
d. No he logrado adaptarme al nuevo sistema de enseñanza-aprendizaje	0	0%

13. Comparativamente, ¿ha cambiado el nivel de aprendizaje que suele obtener con sus alumnos en la modalidad presencial con la que está logrando en la modalidad virtual?		
	Cantid.	Porcent.
a. Ha mejorado	32	18,18%

b. Es el mismo	102	57,95%
c. Ha disminuido	38	21,59%

14. ¿Cuál/es es/son tus expectativas una vez que vuelva a las actividades de enseñanza-aprendizaje presenciales?		
	Cantid.	Porcent.
a. Será bueno volver a las clases presenciales, pero hasta tanto, prefiero seguir con las clases a distancia como estrategia de prevención	97	55,11%
b. Creo que se deben tomar todas las medidas sanitarias y volver a las clases presenciales	31	17,61%
c. Creo que se deberían recalendarizar las actividades académicas extendiendo el periodo de clases de manera a recuperar principalmente las clases practicas	16	9,09%
d. Creo que se deberían reducir al máximo el contacto social, recalendarizando como presenciales solamente las clases prácticas y continuar con las clases virtuales para los contenidos teóricos	28	15,91%

Encuesta Dirigida a Alumnos Percepción y vivencia de las clases virtuales en el contexto de las medidas sanitarias de aislamiento social-Covid-19

Los datos solicitados sólo son en función a establecer criterios técnicos por carrera, la encuesta es anónima

Carrera: (TODAS)

Año: 2020

1. ¿Cuenta con conocimientos en el manejo de herramientas digitales para el desarrollo de las clases virtuales? ¿En qué medida?

	Cantid.	Porcent.
a. Óptimos para utilizar cualquier tipo de herramienta digital	307	20,22%
b. Suficiente para defenderme y aprender nuevas herramientas	580	38,21%
c. Algunos, pero puedo aprender sin problemas	363	23,91%
d. Muy pocos y me cuesta aprenderlos	183	12,06%
e. Ninguno, pero puedo aprender	42	2,77%
f. Ninguno y me cuesta aprenderlos	43	2,83%

2. ¿En el caso de que tu respuesta sea afirmativa, marca cuál de las siguientes herramientas dispuestas en el E- CLASS son las que manejas y en qué grado?

2.1 chat	Cantid.	Porcent.
a. Óptimo	425	28%
b. Suficiente	385	25,36%
c. Aceptable	549	36,17%
d. Insuficiente	159	10,47%

2.2 Mi aula	Cantid.	Porcent.
a. Óptimo	571	37,62%
b. Suficiente	487	32,08%
c. Aceptable	378	24,90%
d. Insuficiente	82	5,40%
2.3 Video conferencia	Cantid.	Porcent.
a. Óptimo	373	24,57%
b. Suficiente	500	23,94%
c. Aceptable	439	28,92%
d. Insuficiente	206	13,57%

3. Qué otras herramientas digitales conoces y sueles utilizar?

3.1 Classroom	Cantid.	Porcent.

a. Desconozco	436	28,72%
b. Conozco y no utilizo	599	39,46%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	66	4,35%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	417	27,47%

3.2 Zoom	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	198	12,45%
b. Conozco y no utilizo	472	31,09%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	263	17,33%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	594	39,13

3.3 Moodle	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	1161	76,48%
b. Conozco y no utilizo	253	16,67%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	46	3,03%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	58	3,82%

3.4 Skype	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	339	22,33%
b. Conozco y no utilizo	779	51,32%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	292	19,24%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	108	7,11%

3.5 Whatsapp	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	60	3,95%
b. Conozco y no utilizo	84	5,53%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	733	48,29%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	641	42,23%

3.6 YouTube	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	39	2,57%
b. Conozco y no utilizo	156	10,28%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	729	48,02%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	594	39,13%

3.7 Google Dirve	Cantid.	Porcent.

a. Desconozco	121	7,97%
b. Conozco y no utilizo	433	28,52%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	383	25,23%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	581	38,27%

3.8 Edmodo	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	633	43,68%
b. Conozco y no utilizo	355	23,39%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	79	5,20%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	421	27,70%

3.9 Schoology	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	1212	79,84%
b. Conozco y no utilizo	214	14,10%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	37	2,44%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	55	3,62%

3.10 Hangouts	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	813	53,56%
b. Conozco y no utilizo	544	35,84%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	115	7,58%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	46	3,03%

3.11 Meet	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	1130	74,44%
b. Conozco y no utilizo	253	16,67%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	70	4,61%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	65	4,28%

3.12 Correo Electrónico	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	39	2,57%
b. Conozco y no utilizo	154	10,14%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	423	27,87%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	902	59,42%

3.13 Facebook	Cantid.	Porcent.

a. Desconozco	52	3,43%
b. Conozco y no utilizo	290	19,10%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	992	65,35%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	184	12,12%

3.14 Podcast	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	1021	67,26%
b. Conozco y no utilizo	328	21,61%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	122	8,04%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	47	3,10%

3.15 Otros que conozcas	Cantid.	Porcent.
a. Desconozco	1016	66,93%
b. Conozco y no utilizo	178	11,73%
c. Suelo utilizar en las actividades no educativas	202	13,31%
d. Suelo utilizar en actividades educativas	122	8,04%

4. ¿Cuál es tu apreciación a utilizar herramientas digitales en los procesos de enseñanza aprendizaje?		
	Cantid.	Porcent.
a. Son muy útiles y me permiten aprender	325	21,41%
b. Son muy útiles pero debo profundizar en el conocimiento de sus usos	467	30,76%
c. Son insuficientes para adquirir conocimiento de calidad	555	36,56%
d. Son insuficientes, no consigo aprender por medio de ellos	171	11,26%

5. ¿Qué vivencias tienes respecto al uso de la biblioteca de la universidad?		
	Cantid.	Porcent.
a. Los textos con que cuentan son suficientes y útiles para mi carrera	246	16,21%
b. Los textos con que cuentan son insuficientes para mi carrera	187	12,32%
c. No me he dispuesto a utilizarlos	1085	71,48%

6. ¿Qué vivencias tienes al respecto al uso de otras bibliotecas virtuales?		
	Cantid.	Porcent.
a. Los conozco y suelo utilizarlos	282	18,58%
b. Conozco pero no las utilizo	561	36,96%
c. Las desconozco	675	44,47%

7. ¿Cómo te ha resultado el uso de la plataforma de la universidad como medio de adquisición de aprendizajes en este contexto de aislamiento social?		
	Cantid.	Porcent.
a. Muy útiles oportuna, me permite aprender	476	31,36%
b. Es insuficiente para el desarrollo efectivo de los procesos de enseñanza aprendizaje	839	55,27%
c. No me he adaptado aún a su uso	203	13,37%

8. ¿Cuentas con acceso a internet suficiente para poder acceder a las actividades virtuales de enseñanza aprendizaje que se te plantean desde las diferentes cátedras?		
	Cantid.	Porcent.
a. Sí	685	45,13%
b. No	231	15,22%
c. Sí pero me cuesta asumir su costo	602	39,66%

9. ¿Cuentas con equipos tecnológicos suficientes para acceder a las clases virtuales? ¿Marca los que dispongas y si poseen las condiciones tecnológicas para acceder a las plataformas utilizadas en las diferentes cátedras?		
9.1 Computadora de mesa	Cantid.	Porcent.
a. Tengo	215	14,16%
b. No tengo	1090	71,81%
c. Puedo prestarlos	35	2,31%
d. Tengo y cuenta con la capacidad suficiente para las actividades propuestas	110	7,25%
e. Tengo, pero no cuenta con la capacidad suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas	68	4,48%

9.2 Computadora personal (Notebook)	Cantid.	Porcent.
a. Tengo	473	31,16%
b. No tengo	478	31,46%
c. Puedo prestarlos	142	9,35%
d. Tengo y cuenta con la capacidad suficiente para las actividades propuestas	330	21,74%
e. Tengo, pero no cuenta con la capacidad suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas	95	6,26%

9.3 Teléfono Móvil	Cantid.	Porcent.
a. Tengo	932	61,40%
b. No tengo	17	1,12%
c. Puedo prestarlos	10	0,66%

d. Tengo y cuenta con la capacidad suficiente para las actividades propuestas	344	22,66%
e. Tengo, pero no cuenta con la capacidad suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas	215	14,16%

9.4 Tablet	Cantid.	Porcent.
a. Tengo	143	9,42%
b. No tengo	1270	83,66%
c. Puedo prestarlos	40	2,64%
d. Tengo y cuenta con la capacidad suficiente para las actividades propuestas	45	2,96%
e. Tengo, pero no cuenta con la capacidad suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas	20	1,32%

9.5 Otros/s Nómbrelo…	Cantid.	Porcent.
a. Tengo	219	14,43%
b. No tengo	1184	78,00%
c. Puedo prestarlos	40	2,64%
d. Tengo y cuenta con la capacidad suficiente para las actividades propuestas	32	2,11%
e. Tengo, pero no cuenta con la capacidad suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas	43	2,83%

10. Ante el actual escenario sanitario, ¿cuál es tu nivel de priorización de continuidad de tus estudios?		
	Cantid.	Porcent.
a. Continuaré mis estudios asumiendo los diferentes desafíos que se presentan	734	48,35%
b. Deseo seguir estudiando, pero tengo limitaciones de equipos tecnológicos	196	12,91%
c. Deseo seguir estudiando, pero tengo limitaciones de accesibilidad a internet	185	12,19%
d. Deseo seguir estudiando, pero tengo limitaciones respecto al manejo de herramientas tecnológicas	66	4,35%
e. Deseo seguir estudiando, pero tengo limitaciones económicas. Marca la que te corresponda	337	22,20%

10.5. Deseo seguir estudiando, pero tengo limitaciones económicas. Marca la que te corresponda		
	Cantid.	Porcent.
a. Se ha disminuido mi ingreso económico	170	11,20%
b. Me he quedado sin trabajo o se ha quedado sin trabajo quien me ayudaba económicamente para pagar mis estudios	110	7,25%
c. No es seguro que pueda seguir trabajando o pagando mis estudios	57	3,75%

11. Las actividades propuestas por los docentes te permite aprender a aprender:

	Cantid.	Porcent.
a. La mayoría	421	27,73%
b. Algunas	768	50,59%
c. Muy pocas	329	21,67%

12. Las actividades propuestas por los docentes te permiten aprender en:

	Cantid.	Porcent.
a. Alto grado	141	9,29%
b. Grado regular	911	60,01%
c. En bajo grado	369	24,31%
d. No logro aprendizajes	97	6,39%

13. En base a tu experiencia, el logro de los aprendizajes utilizando herramientas digitales depende principalmente de:

	Cantid.	Porcent.
a. Las actividades propuestas por los docentes	232	15,28%
b. Los materiales proveídos o sugeridos por los docentes	266	17,52%
c. La dedicación que ponga el estudiante en el estudio	242	15,94%
d. Todas las anteriores	778	51,25%

14. ¿Consideras que para un mejor aprovechamiento de las actividades de enseñanza aprendizaje con herramientas digitales necesitarías un refuerzo en cuanto a capacitación específica para el uso de las mismas?

	Cantid.	Porcent.
a. Sí	404	26,61%
b. No	344	22,66%
c. Sí, pero puedo seguir aprendiendo a la par que los vaya utilizando	770	50,72%

15. ¿Consideras que para un mejor aprovechamiento de las actividades de enseñanza aprendizaje utilizando herramientas digitales, los docentes deben recibir mayor capacitación para el uso de las mismas?

	Cantid.	Porcent.
a. Sí	649	42,75%
b. No	96	6,32%
c. Sí, pero puedo seguir aprendiendo a la par que los vaya utilizando	773	50,92%

16. ¿Cómo calificarías tu nivel de aprendizaje en esta primera experiencia de implementación de herramientas digitales como medio de enseñanza aprendizaje?

	Cantid.	Porcent.

a. Óptimo	108	7,11%
b. Suficientemente bien	383	25,23%
c. Estoy en proceso para un mejor aprovechamiento	729	48,02%
d. No he logrado adaptarme al nuevo sistema de enseñanza aprendizaje	298	19,63%

17. Comparativamente, ¿ha cambiado el nivel de aprendizaje que sueles obtener en la modalidad presencial con la que estás logrando en la modalidad virtual?

	Cantid.	Porcent.
a. Ha mejorado	120	7,91%
b. Es el mismo	390	25,69%
c. Ha disminuido	1008	66,40%

18. ¿Cuál/es es/son tus expectativas una vez que se vuelva a las actividades de enseñanza aprendizaje presenciales?

	Cantid.	Porcent.
a. Será bueno volver a las clases presenciales, pero hasta tanto, prefiero seguir con las clases a distancia como estrategia de prevención sanitaria	583	38,41%
b. Creo que se deben tomar todas las medidas sanitarias y volver a las clases presenciales	257	16,93%
c. Creo que se deberían recalendarizar las actividades académicas extendiendo el periodo de clases de manera a recuperar principalmente las clases prácticas	436	28,72%
d. Creo que se debería reducir al máximo el contacto social, recalendarizando como presenciales solamente las clases prácticas y continuar con las clases virtuales para los contenidos teóricos	242	15,94%

CONCLUSIONES

De la experiencia obtenida, según lo investigado y el resultado de las encuestas obtenidas, se desprende que es de vital importancia x que el regreso a las actividades se encuentre en un alto grado de preparación, de modo a que se simplifiquen los procesos y se haga un intensivo uso de las herramientas tecnológicas dispuestas por la organización, permitiendo efectivizar de manera óptima x la puesta en marcha de las actividades.

Los resultados logrados indican que un alto porcentaje de los encuestados conoce y utiliza las herramientas tecnológicas disponibles contando con algún tipo de dispositivo. No obstante, los porcentajes obtenidos de las encuestas, tanto a docentes como a alumnos, demuestran que el uso no es intensivo: no todos alcanzan una adecuada utilización de estos, lo cual permite inferir que aún hay bastante terreno para trabajar en capacitaciones de diversa índole.

Respecto a los docentes, en general, resulta recomendable que la utilización de las herramientas tecnológicas sea prioritaria, ya que constituye un puente en la transmisión de información.

El ancho mundo de las TIC's aplicadas al campo educativo, es un mar que se extiende en el tiempo y en el espacio, aplicable, desde ya, a distintas Instituciones, circunstancias y realidades.

BIBLIOGRAFÍA

Burnet, Sir Macfarlane. *Historia de las enfermedades infecciosas*. Alianza Editorial, Madrid, 1967.

Defoe D. *El año de la peste*. Seix Barral, Barcelona, 1969.

Laín Entralgo P. *Historia de la Medicina*. Salvat, Barcelona, 1978.

10 epidemias en el mundo a lo largo de la historia – disponible en: https://guiauniversitaria.mx/10-epidemias-en-el-mundo-a-lo-largo-de-la-historia/