

EDUCACIÓN DE CALIDAD

EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Daniela Manrique Rodríguez
Ingeniera Industrial
Estudiante de Especialización Gerencia de Calidad
u6701048@unimilitar.edu.co

Artículo de Investigación

DIRECTOR

Ph.D. Ximena Lucía Pedraza Nájjar

Doctora en Administración – Universidad de Celaya (México)
Magíster en Calidad y Gestión Integral – Universidad Santo Tomás e Icontec
Especialista en gestión de la producción, la calidad y la tecnología - Universidad
Politécnica de Madrid (España)

Especialista en gerencia de procesos, calidad e innovación – Universidad EAN
(Bogotá D.C.)

Microbióloga Industrial – Pontifica Universidad Javeriana
Auditor de certificación: sistemas de gestión y de producto

Gestora Especialización en Gerencia de la Calidad - Universidad Militar Nueva
Granada

ximena.pedraza@unimilitar.edu.co; gerencia.calidad@unimilitar.edu.co



La U
acreditada
para todos

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE INGENIERÍA
DICIEMBRE DE 2020

EDUCACIÓN DE CALIDAD

EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Daniela Manrique Rodríguez
Ingeniera Industrial
Estudiante de Especialización Gerencia de Calidad
Bogotá, Colombia.
u6701048@unimilitar.edu.co

RESUMEN

La educación vivió muchos cambios en los últimos 6 meses, la pandemia Covid-19 presentada en Colombia en marzo de 2020 hizo que las instituciones educativas pasaran de tener programas presenciales a tener programas virtuales o como la llaman muchas instituciones educación de presencialidad asistida por tecnología. La problemática de esta nueva educación es que no cuenta con los recursos tanto tecnológicos y de conectividad para los estudiantes, además los docentes también han vivido muchas problemáticas, una de ellas es la falta de capacitación y los pocos recursos con los que cuentan. A pesar de esta situación negativa muchos ven cosas positivas al tener esta nueva educación y además ven una oportunidad de mejora en sus instituciones o clases. La metodología que se utilizó fue conocer por medio de entrevistas semiestructuradas cada experiencia o reflexión de estudiantes, maestros y administrativos en esta educación vivida durante la pandemia Covid-19, muchas de las reflexiones evidenciadas en las entrevistas no son negativas, pero ven muchas oportunidades de mejora para la educación tanto virtual como presencial.

Palabras clave: pandemia; Covid-19; educación virtual, TIC; educación superior; conectividad

ABSTRACT

Education has undererted many changes in the last 6 months, the covid-19 pandemic presented in Colombia in March 2020 caused educational institutions to move from face-to-face education programs to virtual programs or as many institutions call it technology-assisted face-to-face education institutions. The problem with this new education is that it does not have the technological and connectivity resources for students, in addition teachers have also experienced many problems, one of them is the lack of training and the few resources that they have. Despite this negative situation many see positive things having this new education and see an oppportunity for improvement in their institutions or classes. The methodology used

EDUCACIÓN DE CALIDAD

was to know through semi-structured interviews each experience or reflection of students, teachers and administrators in this education lived during the covid-19 pandemic, many of the reflections shown in the interviews are not negative, but they see many opportunities for improvement for both virtual and face-to-face education.

Keywords: pandemic; covid-19; virtual education, TIC; higher education; connectivity

INTRODUCCIÓN

Ante la pandemia Covid-19 muchas actividades cambiaron durante el primer semestre del año 2020. En la siguiente imagen se demuestra el cambio que ha generado la virtualidad. “El tráfico en sitios web y el uso de aplicaciones de teletrabajo, educación en línea y compras en línea revelan un significativo aumento del uso de soluciones digitales. Entre el primer y segundo trimestre de 2020, el uso de soluciones de teletrabajo aumentó un 324% y la educación en línea, más del 60%” CEPAL (2020, 26 agosto)

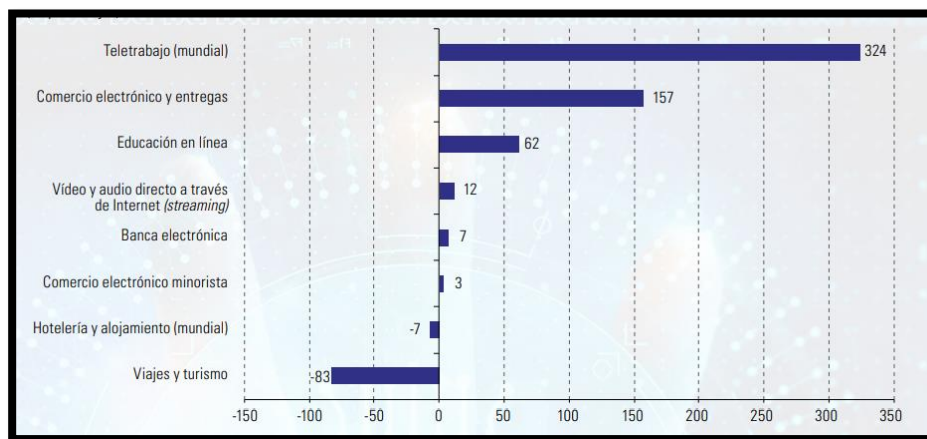


Ilustración 1. Cambios en el nivel de actividad según sector entre el primer y segundo trimestre de 2020 en función del tráfico en sitios web y uso de aplicaciones. CEPAL (2020, 26 agosto). Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf

EDUCACIÓN DE CALIDAD

En la anterior imagen se puede evidenciar que la educación fue una de las afectadas por la pandemia.

Según la Ley 30 de 1992 en el ARTICULO 15 “Las instituciones de Educación Superior podrán adelantar programas en la metodología de educación abierta y a distancia, de conformidad con la presente Ley.” Congreso de Colombia (1992).

El decreto en su artículo 18, dice: “Verificación de condiciones.- Para obtener el registro calificado de los programas a distancia y virtuales, las instituciones de educación superior además de demostrar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la ley y en el presente Decreto, deben informar la forma como desarrollarán las actividades de formación académica, la utilización efectiva de mediaciones pedagógicas y didácticas, y el uso de formas de interacción apropiadas que apoyen y fomenten el desarrollo de competencias para el aprendizaje autónomo.” Ministerio de Educación (2010).

“La educación se considera como una forma de transformar al hombre en su estado inicial a un hombre diferente, más inteligentes, sabio, humilde, generándole seguridad, independencia, disciplina, honestidad y con mayor dominio de sus emociones” Elvia, S.A y Diana, S.J. (2016). Cuando hablamos de calidad nos hace referencia a las características que conforman un material, servicio, norma o criterio. Generalmente hacemos referencias que la calidad es algo que podemos ver, con la educación virtual o a distancia ya evidenciamos que es un objeto inmaterial e intangible para nosotros.

Los avances tecnológicos para los países se han convertido en grandes retos para las instituciones, estudiantes y gobiernos creando una visión global distinta a la que actualmente se ha implementado con tecnologías en la educación presencial. Para los tiempos donde la educación necesita una inversión el gobierno anunció “una inversión de \$97.500 millones

EDUCACIÓN DE CALIDAD

para garantizar el estudio de aquellos de más bajos recursos dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas. Sumado a este dinero, sostuvo la ministra de Educación María Victoria Angulo, “se suman los \$798.200 millones invertidos por el Ministerio y el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS) en el programa Generación E que en 2020 llegará a 160 mil estudiantes beneficiados” Espectador. (2020).

Para los estudiantes, la educación de calidad tiene muchos significados, es difícil resumirlo en una sola oración. La calidad para la educación virtual o a distancia, es poder educar a seres humanos no solo con conocimientos sobre un tema específico si no también ayudar a que esos conocimientos sean desarrollados con diferentes habilidades para tener humanos con altas competencias profesionales utilizando diferentes tecnológicas.

La educación virtual en Colombia llega en 1982, esto quiere decir que se lleva más de diez años trabajando en su desarrollo. En Colombia la educación tuvo “Los primeros eslabones de la modalidad virtual se presentaron desde 1728, donde el primer curso a distancia se desarrolló por medio de correspondencia, con una sustentación y soporte documental (Miller, 2014), que ocasiona la implementación de herramientas de aprendizaje de conocimientos específicos. Esta evolución va paralela al crecimiento exponencial de la tecnología y de las telecomunicaciones, es así, como las instituciones de educación, han implementado programas a través herramientas tecnológicas” Ávila, A. C. (2018).

La legislación en Colombia sobre la educación virtual se encuentra con muchos vacíos en calidad y no se dan de cuenta que esto genera un retraso, mientras que la educación exige cada día más trabajo para tener programas de calidad, ya que este tipo de programa llega a muchos más lugares donde la educación presencial no puede llegar.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Para un país como Colombia la educación virtual es un gran avance para el desarrollo económico de nosotros, sin dejar a un lado que un país con educación tiene mejores opciones para bajar los índices de pobreza. El gobierno colombiano ha tratado de muchas formas fortalecer la educación virtual o a distancia con la ampliación de la cobertura en diferentes centros regionales de educación superior en muchos municipios que se encuentran alejados a las grandes ciudades y se encuentran en dificultades tecnológicas.

En la educación virtual se ha evidenciado la falta de inversión ya sea por los entes gubernamentales y por las mismas instituciones educativas. Desde hace mucho tiempo es evidente que la inversión para la educación por parte del gobierno es poca, dejamos que muchas instituciones educativas no cuenten con herramientas para obtener una educación digna para los docentes y estudiantes.

Por otro lado, un entorno virtual crea ambientes de aprendizajes, donde muchas personas puedan estudiar y/o obtener conocimientos en cualquier momento y desde cualquier lugar, sobre todo en momentos donde los estudiantes iniciar con su etapa profesional o continuar con la misma. Este tipo de alternativas hace que se puedan crear relaciones sociales con personas de otros mundos.

La educación virtual crea la fomentación de actividades donde los estudiantes tengan muchas más alternativas de investigación, cuando tenga dudas de los conocimientos que van adquiriendo puedan navegar en el mundo del internet encontrando una gran variedad de información creando una investigación autónoma y responsable.

“Para el diseño e implementación de entornos virtuales Mestre, Fonseca y Vales (2007) proponen dos opciones de herramientas informáticas que se pueden usar; herramientas de navegación y búsqueda dispuestas para facilitar a los actores la búsqueda y recuperación de

EDUCACIÓN DE CALIDAD

información de acuerdo con sus necesidades, y las herramientas de comunicación/colaboración que facilitan la comunicación entre los diferentes actores.” Mora, A. K. (2019), citados por Vales (2007).

La comunicación asincrónica nos hace referencia en la comunicación en tiempo no real, todas las actividades que se hacen fuera de un horario educativo. Con todo lo anterior el entorno virtual ayuda a las instituciones a crear programas de autónoma con los estudiantes y la posibilidad de internacionalizar con programas similares en diferentes lugares del mundo. “A su vez, Mestre, et al., (2007) indican que los actores que se encuentran dentro de los entornos virtuales de aprendizaje son estudiantes, profesores y administradores del sistema y cada uno cuenta con acceso y una visualización diferente uno de otro.” Mora, A. K. (2019), citados por Mestre, et al., (2007)

Muchas de las investigaciones han evidenciado la situación actual que se encuentra en programas en modulo virtual para el campo de ingeniería. “Actualmente en Colombia existen 289 universidades según la página del Ministerio de Educación (SNIES, 2017) de las cuales 81 son oficiales y 208 privadas, distribuidas a lo largo y ancho del país, se identificó la especialidad en diferentes centros educativos, los cuales van desde pregrado hasta doctorado” Zerpa, F. A. (2017) citados por SNIES, (2017)

Con lo anterior se encontró se encontró los siguientes resultados:

EDUCACIÓN DE CALIDAD

REGIÓN	UNIVERSIDAD PÚBLICA	UNIVERSIDAD PRIVADA
Amazónica	5%	1%
Andina	57%	68%
Caribe	20%	13%
Orinoquia	4%	5%
Pacífico	14%	13%

Ilustración 2. Tabla distribución en Colombia por regiones. Zerpa, F.A. (2017). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/16094>

TIC EN LAS UNIVERSIDADES

“Las TIC tienen un efecto en los propios niños, en los ambientes de aprendizaje y en los adultos que los rodean; en segundo lugar, precisan en que estos dispositivos ofrecen nuevas oportunidades para transformar las prácticas de enseñanza en educación inicial, y, en tercer lugar, demuestran que existe un fuerte interés social y político en desarrollar e integrar estos recursos en las políticas educativas de muchos países.” Zuleta García, M. P. (2020, 16 Julio)

“Educación a Distancia y Virtual, se puede ver claramente la importancia de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) y los Recursos Educativos Digitales (RED), que incluyen los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) y los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), en el sistema E-Learning (aprendizaje electrónico) en el ámbito educativo, en Colombia y el mundo. Razón por la cual se considera relevante hacer una descripción general de la Sociedad del Conocimiento, las TIC, los RED y E-learning.” Elvia, S.A y Diana, S.J. (2016)

EDUCACIÓN DE CALIDAD

El aprendizaje virtual en la educación superior se ha convertido en un aprendizaje colaborativo, muchas estrategias se han creado para el manejo de la educación por medio de herramientas TIC. En uno de los artículos investigados encontramos el planteamiento de los Objetos virtuales de Aprendizaje (OVA).

Los OVA son conjuntos de recursos virtuales que tiene como propósito reforzar conocimiento a nivel educativo durante el proceso con recursos multimedia e información donde se facilita la interacción de los estudiantes y el profesor.

Las TIC en la educación virtual para fortalecer la modalidad educativa ha sido un gran reto en los gobiernos ya que la cobertura que se tiene debe ser muy grande.

En esta época de pandemia se han conocido muchas entrevistas, una de ellas fue con el señor Oscar Domínguez, exrector de la Unillanos, representa ahora a las universidades del país reunidas en ASCUN (Asociación Colombiana de Universidades) y nos dice lo siguiente:

La primera pregunta que se le realizó fue el aporte que tiene las universidades en las épocas de pandemia donde el señor Oscar Domínguez respondió:

“Lo primero es apoyar el aislamiento. Sacar de las aulas 2’400.000 estudiantes fue la primera contribución, además con el reto de continuar el trabajo académico. El segundo es seguir con las investigaciones que se venían desarrollando, recuerde que la Universidad de Antioquia aisló el virus en sus laboratorios lo que nos pone en la ruta de buscar una vacuna; y un tercer aporte es cuidar las vacantes, los empleos se han mantenido y no ha habido despidos.” PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril).

EDUCACIÓN DE CALIDAD

La siguiente pregunta que se le realizó fue como se han adaptado las universidades a este tiempo de pandemia:

“Oscar Domínguez: En menos de cuatro semanas se redireccionaron investigaciones, por ejemplo, para crear respiradores artificiales. La Unisabana, la Universidad de Antioquia y la Escuela de Ingeniería de Antioquia. Además, varias universidades han adaptado sus laboratorios para hacer análisis de muestras para detectar la enfermedad apoyando al INS. Hay más de 50 iniciativas de las universidades para atender la pandemia desde diferentes frentes.” PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril)

Se han hecho estudios para identificar si todas las carreras se pueden realizar virtualmente y muchas de las conclusiones que nos dice son: “las TIC, son herramientas fundamentales en la sociedad actual, que han venido para transformar no solo la forma como el profesional ejerce su rol desde el cuidado a pacientes, sino también para brindarle nuevas estrategias que le impulsen a construir conocimiento teóricos, científicos, analíticos y metodológicos de enseñanza/ aprendizaje.” pero con estas conclusiones también agregan en la virtualidad se puede presentar “ falta de interés, bajos recursos económicos, limitación en el tiempo” Tovar, D. R. (2017).

- **PROBLEMA**

“Para enero del 2020 a pocos días de celebrar el nuevo año chino, se desata la noticia: un virus de la familia del coronavirus cobraba en un solo día cientos de vidas de una provincia apenas conocida por muchos, Wuhan. Prontamente, a modo de chiste, empezó a

EDUCACIÓN DE CALIDAD

circular en el imaginario una especie de racismo sórdido por el origen del virus” Carol, F.J. (2020)

La educación virtual tiene muchas deficiencias, algunas de ellas son:

- La falta de conocimiento por parte de muchos docentes en las diferentes tecnologías.
- Muchos estudiantes evidencian una educación virtual o presencial asistida por tecnología sin interés para el desarrollo de sus conocimientos.
- Las instrucciones deben conocer el perfil del estudiante para el programa el cual se inscribe.
- Las diferentes pensul no se encuentran adaptados debidamente a los cursos y con las competencias profesionales del docente.
- Deserción en la educación virtual.
- No encontramos credibilidad en los profesionales graduados virtualmente vs presenciales.
- Falta de políticas en educación virtual en las modalidades educativas.

Según la revista Semana “Una educación virtual de calidad se logra con la articulación coherente y armónica del modelo de formación con el uso adecuado de instrumentos, metodologías y tecnología, tal y como sucede de manera exitosa en la educación presencial.” Semana. (2020, 9 julio).

En tiempos de pandemia las grandes falencias que tiene la educación virtual en nuestro país son mayores. Es claro que hace 20 años la educación de calidad ha sido un reto que no se logra alcanzar, pero actualmente que muchas instituciones educativas tuvieron que pasar de la educación presencial a una presencial asistida por tecnologías evidenciando que

EDUCACIÓN DE CALIDAD

las instituciones no se encuentran preparadas para la virtualidad, en su mayoría las universidades públicas se encuentra sin recursos necesarios hace más de 20 años y a esto se le suma todos los ingresos que dejaron de tener por la pandemia y los costos que tuvieron que implementar para tener protocolos de bioseguridad en sus áreas, además de mantener a sus funcionarios vinculados y los contratos de los docentes activos. Por otro lado, tenemos el problema de conectividad e ingresos que tiene muchos de los estudiantes generando que las instituciones tengan que donar computadores, tabletas y demás artículos para su estudio virtual sin olvidar aquellos estudiantes que se encontraban en el exterior y tuvieron que regresar a sus lugares de origen (muchos con la ayuda económica de las instituciones).

En esta época de pandemia se han conocido muchas entrevistas, una de ellas que investigamos fue con el señor Oscar Domínguez, exrector de la Unillanos, representa ahora a las universidades del país reunidas en ASCUN (Asociación Colombiana de Universidades) y nos dice lo siguiente:

Una de las preguntas realizadas al Sr. Oscar Domínguez fue: ¿en las universidades habrá disminución de matrículas?, el responde “La recesión económica hará que las matrículas disminuyan para el segundo semestre. Muchos no querrán iniciar pregrado hasta tanto pase este tsunami. Por eso debemos replantear todos los mecanismos: pagos de matrículas, descuentos, becas, créditos financieros.” PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril).

Otra pregunta realizada por el periódico del meta fue en este tiempo de pandemia la educación será distinta, el respondió “A mediano plazo visualizo que vamos a tener un sistema educativo transformado y en eso los docentes tendrán que asumir su propio

EDUCACIÓN DE CALIDAD

autoaprendizaje para adaptarse. Si no se meten en las nuevas tecnologías y adopta nuevas metodologías serán obsoletos.” PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril).

Otra pregunta realizada por el periódico del meta fue en este tiempo de pandemia la educación será distinta, el respondió “A mediano plazo visualizo que vamos a tener un sistema educativo transformado y en eso los docentes tendrán que asumir su propio autoaprendizaje para adaptarse. Si no se meten en las nuevas tecnologías y adopta nuevas metodologías serán obsoletos.” PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril).

Con todas estas dificultades muchas instituciones han tenido que evidenciar la grande deserción estudiantil y con ello generar planes de acción evitando un gran porcentaje de deserción.

Con la inversión que ha hecho las instrucciones y gobiernos, ¿los estudiantes y profesores están viendo una educación virtual de calidad?, las respuestas son muchas, una de ellas es: la virtualidad ha desmejorado la calidad de aprendizaje y con ello llega la desmotivación, el cansancio ya que sus clases no son lo que ellos esperaban sin incluir la ansiedad que manejan actualmente por consecuencia de un cambio en nuestro país que nunca estuvo preparado. A esto primero le agregamos el tema de la conectividad en zonas rurales donde ni la mitad de los estudiantes tienen acceso a internet y en las zonas urbanas donde hay un poco más de la mitad que tiene internet o en familias numerosas que solo cuentan con un computador en casa.

Los profesores han tenido una gran tarea en tiempos de pandemia, muchos profesores utilizan más tiempos para preparar sus clases ya que la falta de capacitación que tenían ellos con la educación virtual es muy grande generando que la comunicación que se tenían con sus estudiantes presencialmente halla desmejorado. Muchas instituciones nunca prepararon

EDUCACIÓN DE CALIDAD

al cuerpo docente para tener una clase virtual sin perder la calidad ya que la vocación de enseñar tiene muchos pilares más que enseñar un tema durante 45 minutos. Igual que los estudiantes muchos docentes no cuentan con la conectividad e implementos necesarios para dictar su clase virtualmente.

Para Colombia es claro que se debe tener mejor inversión para la educación ya sea presencia y virtual, creando ambientes educativos de calidad para cada una de las partes interesadas o involucradas.

Durante la pandemia la Asociación Colombiana de Universidad realizo una encuesta para conocer la percepción de los estudiantes durante este tiempo de “virtualidad” y se encontró los siguientes datos:

1. Durante la pandemia un gran grupo de estudiantes que vivía en sitios alquilados se desplazó hacia sus casas de familia; también se identifica que el 20% de los estudiantes habita con 5 o más personas.
2. El 45% de los estudiantes participa más en las clases presenciales que en las remotas y el 65% considera que su aprendizaje ha desmejorado en la actual situación.
3. En el 75% de los casos el ingreso del hogar es inferior a dos salarios mínimos, y el 87% ha tenido disminución de ingresos durante la pandemia.
4. Como consecuencia de la pandemia, encontramos que el 51,4% ha tenido que buscar empleo y solo el 3,6% lo ha obtenido
5. El 45,5% refiere no haber requerido apoyo económico; el 25,9% lo ha requerido y lo ha solicitado y el 8,2% efectivamente lo ha recibido. Hay un 25,4% que, a pesar de haberlo requerido, no lo ha solicitado.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

6. El 20% de los consultados refiere que la flexibilidad de los docentes ha desmejorado y el 19% refiere que ahora está mejor que cuando se tenían las clases presenciales.

Estos datos son tomados de la encuesta realizada por la Asociación Colombiana de Universidades. Asociación Colombiana de Universidades. (2020, mayo)

A estos le tenemos que agregar “las universidades públicas acumulan un desfinanciamiento de 18 billones de pesos, y han visto reducidos sus recursos propios por concepto de matrículas y ventas de servicios en 51 % en marzo y en 66 % en abril del presente año, además del incremento de los costos asociados con la mejora de la infraestructura en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), el bienestar universitario, la formación docente para la virtualización y la aplicación de protocolos de bioseguridad.” Centro de Pensamiento en Políticas Públicas de Educación Superior, Universidad Nacional de Colombia. (2020)

La Asociación Colombiana de Universidades también realizó la percepción de los docentes encontrando los siguientes datos: Asociación Colombiana de Universidades. (2020)

1. El 76% de los docentes consultados nos comunica que, antes de la pandemia, ofrecía clase de manera exclusivamente presencial, el 4% lo hacía solo de forma remota y el 20% de forma mixta.

2. El 89% de los docentes consultados reporta que el tiempo para preparar sus clases es mayor ahora que antes de la pandemia, el 9% refiere que invierte el mismo tiempo que antes y solo el 2% reporta que requiere menos tiempo ahora para esta preparación.

3. El 82% de los docentes consultados considera que ningún problema de salud está afectando su labor docente, el 5% está afectado por alguna enfermedad crónica, el 3% por un

EDUCACIÓN DE CALIDAD

problema de salud mental y el 1% por alguna discapacidad física. Otros problemas referidos son el estrés, angustia e incertidumbre y cansancio.

4. El 51% de los docentes refiere que sus relaciones de pareja no han tenido alteración durante la pandemia, y el 22% considera que esta relación ha mejorado.

Los profesores no fueron formados para aplicar dichos escenarios y que si bien poseen amplia experiencia en impartir sus clases están influidos por un rol académico presencial, los docentes deben entender que la educación cambio y que en sus clases “acabarán utilizando las TIC para complementar las clases expositivas mediante lecturas y ejercicios autoadministrados en la red, pero difícilmente lo harán para que los estudiantes participen en foros de discusión, trabajen colaborativamente y contrasten informaciones diversas sobre un mismo tema” (Rodolfo Priano, Darío Rodríguez, & Ramón García Martínez.(2016), citados por Monereo y Coll, (2008). (2016)

Para el ingreso de las instituciones educativas, ellos deben garantizar los protocolos de bioseguridad con base de la resolución 666 de 2020, nos habla en el artículo 1 “Adoptar el protocolo general de bioseguridad para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública, contenido en el anexo técnico, el cual hace parte integral de esta resolución. Dicho protocolo está orientado a minimizar a los factores que puedan generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado por los destinatarios de este acto administrativo en el ámbito de sus competencias.” Ministerio de salud y protección social. (24 de abril 2020)

Otra problemática que vemos durante esta pandemia son los usuarios del ICETEX, muchos durante la educación en casa han quedado sin trabajo y obviamente sin formas de pagar sus obligaciones financieras. El ICETEX ha generado alivios financieros para sus

EDUCACIÓN DE CALIDAD

usuarios generando que los intereses se multipliquen por 2. La W radio le hizo una entrevista al representante de los usuarios en el ICETEX denunciando que el ICETEX antes de crear ayudas para nuestros estudiantes los perjudican más. El representante nos dice “los alivios que nos da el ICETEX es una oportunidad para crecer sus ingresos por medio de todos los intereses que cobran de más.” además dice “El ICETEX hace un carrusel se auxilios Covid-19 con la ampliación de pagos para que el usuario pague más de lo que debe pagar ... el ICETEX no hace la comunicación de las consecuencias de tomar aquellos alivios.” W Radio Colombia. (2020, 18 mayo)

El objetivo general del artículo es analizar el impacto de la presencialidad asistida por tecnología en la educación superior, con ello especificamos los criterios necesarios por las partes interesadas para lograr la calidad en la educación durante la presencialidad asistida por tecnología.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante la investigación se realizan entrevistas semiestructuradas para conocer la opinión que tiene la población sobre la educación superior de calidad en tiempos de pandemia, Las entrevistas fueron realizadas a profesores, estudiantes y administrativos de los centros educativos para así conocer de primera mano sus experiencias en esta nueva educación. Es claro resaltar que las entrevistas por la situación que vivimos en el año 2020 fueron de forma virtual. “Las entrevistas constituyen uno de los procedimientos más frecuentemente utilizados en los estudios de carácter cualitativo, donde el investigador no solamente hace preguntas sobre los aspectos que le interesa estudiar, sino que debe comprender el lenguaje de los participantes

EDUCACIÓN DE CALIDAD

y apropiarse del significado que éstos le otorgan en el ambiente natural donde desarrollan sus actividades”. (Troncoso & Daniele, s. f.)

Durante las entrevistas se realizaron las siguientes preguntas a cada uno de los participantes dependiendo de las respuestas que nos iban dando:

- a. ¿Esta educación que estamos viviendo actualmente se le podría llamar educación virtual, o tendría otro nombre?
- b. ¿Las dificultades o fortalezas que encontraron los docentes y estudiantes en esta virtualidad?
- c. ¿Lo que hoy estamos viviendo abre la posibilidad de implementar en la educación presencial pilares para la educación virtual?
- d. ¿Conclusiones de estos meses de virtualidad?

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se registró en el capítulo de materiales y métodos se realizaron entrevistas semi estructuradas a diferentes docentes y estudiantes encontrando los siguientes resultados:

En la primera pregunta se evidencio que 5 de 7 persona entrevistadas no están de acuerdo con llamar a esta educación atravesada por la pandemia Covid- 19 como educación virtual. Durante las entrevistas dieron respuestas distintas como por ejemplo que estábamos atravesando en una educación en construcción por lo poco que lleva implantada en las instituciones. Otro nombre que le colocan es educación remota, educación asistida por tecnología y educación ayudada por herramientas digitales.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

En la segunda pregunta los encuestados tuvieron una respuesta en particular, sencillamente nadie está preparado para afrontar una nueva realidad atravesada por una pandemia, creando, así como dificultades muy poca interacción entre las personas, tener una clase con 20 o mas personas con la cámara apagada genera incertidumbre en el grado de concentración que manejan los estudiantes. Muy pocas personas culpan a la falta de capacitación en herramientas tecnologías en la educación virtual como la causa en la baja calidad. Esta educación nueva debe afrontarse para mejorar no para criticar, una de las fortalezas que encontré durante las entrevistas es la capacidad de generar nuevas oportunidades de mejora para esta educación que lleva muy poco en Colombia, una de las respuestas fue la siguiente “para tener una educación de calidad se debe mejorar cada día como habla el numeral 10 de las ISO:9001 mejora continua”

Claramente la dificultad más grande que se encontró es la falta de interacción que se tiene hoy en las clases, creando poco interés en muchos estudiantes. La mayor enseñanza que nos deja esta situación es que en este mundo de nuevas tecnologías hay que diariamente conocerlas, capacitarse e implementarlas ya que muchas veces pueden ser una alternativa de comunicación. Para los estudiantes y docentes la reducción en tiempos que teníamos por desplazamientos se convierte en una fortaleza ya que este tiempo puede ser utilizado para otras enseñanzas.

En la tercera pregunta el 100% estuvieron de acuerdo en implementar pilares virtuales en el pensul ya que esta nueva realidad llego para que el mundo se adaptará, pero también dejaron claro que la educación presencial jamás puede ser cambiada por la virtual o remota.

En la última pregunta se encontró que los estudiantes entrevistados ven en la educación una alternativa a futuro, ya no le tienen miedo a tener clases detrás de una pantalla

EDUCACIÓN DE CALIDAD

ya que para ellos la calidad también la hacen las personas, con el interés y motivación que se tenga. No todas las personas se sienten a gusto en tener clases virtuales o remotas, por eso es claro que la educación presencial siempre será importante.

En cuanto los docentes ven toda esta situación como una mejora, ellos definitivamente regresarían a la presencialidad, la interacción es un pilar fundamental para transmitir conocimientos, pero no dejan aun lado las enseñanzas que tuvieron durante este año 2020.

CONCLUSIONES

La pandemia Covid-19 del año 2020 trajo muchas enseñanzas tanto para docentes y estudiantes, una de las reflexiones que nos deja las entrevistas es que hablar de estar preparados o no para una nueva realidad en la educación durante la primera pandemia que muchos vivimos deja muchas dudas aun ya que es muy temprano para dejar conclusiones. La educación a través de los tiempos ha creado pilares para mejorar su calidad, pero siempre ha estado en constante crecimiento, esto influye tanto en el interés que pongan las partes interesadas como en los recursos que ellos tengan.

Durante el marco teórico se evidenció que si una persona no cuenta con los recursos necesarios para iniciar una educación virtual empieza a afrontar dificultades muy grandes, los estudios evidencian que el gobierno no ha hecho el impulso necesario para que aquellas personas que no tiene los recursos necesarios puedan iniciar con sus estudios necesarios. El alcance de las nuevas tecnologías debe tener como objetivo llegar a dimensiones o lugares que tiene nuestro territorio colombiano.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Los estudiantes ven positivos esta nueva realidad ya que muchos entienden que el aprendizaje no solo depende de las capacidades del docente sino también de la autonomía que maneje el estudiante. La interacción juega un papel importante en la educación esto quiere decir que esta nueva realidad no puede ser pensada para todos los niveles escolares; es decir; la primera infancia no puede tener educación a distancia mientras que los niveles superiores tienen un mayor porcentaje de implementar.

Los docentes tienen otra visión de todo esto, ellos manejan esta nueva realidad como una oportunidad de mejora para la implementación de las plataformas virtuales en la educación presencial para crear autonomía en sus estudiantes de educación superior; es decir; ellos mismos pueden realizar sus propias investigaciones de forma voluntaria, sin embargo, la educación presencial es algo que nada podrá cambiar como forma de enseñanza.

Finalmente, la educación implementada en el año 2020 fue la creación para implementar alternativas de enseñanzas, no puede ser la creación de una nueva educación simplemente puede ser convertida en una herramienta para el crecimiento de esta. De acuerdo con cada una de las respuestas la educación presencial debe mantenerse y mejorarse con lo cada día nos deja como oportunidades de mejora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Colombiana de Universidades. (2020, junio). PERCEPCION UNIVERSITARIAS. Recuperado de: <https://ascun.org.co/uploads/default/news/5eb244ccf965893495e150007a1c36ce.pdf>
- Asociación Colombiana de Universidades. (2020, mayo). PERCEPCIONES UNIVERSITARIAS. Recuperado de: <https://www.ascun.org.co/uploads/default/news/c0368c0771b1f8d80bdb7d2ff87ca544.pdf>
- Avila, A. C. (2018). Metodología para la implementación de educación virtual en instituciones de educación superior. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/18092>.
- Carol, F.J. (2020). A propósito del coronavirus: ¿pandemia o acontecimiento? Recuperado de: https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3108/Art_1_Carol_Fernandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Centro de Pensamiento en Políticas Públicas de Educación Superior, Universidad Nacional de Colombia. (2020, 9 julio). Pospandemia en educación superior: retos, crisis y promesas. unperiodico.unal.edu.co. Recuperado de: http://unperiodico.unal.edu.co/especialcovid/index.php?id=5&tx_news_pi1%5Bnews%5D=14&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=df13b5926c2ad79e93a3e072f62a7548
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020, 26 agosto). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Congreso de Colombia. (28 de diciembre de 1992). Ley 30 de 1992. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Recuperado de:

http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34632

Elvia, S.A y Diana, S.J. (2016). Objeto virtual de aprendizaje para establecer estilos de aprendizaje en estudiantes de educación virtual y a distancia en la fundación universitaria los libertadores. Recuperado de :

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/945/SandovalArenasElviaMar%c3%ada.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Espectador. (2020). Gobierno dará \$97.500 millones para matrículas de educación superior.

Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/educacion/gobierno-dara-97500-millones-para-matriculas-de-educacion-superior/>

Ministerio de Educación. (20 de abril de 2010). DECRETO 1295 DE 2010. Recuperado de:

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=39363

Ministerio de salud y protección social. (24 de abril 2020) Ministerio de salud y protección social. (Resolución 000666 de 2020). Recuperado de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20666%20de%202020.pdf

Mora, A. K. (2019). Necesidad de entornos virtuales en el ámbito universitario. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10654/34918>.

PERIÓDICO DEL META. (2020, 26 abril). La educación virtual vino para quedarse.

PERIODICO DEL META. Recuperado de: <https://periodicodelmeta.com/20583-2/>

Rodolfo Priano, Darío Rodríguez, & Ramón García Martínez. (2016).

[Http://Sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/54615/documento_completo.pdf-](Http://Sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/54615/documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (). Recuperado de:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/54615/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Semana. (2020, 9 julio). El reto de la educación virtual. El reto de la educación virtual.

Recuperado de: <https://www.semana.com>

Tovar, D. R. (2017). Educación virtual como estrategia de formación posgradual en enfermería.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/17045>.

Troncoso, C. E., & Daniele, E. G. (s. f.). LAS ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS COMO INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: UNA APLICACIÓN EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS NATURALES. Recuperado de <file:///D:/Downloads/3223-2923-1-PB.pdf>

W Radio Colombia. (2020, 18 mayo). Usuarios denuncian que auxilios del Icetex por COVID-19 multiplican las deudas [Archivo de vídeo]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Em-RvIsTAus>.

Zerpa, F. A. (2017). Sistema de enseñanza virtual de posgrados en ingeniería en Colombia.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/16094>.

Zuleta García, M. P. (2020, 16 Julio). Prácticas Digitales Para El Desarrollo De La Dimensión Comunicativa En Educación Inicial: Casos En Tiempos De Aislamiento Por El Covid-19. Prácticas Digitales Para El Desarrollo De La Dimensión Comunicativa En Educación Inicial: Casos En Tiempos De Aislamiento Por El Covid-19. Recuperado de : <http://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1961/Zuleta%20Garcia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Las entrevistas semi estructuradas realizadas a diferentes docentes y estudiantes durante estas últimas semanas encontrando los siguientes datos:

1. ¿Esta educación que estamos viviendo actualmente se le podría llamar educación virtual, o tendría otro nombre?

Docente de español:

La educación virtual lleva aproximadamente 20 años, esto quiere que es una educación muy joven donde las grande las empresas la acogieron como una alternativa de comunicación. En el 2005 los programas de educación estaban en plena construcción donde sus primeros paso fue en las universidades el cual el primer objetivo era llegar a zonas lejanas. La educación virtual surge como apoyo de la educación presencial. En mi opinión la educación virtual no es educación aun ya que todavía es muy joven y tiene muchas cosas por mejorar, le llamaría una educación en construcción generando cambios poderosos.

Directora de Montessori Fundación Gimnasio Moderno

Alrededor de la educación virtual hay muchas definiciones como cursos on-line, plataformas pedagógicas especializadas, entre otras. Yo creo que lo que nosotros estamos atravesando no es educación virtual, es una educación transformada con los mismos objetivos que llevábamos en la educación presencial.

Docente de Tecnología Fundación Gimnasio Moderno

Es educación virtual, pero si lo miramos por el lado de las herramientas que estamos utilizando, pero no es una educación virtual ya que para muchos objetivos no pueden ser trabajados igual que en la presencialidad.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Estudiante de Arquitectura:

La educación virtual es una alternativa muy buena para todos, ya que se puede realizar de la misma manera como se realiza en la presencialidad. Yo le llamaría educación virtual ya que su calidad es la misma. La calidad de la educación también depende de los estudiantes, el interés que ellos le coloquen a la clase.

Estudiante de Contaduría Pública:

Yo le llamaría una educación remota, educación virtual es un tipo de enseñanza autónoma. La educación remota es de tener al docente durante los 45 minutos detrás de una pantalla

Docente de Ingeniera Industrial

Yo creo que tendría otro nombre ya que una educación virtual no es tan exigente con los horarios, no le tendría un nombre exacto ya que es una educación nueva, algo que llego de sorpresa. Según donde actualmente trabajo le llaman educación presencial asistida por tecnología, pero yo la llamaría educación ayudada por tecnología por que de presencial no tiene aún

En la educación básica secundaria si obligan a los estudiantes a encender las cámaras toda la jornada y no sé qué tan viable sea eso.

Docente Ingeniero Industrial

No, la educación actual no es virtual por que la educación virtual yo la relaciono a la educación a distancia. Tal vez le coloque educación de pandemia, pero sonaría un poco extraño, por ejemplo, llamarlo educación presencial asistida por tecnología tampoco seria un nombre adecuado ya que en la educación superior los estudiantes no tienen la iniciativa de encender sus cámaras

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Estudiante Salud Ocupacional

Para mí es educación virtual, el simple hecho de dejar las clases presenciales para tener clase virtual se resume a una educación virtual.

2. ¿Las dificultades o fortalezas que encontraron los docentes y estudiantes en esta virtualidad?

Docente de español:

Todavía es temprano para dejar conclusiones, esto toma tiempo, es necesario una investigación profunda. En mi caso, los profesores que estaban a mi cargo tuvieron muchas alternativas para poder un día para otro transmitir los conocimientos detrás de una pantalla, pero también encontré que muchos docentes recibieron capacitaciones de forma rápida, esto quiere decir que los docentes tuvieron que implementar herramientas tecnológicas donde nunca las había utilizado.

Docente de Tecnología Fundación Gimnasio Moderno

Tal vez muchos nos haríamos mejor esta pregunta ¿estábamos preparados?, he podido evidenciar que muchos docentes no tienen las mismas capacidades que otros, pero antes de mirar esa consecuencia se debe evidenciar la transformación que tuvieron esas debilidades a fortalezas. Hemos ido desarrollando nuestras competencias ya sea con mayor dificultad o no y eso hace una educación de construcción.

Directora de Montessori Fundación Gimnasio Moderno

Somos personas llenas de fortalezas, para mí todo es fortaleza, ya que convertimos a los jóvenes en personas más autónomas y los profesores afrontaron las dificultades sin dejar de compartir sus competencias y conocimientos a alguien detrás de una pantalla.

Estudiante de Arquitectura:

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Claramente la mayor dificultad de esta virtualidad es la falta de interés que se tiene por parte de los estudiantes, el estado tampoco implementa opciones para que esta virtualidad sea de calidad y por ultimo las fortalezas que evidencio es que esta educación puede llegar a lugares que no se llegaba antes obviamente pensando que se tenga los recursos necesarios.

Estudiante de Contaduría Pública:

Antes de pensar en cosas negativas pienso en lo positivo que me ha traído la educación remota ya que ahora tengo mas tiempo para realizar mis trabajos cuando anteriormente gastaba ese mismo tiempo en el transporte público

Hay que adaptarnos a la nueva realidad, tenemos que crear personas autónomas y esa podría ser otra fortaleza a futuro para la educación.

Docente Ingeniera Industrial

Las fortalezas en cuanto a la pandemia Covid-19 es evitar el contagio masivo, también la reducción de desplazamientos aumentando los descansos. En cuanto las dificultades la relación con las personas es casi nula y las clases presenciales creaban ambientes mas sanos y llenos de aprendizaje.

Docente Ingeniero Industrial

La mayor dificultad para mi es la falta de relaciones interpersonales, no siento que detrás de una pantalla se puede tener relaciones con una cámara apagada durante 45 minutos, además no se el grado de concentración y motivación que tiene un estudiante en las clases con estas jornadas que para muchos son extensas. En cuanto de fortalezas la reducción de costos en los desplazamientos tanto para el estudiante como el profesor.

Estudiante Salud Ocupacional

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Los estudiantes no estaban preparados a este tipo de aprendizaje, es cuestión de adaptación a la nueva de educación, en tanto a los profesores si tuvieron muchas dificultades ya que los tiempos para preparar sus clases son mayores.

La educación tiene como fortaleza la interacción que las personas tienen con sus familias, el tiempo que duraban en un transporte lo comporten con ellos.

3. ¿Lo que hoy estamos viviendo abre la posibilidad de implementar en la educación presencial pilares para la educación virtual?

Docente de español:

Si claro, la educación virtual es importante, puede cumplir una función que hay que mencionar, como he dicho hay que realizar una investigación profunda para entender lo que nos deja esta experiencia. Ahora aprender con una pantalla podría aumentar el costo de la educación. Para mi concepto aquellas personas que aprenden de forma virtual tienen diferencias competencias a los de educación presencial, con esto no quiero decir que sea malo pero la educación depende mucho de las personas tanto en la capacidad de enseñar y de aprender.

Directora de Montessori Fundación Gimnasio Moderno

Quiero resaltar la capacidad que todos tuvimos para seguir con esta educación nueva sin cambiar los objetivos iniciales, pero realmente es necesario tener presencialidad, la virtualidad llego para adaptarse, pero jamás para cambiar lo que durante muchos años fue la enseñanza. Ahora somos ciudadanos digitales en un mundo de presencialidad.

Profesora Heidi Romero, docente de Tecnología Fundación Gimnasio Moderno

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Si claro, la educación de calidad llego para adaptarnos a las circunstancias y crear fortalezas en base a eso, pero es claro que es necesario volver a la presencialidad, pero ahora con bases de virtualidad en herramientas tecnológicas aprendidas.

Estudiante de Arquitectura:

Con pilares virtuales se podría contemplar en algunas carreras, tal vez como las licenciaturas, contadurías entre otras, pero si miramos una ingeniería o medicina es necesario la presencialidad para que su calidad se mantenga. Las empresas en su mayoría en este país prefieren egresados de carreras presenciales

Estudiante de Contaduría Pública:

Claro que sí, mi experiencia es positiva con esta virtualidad y evidencio que puedo mantener la virtualidad por mas tiempo sin bajar mi calidad, mis conocimientos no disminuyen por tener mi clase detrás de una pantalla. Podemos intentar tener una educación semi presencial ya que todo ser humano necesita relaciones interpersonales.

Docente Ingeniera Industrial

Mi mayor deseo es volver a la presencialidad, los seres humanos necesitan de interacción con las personas. Tal vez se puede contemplar para algunas carreras, pero para todas es más difícil donde la presencialidad es indispensable.

Toca capitalizar las enseñanzas que esta dejando esta pandemia, vale la pena considerar un porcentaje de virtualidad.

Docente Ingeniero Industrial

Definitivamente es difícil tener algunas carreras con componentes virtuales ya que el componente presencial es la clave de la resolución de actividades, por ejemplo, no veo un estudiante de medicina pensando en pilares virtuales, la educación presencial es muy superior.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Yo tendría algunos componentes virtuales tal vez con interacción con profesionales expertos para realizar entrevistas con los estudiantes

Estudiante Salud Ocupacional

Soy estudiante virtual y me parece una educación que me favorece ya que tengo tiempo para mi y mi familia, los estudiantes deben ver esto como una oportunidad de mejora

4. ¿Conclusiones de estos meses de virtualidad?

Docente de español:

Lo que sabemos es que vamos a volver a la educación presencial y nos queda claro que vamos a tener que acoger la educación virtual en nuestras vidas, entro a hacer parte del pensul de las instituciones educativas. Ya no podemos desconocer la nueva educación remota pero jamás la educación virtual o remota será el reemplazo de la educación presencial, por parte de los docentes se dieron de cuenta que hay que tener actualizaciones en su forma de enseñar.

Directora de Montessori Fundación Gimnasio Moderno

La educación es de calidad sin importar los obstáculos que tenga, pero para las personas que estamos involucradas en esta nueva normalidad tenemos claro que jamás podemos comparar los conocimientos y habilidades que obtenemos en la presencialidad. Somos personas más autónomas sin miedo a tener una clase detrás de una pantalla.

Docente de Tecnología Fundación Gimnasio Moderno

La educación es de mejorar, lo bonito de todo esto es el mejoramiento que llevamos cada día porque, así como tu aprendes algo día a día la educación como sistema mejora cada día. Hemos visto mejoramiento de habilidades en nuestros estudiantes, aceptación de esta nueva realidad para los docentes convirtiendo esta educación en calidad.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Estudiante de Arquitectura:

La virtualidad puede crear unas nuevas formas de estudiar para tener un país con mayor índice de educación, la situación que no ayuda es la falta de motivación que tenemos para tener un enseñanza autónoma e independiente.

Estudiante de Contaduría Pública:

Somos la generación de la tecnología, todo lo hacíamos virtualmente de forma rápida así que ahorita decir que no estábamos preparados es mentira ya que todos o la mayoría manejamos plataformas virtuales.

En este país estudiar en una institución privada o publica hace la diferencia, los recursos son diferentes y hay si la educación es afectada en su calidad generando que la educación no sea equitativa.

Docente Ingeniera Industrial

Nadie estaba preparado para vivir una pandemia, así que cuando se diga que los docentes y estudiantes no están capacitados para vivir una educación remota se debe primero mirar el contexto actual

“Uno aprende más con la interacción de las personas”

Docente Ingeniero Industrial

La educación tendría reducción de calidad por la ausencia de relación interpersonales.

Estudiante Salud Ocupacional

Para implementar una educación virtual se debe tener en cuenta los recursos que tiene las personas ya que no todos contamos con los mismos recursos, la educación virtual es una oportunidad para implementar

“Por la pandemia es mejor mantener la educación virtual.”