



UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN – PREGRADO

**CONSECUENCIAS DE LA MODALIDAD PAT EN LA COMUNIDAD EANISTA DURANTE LA
PANDEMIA POR COVID 19 EN 2020**

AUTORES:

**DANIELA LATORRE AGUDELO
GUSTAVO ADOLFO MESA BALLÉN
JESSICA ALEJANDRA MORALES GAITÁN
MARCELA DEL PILAR VARGAS BERMÚDEZ**

BOGOTÁ D.C. 28 MARZO DE 2021

Resumen

Desde mediados de marzo del 2020, el país se paralizó por una pandemia sin precedentes, algo que empezó como un simulacro de un fin de semana se extendió por un año y aún es incierto el tiempo que falta para que todo regrese a la “normalidad”. Cabe resaltar que, aunque todos los sectores tuvieron que adaptarse bruscamente, sin duda alguna, uno de los que más se vio afectado por la llegada del COVID-19 fue el educativo, donde 12'842.289 estudiantes del país se vieron forzados a abandonar sus clases (UNESCO, 2021) y las instituciones educativas tuvieron que adaptarse para lograr avanzar en sus procesos educativos de la mejor manera posible. Este documento contiene información sobre las principales consecuencias que se dieron por los cambios abruptos de la metodología y cómo estos han impactado a la comunidad educativa de la universidad EAN.

Palabras clave: Investigación, comunicación, sociedad, virtualidad, adaptación, migración, PAT., COVID 19

Problema de Investigación

La pandemia del COVID 19 ha obligado a las instituciones de educación superior a migrar la educación presencial a metodología completamente virtual, en la modalidad PAT “Presencialidad Asistida por Tecnología”. Por lo cual se ha evidenciado una serie de consecuencias que han afectado el proceso normal de aprendizaje, como las limitaciones técnicas al no tener un buen acceso a internet, no contar con un computador moderno que le permita al estudiante poder utilizar todas las plataformas necesarias para su aprendizaje, distracciones por parte de los estudiantes en sus clases, algunas veces por estar en entornos ruidosos o problemáticos. (Hurtado Talavera, 2020). Teniendo en cuenta lo anterior, llegamos a plantearnos, ¿Cuáles son las consecuencias de la educación virtual con la modalidad PAT en la Universidad EAN?

Dicho esto, vemos la oportunidad de realizar un análisis correlacional ya que nos permite percibir de manera natural lo que sucede en el mundo real, lo cual nos va a dar una idea del porqué muchos de los estudiantes no sienten que aprenden de la misma manera que cuando se encontraban de manera presencial.

Objetivos:

Objetivo general

Determinar las consecuencias del COVID-19 en la comunidad educativa de la Universidad EAN, causadas por el cambio abrupto a modalidad PAT.

Objetivos específicos

- Diferenciar las estrategias que emplearon las instituciones de educación superior a la hora de migrar de la presencialidad a la virtualidad.
- Conocer los aspectos negativos que esta transición pudo traer consigo.

- Analizar detenidamente las ventajas y desventajas que representó este cambio para la comunidad académica de la universidad EAN con respecto a las demás instituciones educativas.

Justificación

Desde el comienzo de la pandemia en Colombia, en marzo de 2020, según la UNESCO, 12'842.289 de estudiantes tuvieron que abandonar el método educativo tradicional, donde acudían a sus aulas de clase cada día para formarse en conocimientos y valores culturales y sociales que son el futuro de la sociedad. (Pérez Constante, Paola Tramallino, 2020). Según la UNESCO, 2'408.041 de estudiantes pertenecían a la educación superior.

Teniendo en cuenta el contexto actual en la sociedad de Bogotá, en términos de las dificultades que ha traído la pandemia por el COVID 19 a nivel educativo, es importante reconocer que la Universidad EAN por la necesidad de generar cambios que mejoraran su metodología de educación virtual para estudiantes que participaban de manera presencial, generó la implementación de la modalidad PAT (Presencialidad Asistida por Tecnología), la cual les permite a los estudiantes tener mayores y mejores herramientas de aprendizaje.

Aunque se asume que este cambio fue circunstancial, o por lo menos no estaba directamente relacionado con la pandemia, la universidad EAN, a diferencia de otras universidades, puede jactarse de contar con una plataforma virtual de muy alta calidad como lo es la plataforma Cisco *Webex Meetings* y los demás aplicativos que ofrece la institución educativa a sus estudiantes.

Sin embargo, las opiniones de la comunidad educativa son muy variadas con relación al empleo de la nueva metodología y su uso ya sea por falta de capacitación, falta de acceso a equipos óptimos o a una conexión estable que les permita a los estudiantes



recibir las clases o a los integrantes del cuerpo administrativo seguir trabajando sin contratiempos.

Dicho esto, se realizará un análisis mixto, tanto cuantitativo como cualitativo sobre las consecuencias por la nueva modalidad PAT, que se implementó “dando continuidad a la serie de medidas adoptadas por la Universidad EAN para prevenir, contener y controlar la enfermedad causada por el coronavirus COVID-19 y respondiendo al compromiso institucional de garantizar el bienestar de sus estudiantes, docentes y colaboradores, así como el de su entorno”, según la misma institución lo dijo en un comunicado, en abril de 2020.

Esta investigación es útil por el valor de la información que se encontrará en ella, que además de proporcionar una visión clara y real sobre las consecuencias del COVID 19 en la comunidad eanista, también se puede usar en el futuro para entender patrones, situaciones que se deben corregir, posibles soluciones a situaciones similares, además de ser una ayuda en la creación de planes de contingencia, no solo para esta institución, sino como ejemplo para otras.

Esta investigación está enmarcada dentro los lineamientos institucionales de la universidad EAN, en el campo de Pedagogía y Didáctica Contemporánea, en el grupo de Ambientes de Aprendizaje; en la línea de investigación de Escenarios virtuales de aprendizaje.

Marco Teórico

1. COVID- 19

El COVID-19 es una enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2 cuyo primer caso fue descubierto en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Este es un virus de muy fácil transmisión y se da cuando una persona tose, habla o estornuda, liberando micropartículas que contienen el virus y queda en el aire, luego otras personas entran en contacto con estas, al inhalarlas o tocando superficies que estuvieron en contacto con dichas partículas. En la mayoría de los casos, el COVID-19 causa síntomas leves que incluyen tos seca, cansancio y fiebre, en otros, muchas veces no se desarrolla ningún síntoma, sin embargo, aproximadamente 1 de cada 6 personas que contraen COVID-19 se enferma gravemente y tiene dificultad para respirar junto con otros síntomas que pueden desencadenar la muerte. (OMS, 2020)

1.1. COVID-19 EN BOGOTÁ

Teniendo en cuenta el contexto anterior, la enfermedad se esparció rápidamente por todo el mundo, siendo el 6 de marzo de 2020 cuando se registró el primer caso en Colombia (MinSalud, 2020). Desde entonces, se empezaron a desarrollar distintas estrategias que minimizarán lo más posible el riesgo de contagio en el país, principalmente en Bogotá, donde se decretó la alerta amarilla el 11 de marzo de 2020, la cual duraría 2 meses y se le pidió al sector educativo compromiso para que las universidades y colegios organizaran la virtualización de tantas clases y actividades como les fuese posible (Alcaldía de Bogotá, 2020), ya que en las palabras de la alcaldesa Claudia López, “La organización de trabajo y estudio en casa, ingreso y salida por turnos, y virtualización de actividades, nos permitirá disminuir la concentración de personas en el sistema de transporte masivo y desplazar las horas pico a lo largo del día, mitigando el riesgo de concentración en el sistema”.

Días después, la alcaldía anunció que se haría un simulacro de aislamiento desde el 20 al 23 de marzo, donde las personas debían mantenerse en sus casas y la ciudad se cerraría por completo. A partir del 25 de marzo, el Gobierno Nacional decreta el Aislamiento Preventivo Obligatorio por 19 días, pero este se extendió varias veces hasta llegar a los 5 meses y 7 días. A partir del 1° de septiembre de 2020, la ciudad se fue

abriendo poco a poco, sin embargo, las instituciones educativas debían mantenerse como hasta ahora, ya que no se podía garantizar que cumplieren con las recomendaciones de aislamiento de dos metros entre una persona y otra.

2. EDUCACIÓN VIRTUAL

La educación virtual, también llamada "educación en línea", se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. (MinEducación, 2020), por esto se relaciona con la educación a distancia porque es una modalidad que ha sido implementada en Colombia desde mediados de los años 40, la primera metodología que usaron fue radial, con el programa radio Sutatenza, creado en 1947, impulsado para que los campesinos pudieran aprender a leer y escribir, de esa forma accedieran a un conocimiento agropecuario “además del desarrollo de las competencias personales de aprendizaje. Estaba orientado a la puesta en práctica de comportamientos sociales que promovieran la transformación de las condiciones de vida y a obtener el bienestar personal, familiar y social” (Bernal Alarcón, 2012).

No cabe duda que los desafíos que existen a la hora de enseñar son bastante amplios, es necesario captar la atención de cada estudiante, e identificar el método de aprendizaje que más funcione en su caso específico, sin descuidar a los demás estudiantes. Ahora bien, las clases de manera virtual son un poco más complejas, porque a diferencia de las clases presenciales, en la modalidad virtual o a distancia no hay ninguna manera en la que el docente pueda ver la reacción no verbal como lo pueden ser gestos, signos o indicios por parte de sus estudiantes, y de esta manera permitirle al docente tener una idea de si el proceso de aprendizaje de sus estudiantes se está llevando en un buen término o no.

2.1. MODALIDAD PAT

La educación a través de la modalidad PAT emprende y da continuidad a sus procesos con el uso de las nuevas tecnologías. En el contexto del COVID-19, se implementa esta para continuar con las clases desde la distancia, mediante el uso de las TIC'S, pero con la ventaja de seguir dentro del distanciamiento social y así evitar los contagios. Existen dos modelos en la actualidad en los cuales confluye la educación y la tecnología; la educación a distancia y la educación virtual (PAT). La diferencia está en la manera en que se desarrolla el currículo académico. Es decir, mientras en la educación a distancia se manejan ciertos parámetros de tiempo para realizar las entregas, la educación virtual, exige la presencia del docente y del estudiante en un mismo espacio de tiempo mediante salas o aulas virtuales.

De acuerdo con Hurtado Talavera (2020), "En esta nueva realidad de aprendizaje el Estado, a través de la escuela y principalmente el docente, debe tener en cuenta que es imposible trasladar la estructura presencial a un sistema en línea o virtual; si eso se pretende, se corre el riesgo de que el proceso no sea significativo para el estudiante y, por ende, fracase." De esta manera, se esperaría que la implementación de las TIC en la educación, hiciera de ellas una fuerte herramienta para lograr una conexión entre el estudiante y el docente, donde ambos deberían estar capacitados para usarlas de la mejor forma posible, sacando todo su potencial y a su vez, manteniendo vivas las ganas de seguir estudiando, aprendiendo y mejorando.

Así es como la implementación de la educación virtual a través de las TIC llega con el objetivo de ampliar el acceso a la educación superior a la mayor cantidad de estudiantes que sea posible (MEN 2010). Sin embargo, esta metodología presenta algunas falencias de carácter técnico como, por ejemplo: el ancho de banda, la poca conectividad en algunas regiones, falta de infraestructura. (Echeverry, 2005). Lo cual desemboca en la inasistencia o en la deserción estudiantil y deja ver uno de los grandes problemas que surgen de ello, lo que se convierte en un reto, la inequidad educativa (Hurtado Talavera, 2020).

2.2. DESERCIÓN

Algunos de los factores que impulsan al estudiante a abandonar de manera temporal o permanente sus estudios son la falta de organización o distribución del tiempo en los cuales el individuo debe atender asuntos laborales, familiares y académicos. (Kember 1989). La calidad del tutor, o características demográficas de los estudiantes (Xenos, Pierraqueas, Pintelas, 2002). Así mismo, se debe tener en cuenta la capacidad intelectual que posee el estudiante y la capacidad que tiene este para afrontar retos académicos y el proyecto de vida; este va estrechamente ligado con el nivel de compromiso académico (Tinto, 1999).

Otra razón que va ligada a este fenómeno es el nivel de satisfacción que el estudiante tiene con su proceso de aprendizaje además de la adecuada y temprana retroalimentación por parte del docente (Shea, et al., 2001).

Con relación al COVID-19, se pudo ver que existen estudiantes vulnerables, que no cuentan con aparatos tecnológicos o varios integrantes de una familia están en la necesidad de usar el mismo dispositivo, estudiantes que viven en zonas más alejadas, donde la conexión a internet puede no existir o ser muy mala o algunos que no tienen los recursos necesarios para continuar (Hurtado Talavera, 2020). Además de esto, muchos estudiantes en la ciudad pueden provenir de otras partes del país y al estar en situación de pandemia, volvieron a sus hogares por no tener los recursos con los cuales sobrevivir en la ciudad para continuar sus estudios. Por otra parte, estudiantes cuyos padres perdieron sus empleos por el cierre de muchas pymes, tuvieron que dedicarse principalmente a encontrar empleo para sostener sus hogares y terminaron abandonando sus estudios de educación superior.

2.2.1 RESTRICCIÓN DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN

Constantemente la educación presencial tanto en colegios como universidades, se han visto obligadas a cambiar su metodología de estudio a la virtualidad, en Colombia el 44.9% corresponde a las instituciones de educación superior en las cuales las instituciones están ofreciendo mejores condiciones de aprendizaje. (López, 2020)

De acuerdo con el último censo del DANE, el 43% de la población colombiana, tiene acceso a internet, por el que el 46 % de los estudiantes de universidades públicas o privadas no tienen acceso a un computador e internet. De igual manera los estudiantes consideran que sus docentes no cuentan con los conocimientos y habilidades para poder dar clases virtuales. Cabe resaltar que en Colombia se refleja la vulneración de los derechos de los estudiantes que no tienen un acceso a internet, no tener un equipo, como consecuencia de esto las personas de bajos recursos se encuentran en desventaja ya que no tienen la posibilidad de mejorar su situación educacional, en caso que sea posible adquirir cualquiera de estos servicios se llevaría mucho tiempo en poder conseguirlos. Por esto el sistema educacional está colapsado y ha sido muy complicado poder manejar y mejorar la situación educativa en el país.

La crisis desatada por la pandemia de la COVID-19 ha ocasionado el cierre de los centros educativos para evitar la propagación y el contagio de esta nueva enfermedad que ya afecta a más de mil quinientos millones de niños, niñas y jóvenes de 191 países (Mateo, 2020).

2.3. DIFICULTADES TECNICAS

En la actualidad existe demasiada segregación por las cosas materiales que tienen o no tienen las personas, basándose en su capacidad de adquisición, por ejemplo, en las marcas de los dispositivos tecnológicos, en como varia su precio y su rendimiento. Sin embargo, jamás fue prescindible para ninguno de nosotros tener un teléfono inteligente, o una conexión a internet de red doméstica, evidentemente todo esto cambió cuando la cuarentena comenzó. La universidad EAN utilizó todos los recursos que pudo, ofreciendo equipos tecnológicos a sus profesores, pero no todos tenían los conocimientos de manejo de tics en la educación, debido a esto, las clases se vieron afectadas por pequeños “problemas técnicos”, como por ejemplo la nula participación por parte de los estudiantes en las clases, quienes durante la sesión de clase tenían el micrófono y la cámara apagada, haciendo que el docente no sepa qué tipo de impacto está causando en su alumnado.

2.4. PLATAFORMAS DIGITALES

Debido a la contingencia por la pandemia COVID-19, los diferentes gobiernos tomaron la decisión de virtualizar las clases presenciales. Pero debido a esta decisión se encontraron diversos desafíos para rediseñar estrategias didácticas para la educación y así garantizar que los estudiantes tuvieran la misma oportunidad de aprender como si estuvieran asistiendo presencialmente, gracias al desarrollo de la tecnología encontramos diferentes plataformas de comunicación como lo son las redes sociales, apps o plataformas para realizar reuniones, mensajería, etc.

Muchas investigaciones sobre la educación a distancia a través de plataformas digitales han sostenido la necesidad de cambiar las concepciones de enseñanza de los contenidos escolares y de la pedagogía universitaria, para poder asegurarle a los estudiantes una educación de alta calidad. (De Pablo Pons, 2009; Litwin, 2000; Maggio, 2018)

Monereo (2005) cita los siguientes: dificultad en la búsqueda de información, caducidad e intoxicación informativa, brecha digital, patología y autismo comunicacional. Los riesgos mencionados son considerados el resultado del analfabetismo digital, que corresponde al nivel de desconocimiento tecnológico que limita el acceso de las personas a los beneficios como: la navegación mediante redes de comunicación, comunicación telemática y la interacción a través de servicios y contenidos digitales (Poyet al., 2010)

Ahora bien, los estudiantes han tenido dificultades de conexión, lo que no ayuda a que tengan un proceso que les permita estar durante toda la clase. Lo que hace más difícil el proceso de aprendizaje de cada persona.

2.5. AULAS VIRTUALES.

La situación de la pandemia adelantó de manera acelerada la virtualización de muchas de las actividades que venimos haciendo de manera presencial incluida la educación. Los ambientes virtuales se convirtieron súbitamente en las aulas donde se enseña y se aprende.

Este tipo de herramientas se emplean en menor cuantía para la población que recibe sus clases de manera presencial y es apenas obvio que eso suceda. Pero si su uso tuviese una mayor utilización, tal vez la adaptación en el confinamiento por el COVID-19 hubiese sido más amigable tanto para docentes como para estudiantes. El docente tiene un rol fundamental en el empleo de aulas virtuales ya que es quien propicia el conocimiento y cuenta como base con los recursos que da la tecnología. Así el docente le ofrece al estudiante varias opciones. (Gisbert, *et al.*, 2007). Por ello, en otros países se ha visto la implementación de este tipo de herramientas como una necesidad que hace parte del proceso de aprendizaje, por ejemplo, en Argentina las instituciones de educación superior se interesaron por la alfabetización digital.

En cuanto al acceso desigual que tiene la sociedad a la tecnología, realmente no es culpa de esta y no significa que sea la herramienta el centro del problema, pero sí amplía y amplifica la desigualdad social (Martínez, 2007: 6). Por ello, son los entes oficiales encargados de la dirección de la educación en un país deben tener en cuenta las TIC dentro de su planeación, de lo contrario, la brecha seguirá ampliándose más. La aplicación de nuevos modos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, van a modificar la concepción del mundo al aprender nuevos conocimientos y habilidades (Schneider *et. al.*, 2007: 16).

2.6. QUÉ PIENSAN LOS ESTUDIANTES SOBRE LA EDUCACIÓN VIRTUAL

En este documento se realizó un estudio para saber a profundidad cómo se sentían los estudiantes universitarios frente a la educación virtual. Se realizó una encuesta para obtener los siguientes resultados: el 60,7% de los encuestados dijeron que la educación virtual era regular y que no se sienten bien teniendo clases mediante una pantalla, ya sea por temas de conectividad o por falta de herramientas tecnológicas. Está muy ligado a factores económicos que determinan la educación virtual pues la economía de la familia tiene una incidencia directa en los procesos educativos (Medina, 2019). Los estudiantes no sienten satisfacción con la metodología de enseñanza ya que perciben que no comprenden los temas que son vistos en clase. Por esto es importante señalar que la

educación virtual está fundamentada en el aprendizaje a diferencia de la presencial que se basa en la enseñanza, de este modo no se trata sólo de trasladar el material del aula presencial al aula virtual (Yong,2017), sino de generar material adecuado para guiar el aprendizaje de los estudiantes que responda a las demandas de este nuevo escenario educativo, por esto; es importante tener en cuenta que en el desarrollo de estas competencias, las universidades juegan un papel relevante, puesto que deben garantizar el acceso a la información según las necesidades particulares del individuo (Martínez, 2011).

Adicionalmente, la virtualidad ha generado un gran problema frente a la atención que los estudiantes le brindan a la clase, esta problemática se ve reflejada en estudiantes de colegio como en los universitarios, ya que muchos jóvenes no cuentan con el espacio necesario para realizar sus actividades educativas. Por esta razón los estudiantes tienden a mantener la atención en otras cosas diferentes como por ejemplo lo que suceden en cada una de sus casas, y no están comprometidos con sus deberes educativos.

2.7. EDUCACIÓN VIRTUAL Y LAS FAMILIAS

En la distancia se ha hecho patente que el aprendizaje necesita tutorización, orientación, guía y vínculo y, en este sentido, el profesorado deviene un referente fundamental. El confinamiento del alumnado en sus casas precisa como nunca de la complicidad de las familias en el proceso de aprendizaje. Porque la experiencia de confinamiento tiene que ser una experiencia compartida (Garcés, 2020).

Debido al COVID-19 y la educación virtual, se han venido realizando lógicas colaborativas de las familias con el fin de generar atención al bienestar emocional de los alumnos, ya que estos cambios radicales han generado 3 factores importantes como lo son: primero, el estrés por el encierro, por no entender los temas vistos en clase, problemas familiares, el no poder compartir con los amigos, etc. Segundo, la depresión orientando a que los estudiantes no están felices en sus casas y afectación por

problemas familiares. Tercero, la frustración es otro factor que ha venido generando aspectos negativos en el aprendizaje o motivando al abandono de sus estudios. Se realizó una investigación sobre cuáles frustraciones sufrían los estudiantes que entorpecieran su aprendizaje y su satisfacción, frustraciones que no eran casuales, sino que se debían a acciones o carencias por parte de los agentes de la formación, es decir, del propio estudiante, del docente y de la institución. Hara y Kling no dejaron de observar (ibidem, 23). Pero realmente lo que frustra al estudiante es no disponer de suficiente tiempo, no contar con las destrezas suficientes para alcanzar el objetivo de la formación, no tener claro cuáles son los apoyos y como expresar que necesita ayuda. Para finalizar el no tener la iniciativa de realizar interacción por ningún medio dispuestos por las instituciones educativas.

Incluso, se toma como alternativa que las familias estén monitoreando a los niños y jóvenes en su proceso de aprendizaje, para orientarlos hacia un mejor proceso.

3. ECONOMIA EDUCACIONAL

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, antes de enfrentar la pandemia, la situación social y económica en las regiones se estaban deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema. (CEPAL,2020). En el ámbito educativo hubo un cambio radical tanto para las universidades y los colegios, debido a que se suspendieron las clases por motivos de fuerza mayor. Pero esta metodología de virtualidad tiene en cuenta las modalidades de aprendizaje a distancia mediante plataformas digitales, incluso las personas que no tienen acceso a este servicio han implementado la manera de poder tener sus clases por llamadas telefónicas o por guías interactivas.

Claramente los países de América Latina están desigualmente preparados para la era digital, ya que en muchas regiones no existe la posibilidad de que las personas tengan acceso a un dispositivo electrónico y mucho menos a internet. Por ejemplo; En Colombia,

el 29% de los ciudadanos tienen acceso a un software educativo, el 62% tiene una computadora, 67% tiene acceso a conexión de internet. (CEPAL, 2018).

Del mismo modo que en Colombia lograr esta igualdad económica se ha vuelto en reto complicado de ejecutar, ya que por ejemplo las personas que residen en las zonas rurales no han tenido la posibilidad de acceder a la educación por falta de recursos.

3.1. DESIGUALDAD

De manera congruente con la fórmula de igualdad de reconocimiento y redistribución, la equidad implica tener en cuenta las desigualdades que son encubiertas cuando el prisma se limita a la igualdad formal. Sólo a través de la redistribución proporcional de los recursos educativos en función de las necesidades de los sectores más pobres, se lograría la promoción de una justicia distributiva en educación (Bolívar, 2005). Pero en el caso de Colombia no es posible proporcionar recursos para los más pobres, ya que para el año 2019 el país aumento su pobreza un 37,5%, lo que significa que en muchas regiones de Colombia en los hogares no hay la posibilidad de pagar un servicio como lo es el de internet, y mucho menos cuentan con un dispositivo electrónico que les permita acceder a las clases virtuales.

Es necesario tener esto en cuenta para poder analizar mejor la situación de los estudiantes colombianos, debido a que, si no cuentan con un buen acceso a internet, y sus respectivas herramientas, las probabilidades de que se queden atrasados en sus estudios son bastante altas, o peor aún, que tengan que desertar de sus estudios por completo.

4. DESVENTAJAS

Algunas posturas afirman que el modelo virtual de aprendizaje no es pedagógico ni eficiente si se toma como un valor absoluto, como un todo. Aunque se reconoce que la virtualidad sí debe hacer parte del proceso de enseñanza. Se debe procurar la

preservación de la riqueza multisensorial y multidimensional que se vive en el aula de manera presencial

Algunas de las desventajas que se han encontrado son, por ejemplo, debatir las enseñanzas del profesor de una manera fluida, ya que en varias ocasiones, hay estudiantes que no tienen equipos óptimos que les permita dar a conocer su opinión o exponer sus puntos de vista de una manera adecuada porque falla el micrófono, el audio, el micrófono o cualquier otra pieza del hardware del equipo o por problemas relacionados con la conectividad a internet como el ancho de banda, la frecuencia de señal, pérdida de conexión por efectos climatológicos entre otros. Otro elemento importante en los procesos comunicativos es el lenguaje corporal, a través de este expresamos nuestra aprobación o rechazo, nuestro estado de ánimo e incluso es un soporte para el lenguaje verbal al momento de dar a entender una idea. En las clases virtuales nos privamos y privamos a los demás de ser vistos ya que en la mayoría de los casos activar la cámara es de libre decisión.

La baja participación por parte de los estudiantes más introvertidos en la que muchas veces pasan desapercibidos para los demás compañeros.

La asistencia a estudiantes por parte de la universidad en asuntos que complementan el proceso educativo toma bastante tiempo y congestionan en muchas situaciones las plataformas destinadas para tal fin. El formato virtual incita al individualismo y al aislamiento, razón por la cual este es el método muchas veces preferido por el estudiante introvertido. Desanima la necesidad casi natural de encontrarse de manera presencial con personas de la misma comunidad estudiantil y compartir espacios de estudio, esparcimiento, etc. A nivel comportamental, la virtualidad puede desestimular la creación de hábitos o rutinas como puntualidad, organización y aseo personal.

Casi la totalidad de los estudiantes y docentes se vieron obligados a impartir y recibir sus clases en espacios –muchas veces improvisados- dentro de sus casas, afectando el nivel de aprendizaje debido a la cantidad de distractores que hay alrededor. También genera una especie de confusión ya que el espacio para descansar y eventualmente hacer cosas correspondientes a otras áreas de la vida, se convirtió casi que de manera obligada en



el lugar donde se descansa, se trabaja y se estudia; la sensación es como “estoy en casa, pero no estoy disponible”.

Marco institucional

La Universidad EAN (anteriormente conocida como la Escuela de Administración y Negocios), es una institución privada de educación superior de Colombia, cuya sede principal está ubicada en la ciudad de Bogotá, en la Carrera 79 # 11-45, barrio el Nogal, aunque tiene otras dos sedes, una de apoyo y otra de laboratorios de ciencias básicas. Pertenece al sector económico del código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) número 8544, correspondiente a la educación de universidades.

Su propósito superior es: “es aportar a la formación integral y del emprendimiento sostenible considerando la investigación, el liderazgo y la innovación, elementos fundamentales en la generación de abundancia para la humanidad”, decretado así Mediante el Acuerdo 002 del 19 de enero de 2017 de la Sala General de la Universidad EAN.

Esta es una institución con Acreditación de Alta Calidad por parte del Consejo Nacional de Acreditación, además de otras acreditaciones y certificaciones a nivel internacional, entre ellas, es considerada, según la Accreditation Council for Entrepreneurial and Engaged Universities, como la primera universidad en América Latina y la segunda en el mundo con una alta orientación hacia el desarrollo y fortalecimiento del espíritu emprendedor. Esta información se encuentra directamente en la página de la universidad. (Universidad EAN, 2021)

El nicho de mercado de esta universidad son los estudiantes que quieren acceder a la educación superior en Bogotá y tienen un nivel medio-alto de ingresos económicos, además de estar muy interesados en el emprendimiento y el desarrollo sostenible.

Sus principales productos son programas académicos de pregrado, posgrado (especialización, maestría y doctorado), además de diplomados, cursos, moocs y la



reciente implementación de la plataforma EANx, que ofrece cursos bajo la metodología *e-learning* de forma gratuita para la comunidad. (Universidad EAN, 2021).

Procesos:

“La Universidad Ean cuenta con procesos eficientes y eficaces que garantizan la gestión administrativa y académica y favorecen el crecimiento esperado según sus referentes estratégicos.

Los colores que representan a cada familia de procesos están basados en los componentes del triángulo griego propuesto por Michel Godet en el libro la caja de herramientas de la prospectiva estratégica y tienen la siguiente interpretación:

Azul: Procesos de Gobierno y Dirección. Corresponden al Logos, el pensamiento, la reflexión, la anticipación.

Amarillo: Procesos de Apoyo. Representan el Epithumia, deseo, movilización, apropiación

Verde: Procesos Misionales, el Erga, la acción, voluntad

Naranja: Partes interesadas.” (Universidad EAN, 2020).



Mapa de procesos y subprocesos (Universidad EAN, 2021)

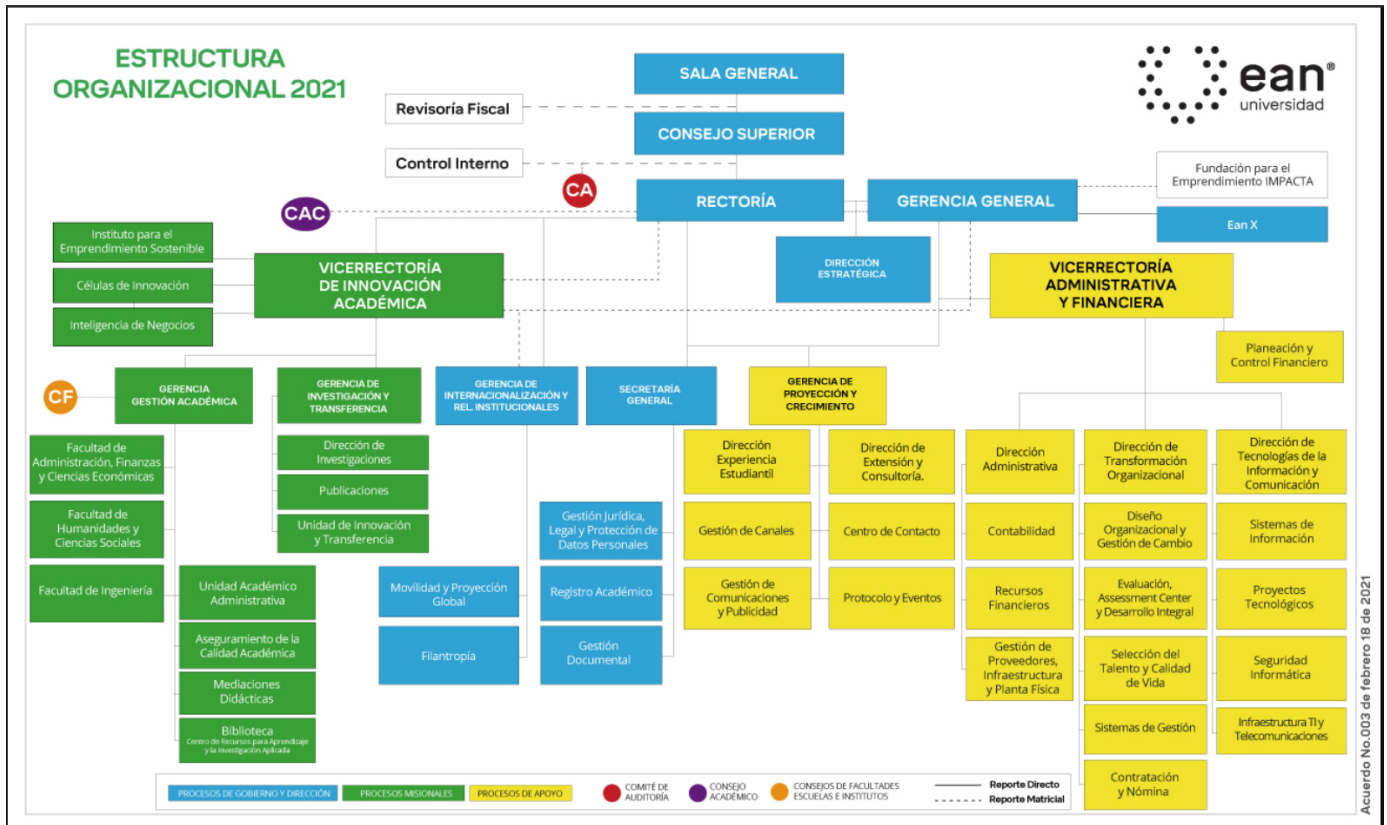
En la imagen anterior, la Universidad EAN muestra de forma resumida los procesos y subprocesos que tiene como institución. (Universidad EAN, 2021).

- **Procesos de Gobierno y Dirección (azul):**
 - Gobierno: comprenden las decisiones estatutarias y el establecimiento de políticas y directrices institucionales.
 - Dirección ejecutiva: comprende el direccionamiento estratégico y control global de la gestión; la gestión estratégica y de proyectos; la gestión jurídica, legal y protección de datos personales; y la movilidad y proyección global, cooperación y proyectos internacionales, y el relacionamiento institucional y agenda global.

- Procesos misionales (verde):
 - Innovación académica: comprende la gestión del modelo educativo y aseguramiento de la calidad académica; el diseño, planeación, ejecución y evaluación de programas académicos; los procesos y proyectos de Innovación Académica; y la inteligencia de negocios.
 - Investigación y transferencia: comprende la producción y divulgación del conocimiento; y la innovación y transferencia del conocimiento.
 - Proyección social: comprende el emprendimiento sostenible y la proyección social.
- Procesos de apoyo (amarillo):
 - Proyección y crecimiento: comprende el diseño, venta, planeación y ejecución de soluciones para el sector externo; la experiencia estudiantil; el mercadeo y comercialización; la gestión de comunicación y publicidad; y el protocolo y eventos.
 - Administrativo y financiero: comprende la planeación y el control financiero; la gestión administrativa, financiera y de contratación; la gestión organizacional y del talento humano; y las tecnologías de la información y comunicación.

Estructura organizacional:

La estructura organizacional de la universidad EAN, “pretende maximizar el potencial emprendedor de estudiantes y empresas de manera sostenible y proyectada hacia el mundo”. Está diseñado para llevar a la Institución a un nivel superior de cobertura, conservando sus niveles de alta calidad alcanzados hasta el momento.” (Universidad EAN, 2021).

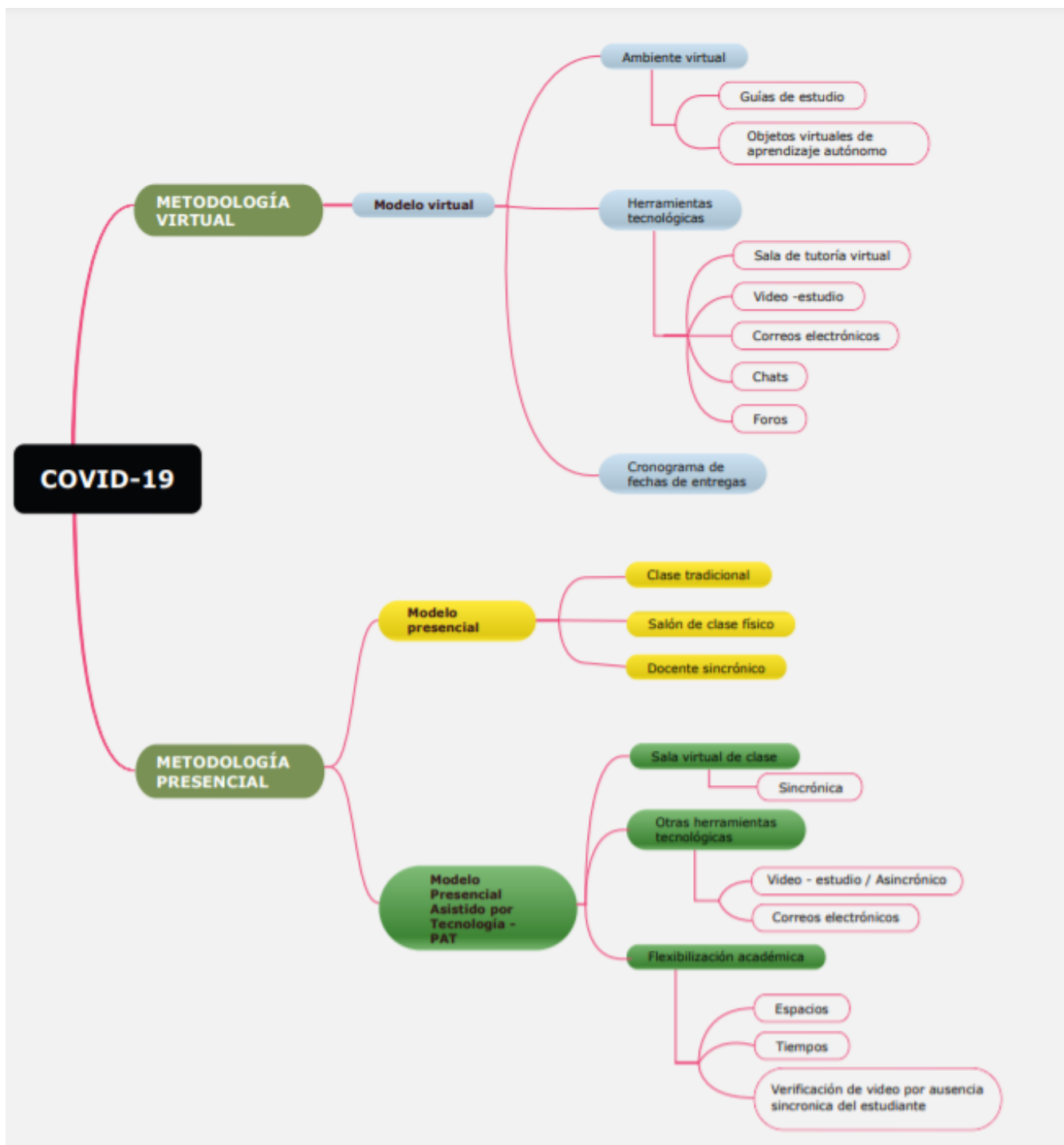


Estructura organizacional. (Universidad EAN, 2021)

En la imagen anterior, la Universidad EAN muestra de forma resumida la estructura organizacional que tiene como institución en el año 2021. En esta, los colores identifican los procesos, igual que en el mapa de procesos y subprocesos, donde el azul corresponde a los procesos de gobierno y dirección, el verde a los procesos misionales y el amarillo a los procesos de apoyo.

Metodología PAT:

En cuanto a la implementación de la modalidad PAT, la Universidad EAN realizó un comunicado justo cuando la Alcaldía de Bogotá decretó medidas para el sector educativo, el 13 de marzo de 2020. En este, la institución explica que cuenta con la capacidad de seguir impartiendo las clases con normalidad mediante la metodología virtual con la modalidad PAT. Allí también se le explica a la comunidad eanista las diferencias entre una metodología u otra con el siguiente diagrama:



Metodologías de educación presencial y virtual por COVID 19 (Universidad EAN, 2020)

En este comunicado, la universidad explica las medidas que llevará a cabo para que la comunidad se acople lo más pronto posible a la nueva metodología virtual, donde crearía

salas virtuales para que todos los estudiantes recibieran las clases, capacitaría a estudiantes y docentes, habilitaría espacios presenciales en sus instalaciones donde podrían acudir los profesores a dar las clases, en caso de que no contaran con los recursos para hacerlo o si presentaran dificultades, habría personal dispuesto para ayudarles, etc. Estos espacios también estarían dispuestos para los estudiantes² y así evitar ausencias en las clases. Por otra parte, las actividades de bienestar universitario se harían en modalidad PAT por completo.

Además de esto, la universidad mencionó las ventajas de esta modalidad, dentro de las cuales estaría, por ejemplo “el desarrollo de competencias como autonomía, adaptación y tratamiento de la información, entre otras, requeridas en una sociedad digital como la actual” (Universidad EAN, 2020), también, entre otras, resaltan que las clases estarían grabadas para que el estudiante pueda acceder a ellas cuando quiera o lo necesite y que esta modalidad “Incrementa la flexibilidad del proceso formativo, adecuándose a las necesidades de los participantes.”. (Universidad EAN, 2020).

La rápida toma de decisiones de la institución indica que ya estaban preparados para enfrentar una situación como esta, o en su defecto, venían preparando la nueva modalidad desde mucho tiempo atrás.

Diseño metodológico

1. Enfoque, diseño de la investigación y alcance o tipo de estudio

El enfoque de esta investigación es **cuantitativo**, ya que nuestro objetivo dentro de la investigación es mostrar una representación de la realidad más no es la realidad en su totalidad. En este caso, el investigador no afecta o modifica alguna de las variables presentes; por el contrario, buscamos acotar de manera intencional la información, para establecer con la mayor exactitud posible los patrones de aprendizaje de los estudiantes

de la comunidad de la Universidad EAN, con relación a las rutinas académicas y sus cambios o alteraciones debido a la aplicación de la metodología de PAT.

Uno de los elementos que nos permite tener claro que nuestro modelo es cuantitativo, es que, para conseguir el objetivo de este trabajo, se ha realizado una serie de preguntas específicas sobre el problema planteado, teniendo claro desde el principio las hipótesis, desde antes de la recolección de datos; lo que se traduce en que, al momento de aplicar el instrumento de medición seleccionado, -encuesta y entrevista- ya se había establecido el punto al cual queremos llegar.

Las variables -Metodología PAT y motivación y/o aspectos negativos por parte de los estudiantes- fueron establecidas con base en la intencionalidad de la investigación y nunca fueron susceptibles a modificación o manipulación alguna por parte nuestra, lo cual hace que este proyecto investigativo sea de tipo **no experimental**. Nos limitamos solamente a describir el contexto natural de la situación para analizarlos.

Las consecuencias de la implementación forzada de la modalidad virtual por medio de la metodología PAT, a estudiantes que iniciaron su proceso académico de manera presencial en la Universidad EAN por causa de la pandemia del COVID-19, no ha sido muy notoria debido a que esta situación es bastante reciente. Esto nos permite iniciar una investigación **transeccional** ya que hemos aplicado la encuesta y realizamos la entrevista una única vez en un mismo periodo de tiempo; en abril del 2021, para luego poder registrar los datos. Así mismo, es completamente **exploratoria**, porque partimos del desconocimiento sobre las situaciones emocionales, económicas y sociales que afrontan los estudiantes que debieron adaptarse a la metodología en cuestión.

Es posible que de esta primera investigación se realicen otras en contextos más amplios donde se busque información más puntual o enfocada a ciertos elementos que puedan surgir a partir de los resultados aquí obtenidos.

Podemos concluir así que nuestra investigación es de enfoque cuantitativo, planteado por medio de un diseño no experimental transeccional.

2. Definición de Variables

El estudio tiene como objetivo medir los efectos negativos que ha tenido la modalidad presencial asistida por tecnología en la comunidad académica de la Universidad EAN. Por lo tanto, se establecen dos variables en la cual la metodología PAT es la variable independiente. Los aspectos negativos y la motivación de los estudiantes y docentes es la variable dependiente ya que esta última sufre alteraciones con base en la primera. Además, hay otras variables independientes como la edad y el género de cada persona encuestada.

3. Población y muestra

La población escogida para nuestra investigación son los diferentes estudiantes de pregrado como los de las facultades de: administración, finanzas y ciencias económicas, humanidades y ciencias sociales, e ingeniería, y docentes de la Universidad EAN, sin rango de edad ni de género. Donde vemos reflejada la muestra probabilística, ya que nos permitió tener información sobre el concepto que tienen los estudiantes y docentes de la universidad sobre la implementación PAT (Presencialidad Asistida por Tecnología). Nos enfocamos en implementar la muestra probabilística estratificada ya que uno de los objetivos es saber si las condiciones económicas de la población escogida eran igualitarias o por el contrario, si hay una desigualdad significativa al momento de contar con los equipos tecnológicos necesarios y en óptimas condiciones que puedan afectar al proceso de aprendizaje de cada persona.

Para reunir esta información primero tenemos que usar la fórmula estadística de muestreo también conocida como el método del error estándar, recordando que la muestra debe ser al menos el 10% del total de n :

$$n = \frac{K^2 p q N}{E^2 (N-1) + K^2 p q}$$

Teniendo esto en cuenta podemos proceder a completar los datos,

Siendo **K** el nivel de confianza, y **e** el error estándar:

$$N = (1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 80.000 / ((0.05)^2 * (80.000 - 1)) + 1.96 * 0.5 * 0.5$$

Esto nos daría un total de:

$$N = 383$$

Siguiendo la regla del 10% el muestreo sería con al menos 38 eanistas.

4. Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

En esta investigación utilizamos dos métodos para la recolección de información, el primer método utilizado es una encuesta dirigida a los estudiantes de pregrado y a los docentes de la Universidad EAN, como segundo método se realizó una entrevista a un colaborador anónimo de esta misma institución, el cual, solicitó que no fuese mencionado su nombre ni ningún tipo de información referente a qué facultad pertenecía o cuáles eran sus funciones específicas dentro de la Universidad EAN. Cabe resaltar que la confiabilidad de la fuente es vital ya que la encuesta y entrevista fue realizada a personas pertenecientes a la Universidad, y estos nos brindaron información sobre una situación real que ha afectado considerablemente a la comunidad estudiantil y administrativa.

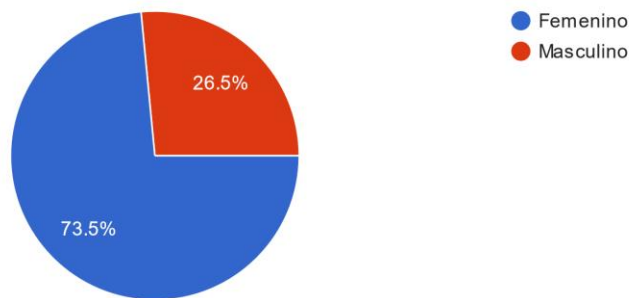
La encuesta fue realizada a 48 personas, la cual consta de 15 preguntas que tienen como objetivo saber cuál es la opinión sobre la implementación de la metodología PAT en la universidad, adicionalmente; tuvimos la oportunidad de saber cómo este método ha afectado el nivel de aprendizaje de los estudiantes y lo difícil que ha sido para los docentes poder enseñar mediante la virtualidad.

En la entrevista, se tuvo como objetivo indagar si la universidad les brinda a los docentes un apoyo o capacitación sobre como enseñar mediante la virtualidad, haciendo énfasis en el manejo de plataformas virtuales, herramientas de apoyo, e implementando nuevas técnicas que hagan las clases virtuales similares a las de la presencialidad.

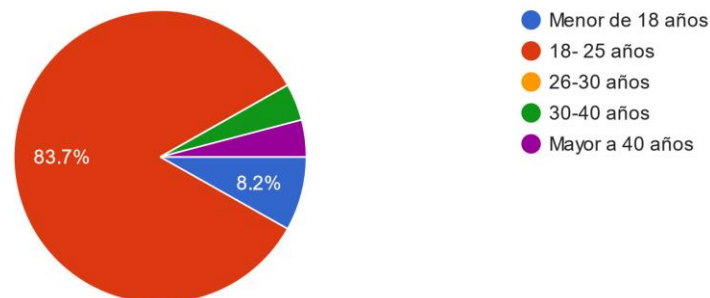
5. Medición de variables

A continuación, presentamos las preguntas realizadas en la encuesta y sus resultados.

Seleccione su género
49 respuestas

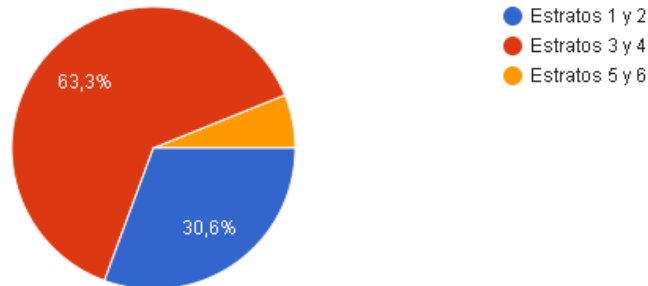


Seleccione su rango de edad
49 respuestas



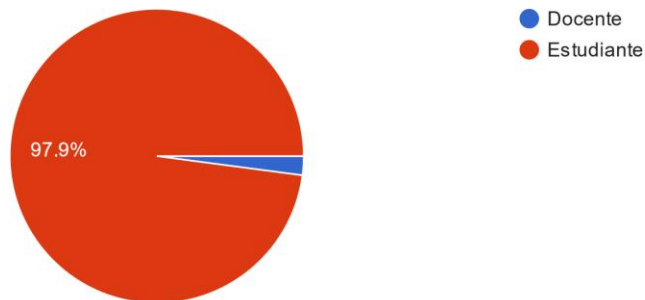
Por favor indique el nivel socioeconómico en el cual se encuentra:

49 respuestas



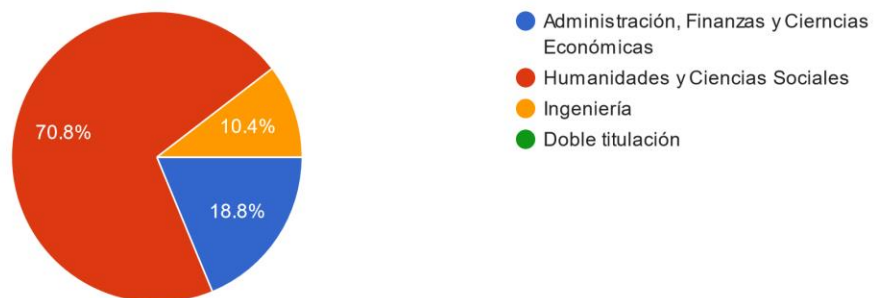
¿Cual es su rol en la Universidad EAN?

48 respuestas



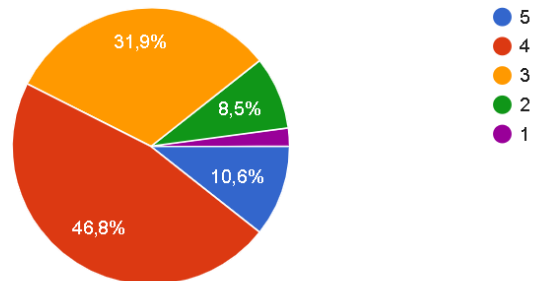
¿A qué facultad pertenece?

48 respuestas



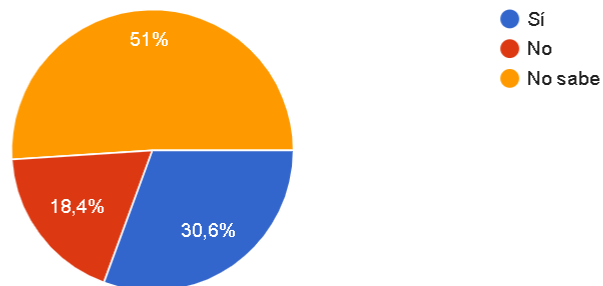
¿Cómo cree que ha sido su aprendizaje por medio de la metodología PAT? , en una escala de 1 a 5, donde 5 es muy satisfecho y 1 muy insatisfecho

47 respuestas



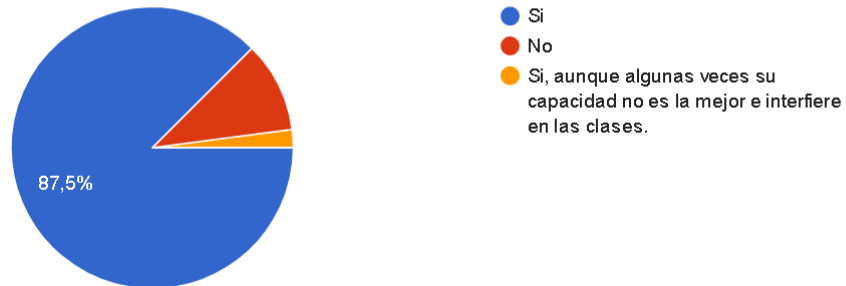
¿Conoce de estudiantes o docentes que no cuenten con los recursos óptimos para usar la metodología PAT?

49 respuestas



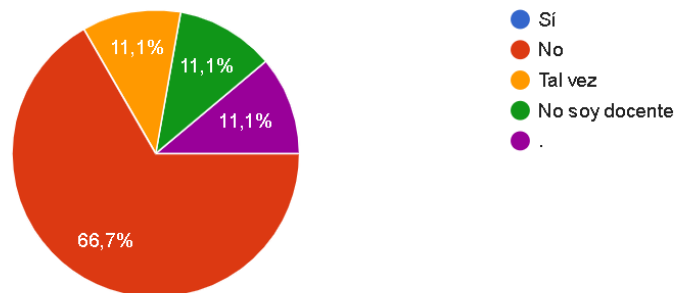
¿Considera usted, que posee las herramientas tecnológicas necesarias para aprender con la metodología PAT? (Por ejemplo computador con óptima capacidad, Tablet, celular, etc.)

48 respuestas



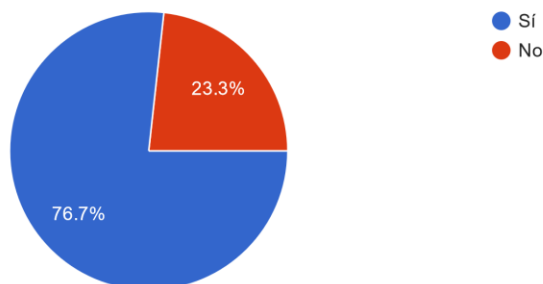
Si usted es docente, ¿Cree que los estudiantes muestran el mismo interés de las clases presenciales por las clases virtuales?

9 respuestas



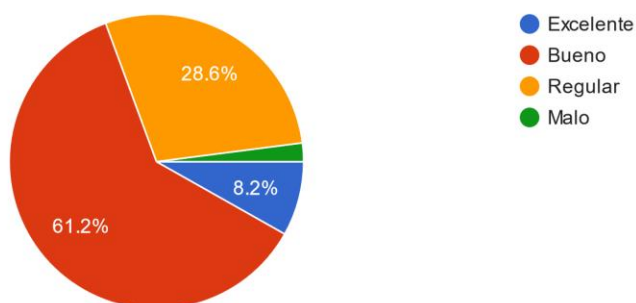
¿Siente que el docente está interesado en su proceso de aprendizaje?

43 respuestas



Considera usted que su nivel de aprendizaje a través de la metodología PAT es:

49 respuestas



6. Procesamiento y análisis de datos

Al realizar la encuesta pudimos apreciar que la gran mayoría de la población de la universidad EAN que contestaron la encuesta, son mujeres estudiantes de pregrado, las cuales se encuentran entre el rango de edad de 18 y 25 años, pertenecientes a la facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Agregando a lo anterior, cabe resaltar que el 63,3% de todos nuestros encuestados vive en estrato 3 o 4, lo que nos indica que tienen una capacidad adquisitiva moderada; sin embargo, un 10,4% de los encuestados informa que no tienen las herramientas tecnológicas como tabletas, celulares o computadores, necesarias para el desarrollo y aprendizaje de cada persona en el proceso educativo a

través de la metodología PAT. Adicionalmente, un 30,6% de los encuestados informa que conoce al menos a una persona que no tiene suficiente capacidad adquisitiva para comprar dichas herramientas y tomar las clases de una manera eficiente. Podemos ver también que la mayoría de estudiantes encuestados consideran que su aprendizaje ha sido bueno, con un 61,2% y, un 28,6% ha considerado que ha sido regular. Sumado a esto, en una escala del 1 al 5, donde 1 es muy insatisfecho y 5 muy satisfecho, el 46,8% de los encuestados dijo estar en un nivel 4 de satisfacción, siendo este el porcentaje más alto.

Por otro lado, los docentes consideran que el 66,7% de sus estudiantes no muestran interés en sus clases virtuales. Como también consideramos importante saber cómo se sentían los docentes, decidimos preguntar el nivel de satisfacción al impartir sus clases por metodología PAT, con una calificación de 1 a 5 donde 1 es muy insatisfecho y 5 muy satisfecho, la respuesta que más tuvo puntaje es el número 3 con un 37,5% esto nos indica que no están del todo satisfechos al momento de realizar su labor, bien sea porque sus estudiantes no muestran interés por lo que se realiza en clase, o por dificultades tecnológicas.

Teniendo en cuenta estos elementos, podemos concluir que esta encuesta nos permite ver que la comunidad eanista tiene en promedio, la misma percepción de la metodología PAT. Un 84% de los estudiantes extraña interactuar con sus profesores y compañeros en clases presenciales y, aunque el 75% de ellos siente que el cuerpo docente está interesado en el aprendizaje de cada alumno, es completamente entendible que su proceso de aprendizaje se haya visto afectado; ya que, mediante la metodología implementada por la universidad, el 34% de los estudiantes no cuentan con un espacio adecuado para asistir a sus clases lo cual dificulta obtener un excelente proceso académico.

Con respecto a la entrevista, podemos ver que esta persona considera que la universidad no fue pionera en cuanto a la implementación de la metodología PAT, sino que fue una

simple coincidencia que se dio a la par de la actualización de plataformas que se estaba haciendo en ese momento. Además, cuenta que, con todo el proceso de la pandemia, la institución no tomó las mejores decisiones para asegurarse del bienestar de sus colaboradores, viéndose estos afectados con mayor carga laboral de la que llevaban antes de la cuarentena, en su mayoría dada la situación y ejecución de la modalidad virtual mediante metodología PAT. También considera que la universidad no invirtió suficientes recursos en la investigación de otras formas de enseñanza más innovadoras, que facilitaren así el aprendizaje de los estudiantes desde la distancia.

Referencias

- ¿Cómo estás aprendiendo durante la pandemia de COVID-19?. (2021). Revisado 24 March 2021, desde <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Alcaldía de Bogotá. (2020). Alerta Amarilla en Bogotá por coronavirus COVID-19. Revisado el 24 de marzo 2021, desde <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/salud/coronavirus/coronavirus-bogota-en-alerta-amarilla>
- Augusto, C., & Castro, C. (2020, 9 diciembre). *La educación virtual en tiempos de pandemia*. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/28484>
- Balluerka Lasa, N. (2020). LAS CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA COVID-19 Y EL CONFINAMIENTO. Servicio De Publicaciones De La Universidad Del País Vasco. Revisado desde http://www.infocop.es/pdf/Consecuencias_psicologicas_COVID-19.pdf

- Bernal Alarcón, H. (2012, 15 enero). *Vista de Radio Sutatenza: un modelo colombiano de industria cultural y educativa*. <http://www.cervantesvirtual.com>.
https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/67/65
- Borges, F. (2005). *La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas*. Digitum.
<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/84205/2/536-13372-1-PB.pdf>
- Cáceres-Piñaloza, K. F. (2020, 7 mayo). *Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19* | *CienciAmérica*.
CienciAmerica.
<http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/284>
- Calderón, C., Estefania, B., Pillacela, C., & Valentina, P. (2020, 13 agosto). *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: La educación y la pandemia, ¿Estamos viviendo en desigualdad?* Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18979>
- Carabelli, P. (2020, 11 diciembre). *Migración a la virtualidad: la enseñanza de comprensión lectora en inglés a distancia* | *acceda CRIS*.
<https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/76531>.
<https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/76531>
- CEPAL-UNESCO. (2020, agosto). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. UNESCO.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Estévez, J. A. (2015). *La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción*. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68838021007>
- Galeano Torres, A. (2020). *UNA MIRADA AL CAMBIO DE LA EDUCACIÓN COLOMBIANA EN TIEMPOS DE PANDEMIA*. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3753/Monografia%20-Adomaity%20Galeano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez Garcia, G. A., & López Mesa, C. F. (2020, 16 mayo). *Vista de Estado de excepción y restricción al derecho a la educación en Colombia por la COVID-19 | Opinión Jurídica. Opinión Jurídica revista científica*. <https://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/3342/3125>
- GRACIAS A LA TECNOLOGÍA, LA UNIVERSIDAD EAN CONTINUARÁ CON SUS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DURANTE EL PLAN DE CONTINGENCIA POR COVID-19 Comunicado No. 2. (2020). Revisado el 24 marzo 2021, desde <https://universidadean.edu.co/sites/default/files/institucion/comunicados/Comunicado-institucional-Covid19-2.pdf>
- Grande-de-Prado, M., García-Peñalvo, F. J., Corell, A. y Abella-García, V. (2020). *La virtualización causada por el Covid-19: recomendaciones para la evaluación*. En M. Cid, N. Rajadell-Puiggròs y G. Santos Costa (Eds.), *Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: Perspetivas internacionais* (pp. 231-250). Évora, Portugal: Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora.

- Grande-de-Prado, M.; García-Peñalvo, f. J.; Corell Almuzara, A.; Abella-garcía, V. (2021). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la CoVId-19. *Campus Virtuales*, 10(1), 49-58.
- Hurtado Talavera, F. (2020). *LA EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA: LOS DESAFIOS DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI*. Barquismeto: CIEG, REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES. Tomado de [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44\(176187\)%20Hurtado%20Tavallera_articulo_id650.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176187)%20Hurtado%20Tavallera_articulo_id650.pdf)
- Jimenez Pitre, I., Martelo Gómez, R. J., & Peña Pertruz, M. (2017). *Diagnóstico sobre Accesibilidad e Integración Digital dentro del Sector Universitario Colombiano*. SABER, CIENCIA Y Libertad. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/108882/CONICET_Digital_Nro.fad2c5dc-48ef-40e2-b804-c53a7536fc86_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Lloyd, M. (2020). *Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19*. Universidad Nacional Autónoma de México. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/546/1/LloydM_2020_Desigualdades_educativas.pdf
- Luca, M. P. (2020). *Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7439302>
- Martínez-Lezaun, I., Santamaría-Vázquez, M., & del Líbano, M. (2020). *CAMBIOS EN LA AUTORREGULACIÓN DE LA MOTIVACIÓN HACIA EL ESTUDIO EN*

ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DURANTE EL CONFINAMIENTO. Desafíos de investigación educativa durante la pandemia COVID19.

<https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/6697/1/9788413771724%20%281%29.pdf#page=468>

- Milicevich, O., & Johanna, M. (2021, 19 marzo). *Colibri: Educar en tiempos de COVID-19: la perspectiva docente.* Universidad de la República. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/26866>
- Ministerio de educación. (s. f.). *Educación virtual o educación en línea - Ministerio de Educación Nacional de Colombia.* https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1
- OMS. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): Risks and safety for older people. Revisado 24 de marzo 2021, desde <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-risks-and-safety-for-older-people>
- Parker, C. y López S., F. (2020), *Prospectiva y consecuencias del COVID-19, y su impacto en la Educación Superior.* Documento de Trabajo, Edición PrePrint, Vicerrectoría de Postgrado, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile, septiembre. En: https://postgrado.usach.cl/sites/default/files/documentos/covid19_y_ed_superior_c_parker_y_f_lopez_s_0.pdf
- Pérez Constante, M. B., & Paola Tramallino, C. (2020). Las consecuencias educativas y el desarrollo del docente a causa del uso de las Tic's en las reformas y tipos de aprendizaje en tiempos del COVID-19. Magazine De Las Ciencias:

Revista De Investigación E Innovación, 5(7), 30-44.

<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/900>

- Quintero, J. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, 5(17), 280-291, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-29>
- Ralón, L., Vasquez de Prada, M. L., & Vieta, M. (2004). *(De)formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual*. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802226>
- Ramírez, I., Orlandini, I., Méndez Roca, B., & Jaliri, C. (2020). *Percepciones universitarias sobre la educación virtual*. Red de docentes IB. <https://www.aacademica.org/ivonne.fabiana.ramirez.martnez/11.pdf?view>
- Ramón de Ruiz, G. (2020). Marcas de la Pandemia: El Derecho a la Educación Afectado. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 45–59. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/108882/CONICET_Digital_Nro.fad2c5dc-48ef-40e2-b804-c53a7536fc86_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (RINACE). (2020, 20 mayo). *Educación y Covid-19: Colaboración de las Familias y Tareas Escolares* | *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*. Universidad Autónoma de Madrid. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12182>
- Tauber, F. (2020). *Derecho a la educación en tiempos de pandemia*. Universidad Nacional de la Plata.

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/107686/Documento_completo.pdf?sequence=1

- Ullman, A. L. (2020, 28 diciembre). *Vivir en línea: estudiantes y tecnologías en tiempos de COVID-19*. Repositorio institucional de la UNLP. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111479>
- Universidad EAN. (2021). La Universidad | Secciones informativas | Universidad Ean. Revisado el 24 marzo 2021, desde <https://universidadean.edu.co/la-universidad>
- Universidad EAN. (2021). Mapa de procesos y subprocesos [Imagen]. Tomado desde <https://universidadean.edu.co/la-universidad/quienes-somos/procesos>
- Universidad EAN. (2021). Procesos | Secciones informativas | Universidad Ean. Revisado el 26 marzo 2021, desde <https://universidadean.edu.co/la-universidad/quienes-somos/procesos>