



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PREGRADO
DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE
ANTIOQUIA FRENTE A LAS CLASES VIRTUALES POR
EL AISLAMIENTO A CAUSA DEL COVID-19**

Autores

Melissa Agudelo Tabares

Manuela Agudelo Jiménez

Liliana Estefanía Rosero Hernández

Universidad de Antioquia

Facultad de Medicina

Medellín, Colombia

2021



Percepción de los estudiantes del pregrado de instrumentación quirúrgica de la facultad de medicina de la universidad de Antioquia frente a las clases virtuales por el aislamiento a causa del COVID-19

Melissa Agudelo Tabares

Manuela Agudelo Jiménez

Liliana Estefanía Rosero Hernández

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito para optar al título de:

Pregrado en instrumentación quirúrgica.

Asesora:

María Eugenia Peña Montoya – Epidemióloga

Universidad de Antioquia

Facultad de Medicina

Medellín, Colombia

2021.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
ARBOL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN	5
PREGUNTA PROBLEMA.....	5
OBJETIVOS	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
MARCO TEÓRICO	7
ENFOQUE METODOLÒGICO.....	11
TIPO DE ESTUDIO: CUALITATIVO/FENOMENOLÒGICO	11
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	13
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	14
RESULTADOS.....	15
CONCLUSIONES GENERALES	23
BIBLIOGRAFÍA.....	25
ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO	27
ANEXO 2. ENTREVISTA	27

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

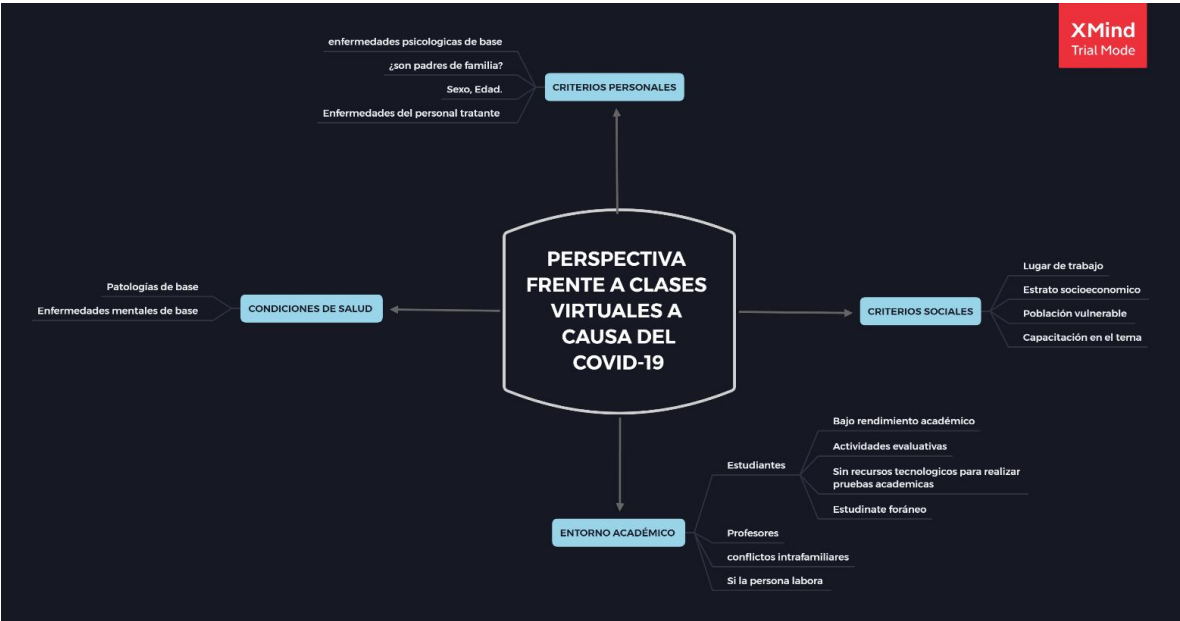
Actualmente estamos viviendo una situación que nos enfrenta como estudiantes a una modalidad de educación a la cual no habíamos estado acostumbrados. A raíz de la contingencia por el COVID-19 las instituciones educativas (colegios y universidades) están cumpliendo con su calendario académico por medio de la virtualidad.

Para empezar a desarrollar la investigación tendremos que tener en cuenta lo que son las clases virtuales y la razón del porque se están realizando y los beneficios o consecuencias que se puedan desencadenar de esta situación. La educación que se ha mediado a través de las nuevas tecnologías se ha caracterizado por presentar formatos desde la virtualidad sin llegar a tener una definición fija, y así expresarse correctamente frente a esta modalidad. Hablar apropiadamente de esta nos refleja el hecho de incursionar en el tema, pero desde el ámbito de desarrollo en nuestro país y comprender la importancia del tema en estos momentos, cuando la educación virtual no se ha vuelto de elección, si no que se ha impartido de formas abruptas por planes de contingencia.

La educación virtual en Colombia con el paso de los años ha tomado mayor fuerza gracias al incremento en la conectividad, la facilidad en el acceso a medios tecnológicos y en algunos casos la disminución en el costo del servicio de internet; por este motivo, el incremento y facilidad en estas expresiones ha logrado la incursión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) así mismo un modelo en la educación transnacional.

A pesar de las significativas diferencias con respecto a la cantidad de personas que logran ser inscritas en esta modalidad, la educación virtual ha favorecido la cobertura académica y de esta forma extenderla en las diferentes regiones del país en los que se reporta una muy baja participación en el sistema de educación. Aunque se entiende que se deben superar las falencias que presenta Colombia a la hora de que las zonas vulneradas puedan acceder y tener los medios propicios para contrarrestar las falencias académicas que se presentan en nuestro territorio. (2)(7)

ARBOL PROBLEMA



JUSTIFICACIÓN

La contingencia generada a partir de la pandemia por COVID-9 ha sido un factor determinante de cambios para muchos sectores, nosotros como estudiantes vimos cómo en cuestión de días pasábamos de las clases presenciales a la virtualidad, como los profesores debían transformar sus clases y comenzar a utilizar herramientas tecnológicas y en general como toda la comunidad universitaria tuvo que cambiar su modelo educativo con el fin de adaptarse a una situación que nadie esperaba y que no sabemos cuándo acabe.

A partir de esta situación surge la idea de enfocar nuestro trabajo de investigación en cómo está sobrellevando la población estudiantil, particularmente los estudiantes de Instrumentación quirúrgica el tema de la pandemia, este estudio es importante realizarlo, porque es un tema nuevo, del cual no se tiene mucha información dado a que en los años que lleva la Facultad es primera vez que nos vemos enfrentados a un cambio de modelo educativo resultado de una pandemia.

En situaciones anteriores nos hemos visto enfrentados a paros o a la suspensión de las actividades, pero no teníamos conocimiento de cómo era afrontar nuestra carrera desde la virtualidad. Es importante también ya que nuestra investigación podría servir como material bibliográfico por si en un futuro vuelve y se presenta una contingencia de este tipo, es útil también para informarle a la comunidad universitaria y a los directivos de nuestro pregrado cuales han sido las percepciones que han tenido los estudiantes con base a la virtualidad, cuáles han sido los factores positivos, cuáles los negativos, si ha sido posible o no sobrellevar con normalidad el cambio, si por el contrario sus condiciones personales les han vuelto más difícil su proceso académico o si definitivamente tuvieron que tomar medidas drásticas en cuanto al semestre y sus planes a futuro en cuanto a la universidad.

Esta investigación es una forma de recopilar desde la dependencia de Instrumentación quirúrgica (teniendo como protagonistas a sus estudiantes) la información general de cómo nos comportamos frente a una pandemia, Que tan preparada se encuentra la facultad para asumir este reto, Qué se puede mejorar, Qué se puede adoptar de este sistema virtual para un posible desarrollo de actividades por medio de estas plataformas más adelante y algo muy importante es si nuestro programa puede ser un pregrado virtual sin afectar la calidad del futuro profesional.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son las percepciones que tienen los estudiantes del pregrado de instrumentación quirúrgica de la facultad de medicina de la universidad de Antioquia frente a las clases desde la virtualidad a causa del aislamiento por COVID-19 en Colombia?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar las percepciones que tienen los estudiantes del pregrado de instrumentación quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia con la modalidad de clases virtuales a causa del aislamiento preventivo por COVID-19

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer qué factores modifican el método de enseñanza en la modalidad de virtualidad.
- Describir las características positivas y negativas que puede tener el desarrollo de las clases virtuales durante el aislamiento por COVID-19 en Colombia.
- Explorar los métodos de evaluación que se han planteado desde una forma virtual en el pregrado de instrumentación quirúrgica.
- Describir la forma en que los estudiantes han afrontado la situación y qué métodos han usado para esto.

MARCO TEÓRICO

Para comenzar a hablar de porqué surgieron las clases virtuales en todo Colombia por una pandemia, primero se debe aclarar que es una pandemia, por qué surgió, que son las clases virtuales y que implicaciones trae a los estudiantes, en este caso se van a hablar de estudiantes universitarios del pregrado de instrumentación quirúrgica.

Pandemia y se le llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Afectación de una enfermedad infecciosa de los humanos a lo largo de un área geográficamente extensa. La mayor parte de las pandemias han sido causadas por virus gripales que afectan a los animales, como por ejemplo la gripe aviar. Sin embargo, debemos tener en cuenta las diferencias entre pandemia y endemia, las cuales radican en dos aspectos como lo son la expansión geográfica de la enfermedad y el aumento rápido de los casos de personas afectadas por la enfermedad, en una pandemia estos dos aspectos tienen mayores proporciones. (17)(18)(11)

Virus el cual es una partícula de código genético, ADN o ARN, encapsulada en una vesícula de proteínas. Los virus no se pueden replicar por sí solos. Necesitan infectar células y usar los componentes de la célula huésped para hacer copias de sí mismos. A menudo, el virus daña o mata a la célula huésped en el proceso de multiplicación. Los virus se han encontrado en todos los ecosistemas de la Tierra, por ende pueden ser transmitidos al hombre por medio del alimento, agua, aire y otras fuentes. Los científicos estiman que sobrepasan a las bacterias en razón de 1 a 10. Puesto que los virus no tienen la misma biología que las bacterias, no pueden ser combatidos con antibióticos. Tan sólo vacunas o medicaciones antivirales pueden eliminar o reducir la severidad de las enfermedades virales, incluyendo SIDA, Covid-19, sarampión y viruela (19) (25) (26)

Coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus **COVID-19**. Donde es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. (20)

Virtualidad, considerándolo como un sistema educativo moderno diferente, un modelo flexible, en el cual, el estudiante va construyendo su aprendizaje, permitiéndole generar la capacidad de ubicarse e interactuar en distintos espacios sin ser necesario que asista

físicamente a un salón de clases. Teniendo en cuenta una interacción en la cual intervienen la información, la comunicación y la informática o tecnología. Además, tiene a su alcance las lecturas y los materiales de estudio en un sólo portal de Internet. Siendo así este tipo de aprendizaje, desarrollado con el apoyo de nuevas tecnologías de la comunicación (Internet, computadora y sistemas de información) se le conoce hoy en día como e - learning (aprendizaje a distancia de manera electrónica). (21) (27)

Contingencia que se define como sucesos que posiblemente puedan ocurrir o algo que no tiende a concretarse, que es tomado como un posible riesgo y para esto se hace una preparación previa para que no ocurran situaciones peores, usualmente se usa para dar información sobre los posibles daños que se puedan ocasionar, dar detalles de la situación que se vive actualmente y proponer planes para una oportuna solución. (22)(23)

Instrumentación quirúrgica donde es una profesión del área de la salud, reglamentada por la Ley 784 de 2002, cuyo “ejercicio requiere título de idoneidad universitaria, basada en una formación científica, técnica y humanística, docente e investigativa y cuya función es la planeación organización, dirección, ejecución supervisión y evolución de las actividades que competen al Instrumentador Quirúrgico Profesional como parte integral del equipo de salud.” La cual permite brindar una atención segura al paciente quirúrgico dentro y fuera del quirófano, mediante la aplicación de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos en intervenciones invasivas y no invasivas, procesos de esterilización, aplicación de normas universales de bioseguridad, salud pública, saneamiento ambiental, planeación, organización, administración del talento humano, del recurso físico y tecnológico enmarcados dentro de las normas y principios éticos, orientados hacia el servicio social. De igual forma da asesoría y capacitación sobre el uso y manejo de equipos, dispositivos médico quirúrgicos en los procedimientos de alta complejidad, mediante asistencia y soporte profesional directo (24).

Hablar en estos tiempos sobre lo que es una pandemia se ha convertido en una de las razones más importantes para investigar. Cuando hablamos de pandemia nos referimos a una enfermedad epidémica que se distribuye con gran facilidad a diferentes países y continentes ocasionando así múltiples casos de la enfermedad desarrollada y por ende ocasionando dificultades económicas, sociales o de salubridad en los diferentes países que se encuentran implicados. Ahora bien, en estos momentos la pandemia que se vive por la enfermedad del COVID-19 la cual surge de un virus descubierto en china a principios de enero y se identificó como la familia de los coronavirus, la cual tiene como método de transmisión las gotas (partículas que se emanan por medio del estornudo o la tos propagándose en superficies inertes o cuando se entra en contacto con las mucosas). Este virus afecta el sistema respiratorio ocasionando una debilidad general, fiebre, tos y en un estado más avanzado puede llevar a una neumonía avanzada y dificultad para respirar dado por la limitación que sufre el pulmón y la pérdida de capacidad del mismo.

Este virus al parecer presenta una mayor complicación en las personas mayores o que sufren de alguna patología de base que afecte o debilite el sistema inmune, por lo cual a nivel mundial y nacional se implementaron estrategias para evitar la rápida propagación de la enfermedad y poder acceder e implementar las medidas adecuadas para la atención de estos pacientes. En un país subdesarrollado y con falta de recursos económicos y de salubridad como lo es Colombia la situación de poder atender este tipo de pandemias se ha convertido en un reto y más cuando se conocen las cifras de infectados y decesos a causa de esta enfermedad en países desarrollados como lo ha sido, China, Estados Unidos y gran parte del continente europeo.

En Colombia una de las medidas más importantes que se tomaron antes de que llegara la pandemia a el país fue un aislamiento preventivo generando así la menor cantidad de contagios y así brindar tiempo al personal de salud para detectar con qué mutaciones podría llegar el virus a el país y que se implementan para la mitigación o posible erradicación del mismo. Por ende, se restringió el uso de lugares públicos, como colegios, universidades, lugares de trabajo, gimnasios, centros comerciales y demás zonas públicas. Ocasionando así que se implementen de manera apresurada las clases virtuales para niños y jóvenes y para los adultos implementando el teletrabajo desde casa. (1)

Las clases virtuales en Colombia nacen como un trabajo a la cultura y una posible solución al problema del analfabetismo que existe en el país, haciendo así que los lugares más vulnerables y los rincones más apartados a los cuales se convierte difícil el acceso a la educación, llegue la manera de mitigar el problema de raíz, y de esta forma buscar soluciones y acercamientos a las personas que no les fue fácil el acceso a la educación. Actualmente la educación virtual o a distancia se reconoce por usar las estrategias de enseñanza y aprendizaje que permiten mitigar las limitaciones por el tiempo y el espacio, lo cual a su vez exige el uso de las redes de conexión y comunicación. (2)

La metodología de las clases virtuales permite apoyar de una manera didáctica el proceso de enseñanza en un modelo presencial. Sabiendo de esta manera, que la educación virtual no está constituida únicamente por las tecnologías informáticas, también se rigen por las relaciones que se crean entre los aprendices y quienes enseñan. (3)

Ahora bien, sabemos que algunas de las universidades a nivel mundial trabajan desde una metodología virtual, logrando así un fácil acceso a la educación superior. En Colombia algunas universidades y tecnológicos no es excepción trabajar bajo la modalidad virtual, generando así un amplio prospecto frente a las personas que pueden acceder a la educación superior.

Pero cuando se habla de la educación superior, se toma de una forma presencial y es allí cuando se ve la falla a la hora de implementar clases virtuales de una manera tan drástica y marcada, cuando muchas de las universidades en Colombia son públicas. Lo que nos permite

entender las diferencias socioeconómicas entre los diferentes estudiantes que ingresan a estas, lo cual resulta impensado silenciar las desigualdades, posiciones y situaciones en las que se encuentran los estudiantes y sectores más vulnerados (4)

Uniendo todo lo anterior a la situación actual que estamos viviendo vemos como las instituciones universitarias, comenzaron a modificar su modelo pedagógico de la presencialidad a la virtualidad y no por ninguna de las razones expuestas anteriormente sino porque la contingencia generada por la pandemia del COVID 19 hizo que las clases y evaluaciones ahora se presentarán de manera virtual, esto con el fin de mitigar un poco el atraso en cuanto al calendario académico planeado y para evitar el contagio masivo en las instituciones académicas.

Es así como desde el pasado 16 de marzo y hasta el 20 de junio (fecha probable para la culminación de actividades teóricas) la facultad de medicina junto a la mayoría de instituciones educativas del país implementó el modelo virtual para impartir sus clases. Pero ¿Qué retos supone esto? ¿Qué percepciones tienen o han tenido los estudiantes con respecto a estos cambios? En este momento son más de 11 millones de estudiantes los que no están asistiendo a clases presenciales, nosotros, los estudiantes de instrumentación quirúrgica somos aproximadamente 210 de esos once millones y en el mundo la cifra llega a 1.500 millones, lo que quiere decir que aproximadamente el 80% de la población estudiantil a nivel mundial está aprendiendo a través de un computador o dispositivo móvil.

Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos realizados esta contingencia puso al descubierto las falencias que hay en cuanto al sistema educativo colombiano y las dificultades que tenemos en cuanto al alcance de redes de internet, ya que en muchos lugares estas redes no llegan o si llegan, no son de buena calidad. Según un estudio realizado por la universidad Javeriana en el 96% de los municipios no hay acceso a herramientas suficientes para implementar las lecciones de manera virtual; en 2018 el 63% de los bachilleres no contaban con acceso a internet y en las zonas rurales solo el 9% tenían acceso a él.

Ahora bien uno de los principales interrogantes que surgen es ¿por qué esta contingencia afecta tanto el pregrado de instrumentación quirúrgica? y el principal factor es, este pregrado trabaja con un pensum basado casi en su totalidad en prácticas asistenciales las cuales se realizan en las diferentes clínicas de Medellín que presentan convenio con la universidad, facilitando así el conocimiento de los estudiantes, por ende el suspender las clases y las prácticas asistenciales se ha vuelto algo caótico, puesto que las clínicas y la universidad por protección tomaron estas decisiones ocasionando atrasos en los calendarios académicos de los estudiantes que van empezando, puesto que no todos los semestres están tan afectados, pero igual se ve un retraso en dicha situación.

Esta contingencia entonces significa un reto para todos, estudiantes, profesores y directivos. Sabemos que al ser parte de una universidad pública nos enfrentamos al tema de los

estudiantes foráneos o de distintos estratos socio económicos ¿Cómo nos hemos visto afectados en cuanto al desarrollo de las clases virtuales? Una cosa si es cierta y es que esta situación nos lleva a asumir nuevos retos como lo dijimos en un principio; a hacer uso de plataformas tecnológicas, a no centrar la atención en la nota cuantitativa sino al proceso de aprendizaje de cada estudiante como tal, a ser más autónomos y saber repartir el tiempo y sobre todo a entender que los estudiantes, sus familias y las instituciones educativas deben formar una sinergia para obtener los mejores resultados y hacerle frente a esta situación.(5)
(6)

ENFOQUE METODOLÒGICO

TIPO DE METODOLOGÍA: Para el presente estudio se utilizara un estudio **cuantitativo** pero antes de definir que es un enfoque metodológico cualitativo cabe anotar que, es un enfoque que es multimetódico los cuales se incluyen de una manera interpretativa y muy natural hacia el sujeto del estudio, dándole así un sentido a la información.

Los enfoques cualitativos son aquellos en el cual se utilizan palabras, textos, discursos, incluso gráficos e imágenes y de esta manera construir un conocimiento de una realidad social por la que se esté pasando. El término cualitativo implica hacer un énfasis en los procesos los cuales no son rigurosamente examinados, donde nos interesa la comprensión y la aceptación de los objetivos de la investigación.

Basados en esto consideramos que el enfoque de nuestra investigación es **cuantitativo** ya que si bien, el eje central de nuestro estudio son las percepciones también podemos considerar información y datos de tipo cuantitativo que nos lleve a tener un panorama de datos más completos para realizar la investigación. (16)

TIPO DE ESTUDIO: CUALITATIVO/FENOMENOLÒGICO.

Nuestra investigación presenta un tipo de estudio cualitativo/fenomenológico que busca los diferentes aspectos de un comportamiento y experiencia de cada uno de los participantes. El estudio cualitativo presenta características generales, determinadas de la investigación que están más centradas en la relevancia del estudio. La fenomenología tiene como método que requiere de investigación, se analizan los principios, los momentos lógicos que desde esa percepción atraviesan la actividad investigativa y los tipos de reducción inherentes a dichos momentos. Sobre esta base se plantea entonces las etapas y pasos de los métodos de procesos de pensamientos que se relacionan con las acciones que debe realizar el investigador de acuerdo a los momentos y a sus correspondientes reducciones.

Los estudios fenomenológicos por el contrario hacen parte de los estudios cualitativos, la base de la fenomenología es que existen diferentes formas de interpretar la misma experiencia, y que el significado de la experiencia para cada participante en los que constituye la realidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006, p. 712). Lo que distingue a este diseño de los otros diseños cualitativos es la o las experiencias del participante o participantes como centro de indagación (Hernández, Fernández, Baptista, 2006, p. 712).

La fenomenología se fundamenta en las siguientes premisas: (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006, p. 712 - 713)

- “En el estudio, se pretende describir y entender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente”.
- “El diseño fenomenológico se basa en el análisis de discursos y temas específicos, así como en la búsqueda de sus posibles significados”:
- “El investigador contextualiza las experiencias en términos de su temporalidad (tiempo en que sucedieron), espacio (lugar en el cual ocurrieron), corporalidad (las personas físicas que la vivieron) y el contexto relacional (lazos que se generaron durante la experiencia). (12)

POBLACIÓN DE MUESTRA

- **Población de referencia:** Estudiantes del pregrado de Instrumentación Quirúrgica.
- **Población de estudio (muestra):** Nuestra muestra va a ser una muestra probabilística por saturación de la información. En ese orden de ideas los estudiantes de instrumentación quirúrgica que estén estudiando en la facultad de medicina de la universidad de Antioquia hasta que se obtenga la información apropiada para el estudio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

Criterios de inclusión:

- Todos los estudiantes del programa de instrumentación quirúrgica que se encuentren estudiando en la facultad de medicina de la universidad de Antioquia.
- Todos los estudiantes del programa de instrumentación quirúrgica que se encuentren o se encontraran realizando práctica profesional. (serán incluidos los estudiantes que al momento de empezar con este estudio se encontraban con práctica profesional y egresados)
- Todos los estudiantes que acepten ser parte de nuestra investigación.

Criterios de exclusión:

- Personas que al momento de la investigación se declaran al no querer participar.
- Estudiantes que hayan ingresado al pregrado directamente en la modalidad virtual.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Para identificar la percepción que tienen los estudiantes sobre las clases virtuales por el aislamiento a causa del COVID-19 se hará un seguimiento a los estudiantes de instrumentación quirúrgica que se encuentre estudiando en la facultad de medicina de la universidad de Antioquia mientras se realiza el estudio.

Así mismo se hará una entrevista como instrumento de recolección con los estudiantes de instrumentación quirúrgica con el fin de verificar el cumplimiento con el calendario académico por medio de la virtualidad. Las entrevistas serán de forma individual, que responderán preguntas de carácter investigativo. Consentimiento informado (Anexo 1.) Entrevista (Anexo 2.)

CONTROL DE CALIDAD DE DATOS

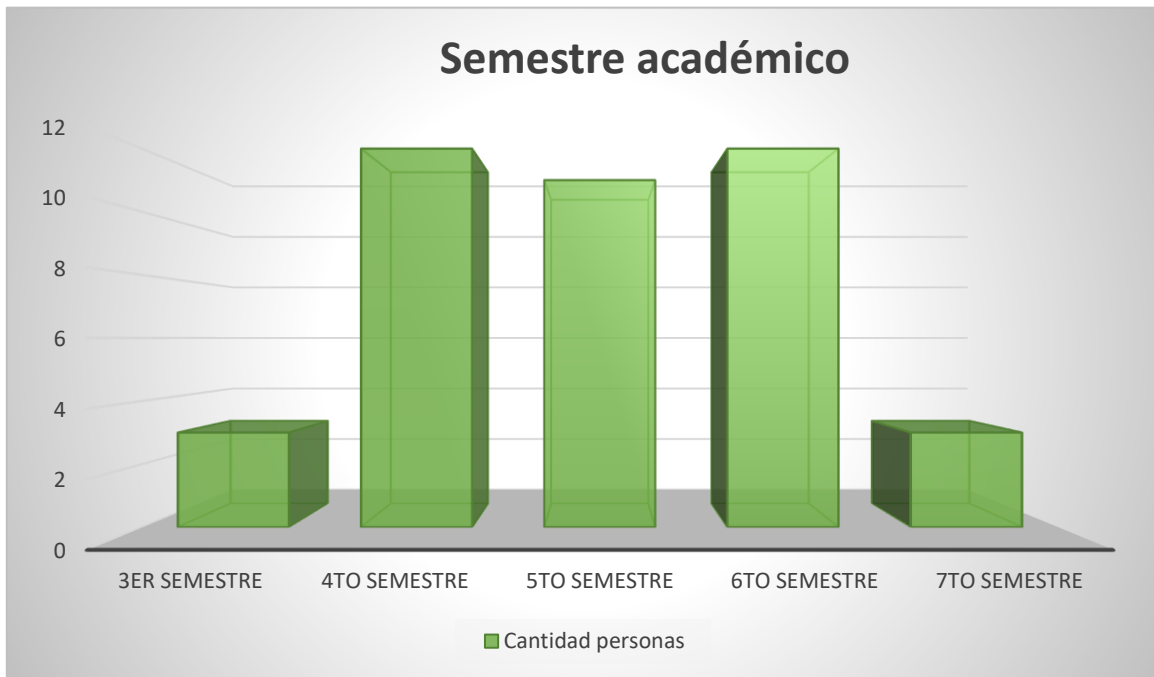
Para garantizar las respuestas de los estudiantes en las encuestas, se les dará las respectivas indicaciones, se les asegurará que ninguna de sus respuestas influirá en las clases virtuales y la razón del porque se están realizando, los beneficios o consecuencias que se puedan desencadenar de esta situación, el costo de los mismo, además se les manifestará que toda la información recolectada será con fines educativos, en pro de la virtualidad y del mejoramiento de la atención (13) (14) (15)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

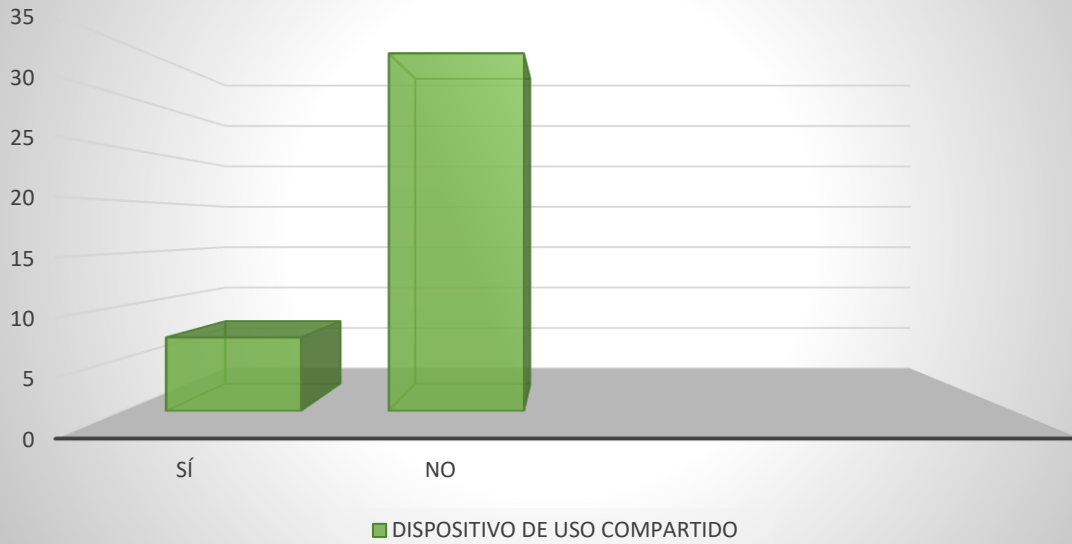
Nuestra investigación según la resolución No 008430 de 1993 en el capítulo 1, artículo 11 parágrafo (a). **(8)** Nos habla sobre la importancia de conocer el riesgo que pueda generar nuestra investigación, llegando a la determinación que se considera una investigación sin riesgo alguno, donde no se verán afectadas ni modificadas las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participaran en el estudio, debido a que no se pondrá a prueba la integridad física y moral tanto del participante como la del investigador, ya que el medio de movilización del trabajo no se realizara ni en clínicas ni hospitales por no estar expuestos a una contaminación de contacto con poblaciones de riesgo y enfermedad, considerando así el método de recolección más apropiado para esta investigación las entrevistas y cuestionarios, donde se daté y pregunte de la manera más adecuada y con un consentimiento informado previo de la investigación al individuo, en este caso el estudiante del pregrado de instrumentación quirúrgica de la facultad de medicina de la universidad de Antioquia, sobre la percepción que tiene frente a las clases virtuales a causa del aislamiento por COVID-19.

Considerando que los estudiantes del pregrado de instrumentación quirúrgica se han visto afectados directamente frente a las clases de una manera presencial, optando así por clases en una modalidad virtual para seguir adelantando el pensum teórico, teniendo en cuenta que las prácticas académicas de estos estudiantes se ven obligadas a detenerse, ya que son de forma asistencial en clínicas y hospitales de la ciudad de Medellín y el valle de aburrá. Por esta razón se considera una población no vulnerable en sus variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales. **(9) (10)**

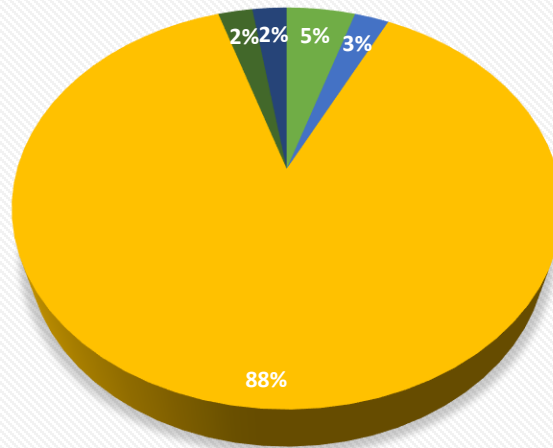
RESULTADOS



DISPOSITIVO DE USO COMPARTIDO



FRECUENCIA DE MALA CONEXIÓN



■ Siempre ■ Casi siempre ■ Algunas veces ■ Nunca ■ Cuando llueve



1. CONEXIÓN INESTABLE/FALLAS EN LA CONEXIÓN

- “Frecuentes” E1.
- “Algunas veces” E10 “No, a veces se cae el internet” E13.
- “La mayoría de veces” E14.
- “No, Los servicios que prestan las empresas que proporcionan Internet no son muy buenos, la señal es mala, y en ocasiones, se va la energía” “siempre presento fallas en la conexión” E15.
- “Si, aunque en ocasiones se va la luz o se cae el internet de momento” E22.
- “No, Muchas veces es muy intermitente, además se conecta mi sobrino a las clases, mi papá y mi hermana se conectan desde los celulares” E23
- “Algunas veces” E24.
- “No, El servicio de internet de UNE es pésimo en esta zona, ahí constantes daños a la red” E26 “durante parciales... Lo que hace que constantemente haga supletorios” E26.
- “No, Algunas veces se cae la red o es demasiado lento” E28. “No, conexión intermitente” E29.
- “No, es intermitente, no es internet directo” E33.
- “Mala conexión cuando está lloviendo” E36

Conclusiones

- El servicio de internet a causa de una carga masiva en las redes ha disminuido la calidad, por ende muchos estudiantes se ven afectados.
- El no contar con un red a internet estable ocasiona muchos problemas a la hora de realizar actividades académicas
- El estudiante no tiene cómo obtener una solución oportuna al momento de la falla

- Muchas de estas fallas dependen de la zona geográfica en la que se encuentre el estudiante.

2. LUGAR PARA ACTIVIDADES ACADÉMICAS

- “Un buen espacio con luz natural y ambientado” E3.
- “En el comedor” E4.
- “No, las realizo en el comedor” E10.
- “NO. Las actividades las realizo desde mi habitación ya que la sala es muy pequeña y todos se reúnen allí” E12.
- “No, lo hago en la cama o A veces me traslado a una mesa la cual no está adecuada al igual que la silla en la que me siento, proporcionándome muchos dolores de espalda. Inclusive solo siento dolores de espalda desde que comenzó la virtualidad” E13.
- “No, en la cocina o mi habitación” E14.
- “No, veo clase en el comedor de la casa” E16.
- “En un escritorio qué hay en mi cuarto” E20.
- “No, en la sala expuesta a ruidos en toda la vivienda” E22.
- “No, en el comedor de la casa” E24.
- “No, en mi habitación con un escritorio improvisado” E26.
- “Si realizo las actividades en el patio y la silla no es cómoda” E28.
- “No, en la cama o en el suelo” E29.
- “No, en la mesa de una máquina de coser” E31.
- “No, en la sala” E33.
- “No cuento con un lugar apto. Mi escritorio está en la sala debido a que no tengo habitación propia. Y esto hace difícil las cosas porque cuando hay personas en casa siempre hay mucho ruido.” E34
- “No, vivimos varias personas y por ende los ruidos que haga uno le afectan al otro. Además, no hay suficiente privacidad” E37.
- “No, las actividades las realizó en la sala, y siempre hay muchas interrupciones” E39.
- “Comedor o habitación” E41”

Conclusiones

- Los estudiantes que se encuentran realizando sus actividades académicas, en un lugar de tránsito común en su vivienda, denotan que son más expuestos a ruidos y a una baja concentración en las clases virtuales, y en muchas ocasiones son interrumpidos
- El no tener un lugar apto para recibir las clases causa un agotamiento tanto mental como físico
- A muchos estudiantes les tocó adaptarse de una forma un poco abrupta a un espacio inapropiado para recibir las clases virtuales

3. FACTORES DISTRACTORES

- “No, en la sala expuesta a ruidos en toda la vivienda” E22.
- “No, vivimos varias personas y por ende los ruidos que haga uno le afectan al otro. Además, no hay suficiente privacidad” E37.

- “No, las actividades las realizo en la sala, y siempre hay muchas interrupciones” E39

Conclusiones

- El estar expuestos a un ambiente con poca privacidad genera interrupciones en el momento de aprendizaje

4. USO COMPARTIDO

- “Sí comparto mi dispositivo con mi hermana” E7.
- “Sí es compartido” E10.
- “sí” E15.
- “Sí” E25.
- “Sí” E26.
- “Sí” E29

Conclusiones

- Aunque son muchas las personas que no manejan un dispositivo de uso compartido, existe una cantidad que sí lo hace y esto afecta su rendimiento.
- El compartir dispositivos a la hora del aprendizaje no le permite a la persona una concentración total
- Muchas de estas personas, comparten ese dispositivo con sus hermanos, lo cual infiere que no se tiene la capacidad de obtener un dispositivo para cada persona de la familia.

5. EXPLICACIÓN ADECUADA

- “Si, en la mayoría de los cursos en su presentación inicial se explica la metodología del curso”. E3
- “A veces algunos profesores les da dificultad usar las herramientas virtuales, algunos no se saben expresar por medio de las video llamadas (algunos casos, son contados)” E13
- “A veces, en otras se acuerda la metodología entre ambas partes antes de iniciar el curso.” E20
- “En la gran mayoría de casos, aunque se guardan ciertas incertidumbres” E22
- “Si, los docentes hacen una presentación del curso y nos explican toda la metodología y evaluación del curso” E24
- “La mayoría de veces, son pocas las directrices no explícitas para llevar a cabo las distintas actividades”. E32
- “Algunos docentes han buscado los recursos para disminuir esa brecha de la distancia y han traído alternativas muy reales e interactivas, sin embargo hay otros que hacen de la virtualidad un proceso tedioso, constantemente están desconfiando o acosando a los estudiantes haciendo que uno se aburra más de la situación (profe Irina por ejemplo)” E37

Conclusiones.

- Los estudiantes frente a las clases virtuales es totalmente negativa para las asignaturas en sus métodos de enseñanzas y aprendizaje significativo.

- La metodología virtual ha sido muy explícita adecuada por todos los docentes.
- Los docentes algunas veces presentan falencias al manejar las herramientas tecnológicas.
- La metodología implementada a causa de la pandemia para algunos estudiantes es muy buena y para otros es una situación muy agotadora

6. HORARIO ESTABLECIDO

- “La gran mayoría sí, son pocos aquellos que no cumplen con el horario establecido y de ese grupo la mayoría dejan algún trabajo o notifican su ausencia.” E3.
- “No siempre, en ocasiones se extienden más del tiempo o piden que se les abra espacios extra clase para realizar actividades” E4.
- “En muchas ocasiones el docente llegaba tarde” E13.
- “No siempre cumplen los horarios, incluso disponen de nuestras horas sin preguntarnos” E21.
- “En casi el 90% de las ocasiones.” E22
- “Si, en los cursos los docentes cumplen con el horario establecido” E24.
- “Casi siempre, se tiene en cuenta que todos podemos tener fallas de conexión o percances de último minuto, pero la mayoría de veces si se cumple con el horario establecido.” E32.

Conclusiones

- Los horarios establecidos por los docentes son muy difíciles de sobrellevarlos.
- Hay horarios son indispensables para la educación.
- Los docentes son conscientes de cumplir el horario establecido por ellos mismo.
- Por fallas tecnológicas hay docentes que no se presentan en el horario establecido.

7. MEDIOS DIDÁCTICOS

- “Son pocos los que hacen algo diferente a las diapositivas.” E1
- “Pienso que desde que se explique de forma correcta el tema la metodología no debe importar mucho.” E6
- “No aplica para todas las materias ya que algunas son necesarias la presencialidad.” E13
- “si sirven, pero no son suficientes.” E17
- “A menudo, sin embargo, la modalidad tiende a dejar muchos vacíos en el aprendizaje, principalmente por la falta de ambiente de aprendizaje.” E22
- “Si para los docentes que los realizan, pero aún hay docentes que para ellos solo les basta con dar clases magistrales.” E24

Conclusiones

- Algunos docentes modificaron su método de enseñanza para que así sean claros los temas en la modalidad virtualidad.
- Son muy pocos los docentes que implementan un medio didáctico para salir de lo común, como lo son las diapositivas.

- La suficiencia de los métodos didácticos de los docentes para ayudar a la comprensión del tema, nos permite inferir la insatisfacción que existe por parte de los estudiantes, la mayoría siente que las estrategias educativas que imparten los docentes a través de los medios digitales no son suficientes para lograr un aprendizaje significativo.
- Se puede percibir que el estudiante apremia un ambiente educativo como el que le brinda la presencialidad, con la educación impartida de manera virtual el docente ha prescindido de métodos didácticos para el aprendizaje.

8. FORMAS DE EVALUAR

- “Oral, taller, taller grupal, exposición, cuestionario.” E1
- “Google forms, la plataforma Tele educación, exámenes abiertos por la plataforma meet y socialización de conceptos.” E3
- “Talleres individuales y grupales, parciales escritos y orales en diferentes plataformas, exposiciones, entre otras” E7
- “Con formatos de encuestas con opciones múltiples. Con el formato de la página de tele educación y de forma oral con cámara encendidas y micrófono” E12.
- “Exámenes orales, exposiciones, quices al comenzar la clase, juegos en diferentes aplicaciones y parciales en plataformas.” E16
- “Formularios, exposiciones, textos, power point (mover Campos qx, arrastrar las opciones a unas columnas, entre otras)” E23
- “Google forms, teleeducación, quizzis, oral, abierta, ensayos” E32
- “Orales, escritos, por google forms, quices, juegos como(quizzis), en teleeducación” E33
- “En forma de cuestionario con tiempo establecido que luego se envía virtualmente, y también de forma oral, por el audio del dispositivo” E39

9. PERSPECTIVA DEL ESTUDIANTE

- “En la gran mayoría sigue siendo la misma de siempre, evalúan memoria y no entendimiento.” E1
- “Es un poco conformista, hace que el ritmo académico de la presencialidad se pierda y se vuelva mediocre, de esta manera no se consigue un verdadero aprendizaje.” E3
- “Al ser virtual algunos docentes hacen exámenes más complejos” E4
- “Toca adaptarse, porque es mejor la presencialidad” E5
- “Me parece adecuada.” E6
- “La mayoría de formas de evaluación me han parecido pertinentes, sin embargo, hay casos en los que los profesores dan muy poco tiempo y aumentan la complejidad por el hecho de estar en casa.” E7
- “Proporcionan poco tiempo para la realización del cuestionario.” E10
- “No me siento conforme, pero pienso que es lo que hay.” E11

- “Muy bien. Aunque un poco extremas, ya que de forma oral es muy fácil que el estudiante se enrede para dar la respuesta y eso lo lleve a obtener una mala nota.” E12
- “Malísima, indiscutiblemente sin querer queriendo "lo que importa es pasar" E13
- “Pues que se ha hecho lo posible para lograr los objetivos con las herramientas que hay, en medio de todo” E14
- “Algunos profesores deberían implementar otros medios para evaluar y no quedarse con lo mismo siempre” E16
- “No es muy buena, pues a veces se caen las plataformas o hay problemas para enviar las respuestas.” E17.
- “Deberían pensarse nuevas estrategias de evaluación que respondan mejor a la virtualidad que estamos viviendo.” E20
- “Que es muy monótona, pero es lo que más poseen a las manos los maestros, también teniendo en cuenta que para ellos también es algo nuevo” E22
- “Que tiene que tener una reestructuración debido a que se sigue enseñando como si fuera de manera presencial en la mayoría de las materias.” E32
- “Que es algo de honestidad individual, pero en un proceso profesional formativo no me parece que se deba dejar esa responsabilidad a cada persona, no es algo confiable.” E36
- “Me parece que es una evaluación muy autodidacta en el sentido de que es responsabilidad del estudiante repetir las grabaciones si es necesario para que todo quede claro y considero que es de mucha honestidad y responsabilidad.” E37

10. INSEGURIDAD PARA LA EVALUACIÓN

- “Me gustaría que la evaluación fuera más competente y dispuesta a un verdadero aprendizaje, la virtualidad nos impide un mismo nivel de adquisición de conceptos como lo hacen las clases y exámenes presenciales.” E4
- “En algunas ocasiones no se entiende bien el objetivo de la clase y se termina evaluando algo no visto” E6
- “En todos, sobretodo en el área de cx general.” E13
- “Si, completamente, se debería ser un poco más pedagógico para ciertas temáticas.” E15
- “Si, algunos conocimientos al solo darse con clases magistrales a veces quedan sin entenderse.” E16
- “Si lo de anatomía” E18
- “Más que todo en los componentes didácticos evaluativos.” E19

11. COHERENCIA DE CONTENIDOS

- “No siempre” E3
- “Sí, casi la totalidad de los temas expuestos en clase entran en los exámenes parciales, talleres o quiz.” E5

- “En algunas ocasiones, porque a veces hay temas que no corresponden a la sección evaluada” E6
- “Muchas veces no, pero muchos profesores dicen que evalúan cosas que no enseñan desde el principio” E9
- “La mayoría de veces si” E12
- “Si en la mayoría, algunos cursos al no organizar las clases llegan a evaluar temas que no se han visto.” E14

12. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- “Bailar, salir a comer, salir a caminar, a montar y estar con mis seres queridos.” E3
- “Jugar Baloncesto, Jugar Xbox, Y hacer ejercicios en casa.” E12
- “Leer, hacer yoga, trotar, jugar baloncesto, montar bicicleta y salir con amigos Y familia.” E14
- “Leo un libro, duermo, veo series de comedia, me organizo para levantarme el ánimo, veo redes sociales, miro páginas online de tiendas, etc.” E20
- “Ejercicio, ver películas, compartir con mi familia, caminar, además que tiendo a coger flexibles culturales que me puedan amenizar un poco la carga.” E22
- “Hacer ejercicio es una buena forma de disminuir el estrés y estar activo ya que se pasa mucho tiempo sentado frente a un computador.” E24
- “Salir en familia o en pareja principalmente, pero también duermo mucho, veo series y películas.” E37

Conclusiones

- El estrés académico se está presentando porque muchos estudiantes no tiene las herramientas necesarias para afrontar la situación
- Las actividades extracurriculares ayudan a despejar la mente y no sobre cargarnos de lo común.
- Se identifica que el ejercicio es la actividad predominante para reducir el estrés.

CONCLUSIONES GENERALES

- Al terminar esta investigación nos damos cuenta de los grandes cambios que ha generado el modelo educativo virtual en los estudiantes con respecto al curso normal de su carrera, si bien existe un gran esfuerzo por parte de los profesores en abarcar todas las temáticas propuestas en el plan de estudios propuesto para la carrera instrumentación quirúrgica, las largas horas frente a un computador, la cantidad de materias vistas por semestre, la saturación en los temas, han creado una perspectiva en algunos estudiantes de “pasar el semestre como sea”, lo que deja un cuestionamiento...¿estamos realmente preparados para el campo profesional? ¿Es realmente honesto el aprendizaje plasmado en los métodos evaluativos, o solo se están estudiando temas mecánicamente sin haber realmente una interiorización por parte

de los estudiantes?

- Así mismo observamos como en la virtualidad, el proceso de aprendizaje de algunos estudiantes se ha visto interrumpido por varias razones que tal vez, antes no habían salido a flote al estar las instalaciones de la universidad disponibles. Factores como los dispositivos de uso compartido para poder ver las clases, no disponer de un lugar idóneo para poder concentrarse, no tener acceso a una red de internet estable...son varias de las razones que pueden interferir en el rendimiento de un estudiante, en su capacidad de concentrarse, su disposición para estudiar e igualmente limitando a futuro al estudiante en su campo profesional, incluyendo sus prácticas académicas.
- Identificamos basándonos en otras respuestas dadas por los estudiantes que el proceso de aprendizaje se ha vuelto más consciente, puesto que muchas veces quedan dudas y vacíos después de las clases, sobre todo las de anatomía donde se pasó de las clases prácticas en los laboratorios a simplemente visualizar videos. Se crea una consciencia por parte del estudiante de que si quieren ser profesionales integrales deben reforzar los conocimientos y las temáticas que se tratan de abarcar con “normalidad” desde el modelo virtual.

BIBLIOGRAFÍA

1. Médicos sin fronteras. ¿Qué es, cómo se contagia y qué hace el nuevo coronavirus COVID-19? | Médicos Sin Fronteras Argentina [Internet]. 17.02.2020. [cited 2020 Jun 12]. Available from: <https://www.msf.org.ar/actualidad/que-es-como-se-contagia-y-que-hace-coronavirus-covid-19>
2. Estévez Ceballos J, Castro Martínez J, Rodríguez Granobles H. La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción. *Apert Rev Innovación Educ.* 2015;7(1):94–107.
3. Areth J, Jaime E, Henry C-M, Granobles R. La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción Virtual education in Colombia: explanatory models of dropout.
4. Claudio P, Sato A, Robles C, Regular P, Carrera A, Social T, et al. Grupalidades virtuales. El impacto de la pandemia en los procesos grupales. 2020;(2010):2020.
5. Clases virtuales por coronavirus: ¿Cómo está funcionando el sistema educativo en tiempos de coronavirus? | Hora 20 | Caracol Radio [Internet]. 07/04/2020. [cited 2020 Jun 1]. Available from: https://caracol.com.co/programa/2020/04/08/hora_20/1586312325_205945.html
6. El reto de estudiar desde la casa en medio del aislamiento por coronavirus [Internet]. 21/03/2020. 2020 [cited 2020 Jun 1]. Available from: <https://www.semana.com/educacion/articulo/el-reto-de-estudiar-desde-la-casa-en-medio-del-aislamiento-por-coronavirus/658225>
7. Zapata D. Contextualización de la educación virtual en Colombia.
8. De Salud M. Hoja 1 de 1 [Internet]. [cited 2020 Sep 3]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
9. Humanidades D De, Apartado B, España P. Universidad de Navarra Centro de Documentación de Bioética Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013;
10. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LAS CONSIDERACIONES ÉTICAS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS/NO HUMANOS [Internet]. [cited 2020 Sep 3]. Available from: <http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/Ciul/documentos/COMITE/ModConsEtic as.pdf>
11. ACNUR. Significado de pandemia y epidemia [Internet]. 2017 [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://eacnur.org/blog/la-diferencia-pandemia-epidemia-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/

12. Romero CXA. Diseños de investigación cualitativa: Parte II. 2010;1–13. http://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2013/05/diseos_de_investigacin_cualitativa_ii_-_vbonilla.pdf
13. Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado [Internet]. [Cited 2020 Oct 29]. Available from: <http://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/2811>
14. Interacción virtual y aprendizaje cooperativo. Un estudio cualitativo [Internet]. [Cited 2020 Oct 29]. Available from: <http://disde.minedu.gob.pe/handle/123456789/1045>
15. (No Title) [Internet]. [Cited 2020 Oct 29]. Available from: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/51921/896-2824-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Juan Luis Álvarez-Gayou Jurgenson [a1] SMC y LGMMCÁTGAOLMPJ. La investigación cualitativa [Internet]. [Cited 2020 Dec 8]. Available from: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>
17. OMS organización mundial de la salud. OMS | ¿Qué es una pandemia? [Internet]. 2010 [cited 2020 Dec 10]. Available from: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
18. Pandemia - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia>
19. NIH. Virus | NHGRI [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Virus>
20. OMS Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
21. ¿Qué es virtualidad? | realidadvirtual764 [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://realidadvirtual764.wordpress.com/que-es-virtualidad/>
22. Definición de contingencia - Qué es, Significado y Concepto [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://definicion.de/contingencia/>
23. RAE Real Academia Española. contingencia | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://dle.rae.es/contingencia>
24. ACITEQ (Asociación Colombiana de instrumentadores quirúrgicos profesionales), ACFIQ (Asociación Colombiana de facultades de instrumentación quirúrgica), COLDINSQUI (Colegio colombiano de instrumentación quirúrgica). Perfil y competencias del profesional en instrumentación quirúrgica en Colombia [Internet]. 2014 [cited 2020 Dec 10]. p. 52. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Instrumentación_Quirúrgica_Octubre2014.pdf

25. NIH. Definición de virus - Diccionario de cáncer del NCI - Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. [cited 2021 Apr 22]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/virus>
26. Organización panamericana de la salud. OPS/OMS | Peligros biológicos [Internet]. [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10838:2015-peligros-biologicos&Itemid=41432&lang=es
27. Herrera Y. ¿QUÉ SIGNIFICA VIRTUALIDAD? SIGNIFICADO DESDE SUS INICIOS [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 22]. Available from: <https://tecnoinformatic.com/c-informatica-basica/que-significa-virtualidad/>

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Esta entrevista es realizada con fines netamente académicos, por lo cual los datos aquí suministrados serán utilizados para evaluar las percepciones que tienen los estudiantes del pregrado de instrumentación frente a las clases virtuales y dichos datos no serán expuestos para cualquier otro fin. Esperamos que nos puedas ayudar con esta información.

ANEXO 2. ENTREVISTA

¿Semestre actual?

¿Ciudad de residencia actualmente?

¿En su vivienda cuenta con una conexión a internet estable?

Si su respuesta anterior fue No, indique ¿por qué?

¿En su vivienda dispone de un espacio apto para recibir sus actividades académicas? Si su respuesta es NO indique ¿Cómo realiza sus actividades o en qué lugar de su vivienda las hace?

¿Cuenta con algún dispositivo apropiado para recibir las clases virtuales?

- Computador
- Celular
- Tablet

¿El dispositivo que emplea es de uso compartido?

- Si
- No

¿Ha presentado en algún momento una mala conexión durante sus clases virtuales?

¿Con que frecuencia ocurre esta mala conexión?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Nunca
- Cuando llueve

¿Recibe usted una explicación adecuada por parte del docente sobre la metodología virtual en las primeras clases o a lo largo del curso?

¿El docente asignado a cada área cumple con el horario establecido para el desarrollo de las actividades?

¿Los medios didácticos empleados por los docentes sirven como ayuda para la comprensión de los temas?

¿Cuáles han sido las formas de evaluación que se han utilizado?

¿Cuál es su perspectiva frente a la forma de evaluación que se han implementado?

¿Considera que se debe reforzar los conocimientos de algunos componentes metodológicos para ser evaluados?

¿Cómo visualiza el estado actual de las prácticas académicas?

Finalmente, ¿Qué actividades extracurriculares realiza para disminuir el estrés por la carga académica?