



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 14 de octubre de 2020

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

Los suscritos:

Alida Alejandra Molano Medina, con C.C. No. 1075278432

Lina María Arias Cruz, con C.C. No. 1075291802,

Autores del trabajo de grado titulado:

“Aprendiendo a ser un docente practicante virtual en la emergencia sanitaria Covid-19-2020”

Presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar al título de Licenciado en Matemáticas

Autorizamos al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

Vigilada Mineducación



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores” , los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Alida Alejandra Molano Medina

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Lina María Arias Cruz



TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: “Aprendiendo a ser un docente practicante virtual en la emergencia sanitaria Covid-19-2020”

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Molano Medina Arias Cruz	Alida Alejandra Lina María

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Peña Morales Penagos	Mercy Lili Mauricio

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Peña Morales	Mercy Lili

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Licenciados en Matemáticas

FACULTAD: Educación

PROGRAMA O POSGRADO: Licenciatura en Matemáticas

CIUDAD: Neiva

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2020

NÚMERO DE PÁGINAS: 139

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

Diagramas_X_ Fotografías____ Grabaciones en discos____ Ilustraciones en general_ Grabados____
Láminas____ Litografías____ Mapas____ Música impresa____ Planos____ Retratos____ Sin
ilustraciones____ Tablas o Cuadros_X_

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Ninguno.

MATERIAL ANEXO: Encuestas, reflexiones pedagógicas, Comunicado N° 003, entrevista semiestructurada, transcripción de entrevistas y formato Bitácora.

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*): Mención Meritoria

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español

Inglés

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Practicas docentes | Preservice teacher practices |
| 2. Práctica virtual | Virtual practice |
| 3. Práctica social | Social practice |
| 4. Práctica docente I | Teaching practice I |
| 5. Práctica docente II | Teaching practice II |
| 6. Reflexion pedagogica | Pedagogical reflection |

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Esta investigación se realizó con el fin de identificar los factores que incidieron en la continuidad de las prácticas docentes: Social, Docente I y Docente II de manera virtual, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, por parte de los estudiantes de licenciatura en matemáticas de la Universidad Surcolombiana que realizaron su práctica en el semestre 2020-1.

Se utilizó la metodología de Investigación-Acción siguiendo la fase de planificación, actuación, observación y reflexión. La muestra de esta investigación fueron 3 docentes practicantes, uno en cada nivel de práctica. La recolección de datos incluyó Encuestas (formulario google y preguntas abiertas), documentos (formato Bitácora y Reflexión pedagógica) y una entrevista semiestructurada.

En los resultados se identificaron trece (13) factores que incidieron en la solución de la continuidad de este nuevo planteamiento de prácticas pedagógicas virtuales que incluyeron: incertidumbre, sensibilización, aceptación, conocimiento del contexto, inicio de la acción docente, planeación, uso de herramientas tecnológicas, manejo del tiempo, uso de la bitácora, cumplimiento de responsabilidades, reflexión pedagógica escrita y oral, y pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes.



Finalmente, estos factores se encuentran conectados entre sí por cada etapa de la práctica y fueron fundamentales para dar continuidad al proceso de práctica de manera virtual, entre los factores se destaca el pensamiento crítico y reflexivo que desarrollaron constantemente los practicantes al realizar la retroalimentación de su proceso de enseñanza y aprendizaje en la acción docente con sus grupos de estudiantes a cargo, permitiendo fortalecer su formación integral y personal.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

This research was developed in order to identify the factors that influenced the continuity of the preservice teacher practices: Social, Teacher I and Teacher II practices in a virtual format, due to the health emergency due to COVID-19, by undergraduate students in the mathematics program from the Universidad Surcolombiana who carried out their internship in the 2020-1 semester.

The Action Research methodology was used following the planning, action, observation, and reflection phases. This research focused on three (3) preservice teachers, one for each type of practice. Data collection included Surveys (google form and open questions), documents (logbook format and Pedagogical Reflection) and a semi-structured interview.

In the results, thirteen (13) factors were identified that influenced the solution of the continuity of this new approach to virtual pedagogical practices which included: uncertainty, awareness, acceptance, knowledge of the context, beginning of teaching action, planning, use of technological tools, time management, use of the logbook, fulfillment of responsibilities, written and oral pedagogical reflections and critical and reflective thinking of the preservice teachers.

Finally, these factors are connected to each other for each stage of the practice and were fundamental to give continuity to the practice process in a virtual way, among the factors stands out the critical and reflective thinking that the practitioners constantly developed when giving feedback on their teaching and learning process in the teaching action with their groups of students in charge, allowing to strengthen their integral and personal training.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Julio Cesar

Duarte Firma:

Vigilada Mineducación



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	4 de 3
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

Nombre Jurado: Mercy Lili Peña Moraless

Firma: 

Nombre Jurado: Mauricio Penagos

Firma: 

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

**“APRENDIENDO A SER UN DOCENTE PRACTICANTE VIRTUAL EN
LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19-2020”**

ALIDA ALEJANDRA MOLANO MEDINA

LINA MARIA ARIAS CRUZ

NEIVA- HUILA

2020

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

**“APRENDIENDO A SER UN DOCENTE PRACTICANTE VIRTUAL EN
LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19-2020”**

**Trabajo presentado como requisito de grado para optar al título de
Licenciados en Matemáticas por:**

ALIDA ALEJANDRA MOLANO MEDINA

20171154972

LINA MARIA ARIAS CRUZ

20141126352

Asesora:

DRA. MERCY LILI PEÑA MORALES

NEIVA - HUILA

2020

AGRADECIMIENTOS:

Realizar este trabajo ha tenido un gran impacto en nosotras, luego de un semestre lleno de aprendizajes que ayudó a formarnos integralmente y personalmente, queremos expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos seres que nos ayudaron y apoyaron durante este proceso.

En primer lugar, agradecer a Dios por protegernos de todo mal y peligro, y darnos la sabiduría para entender y continuar con el proceso de enseñanza – aprendizaje profesional.

A nuestros padres, por su amor incondicional, por la comprensión que nos brindaron en todos estos años de formación profesional y el esfuerzo que dedicaron para que nuestro sueño de ser docentes se haga realidad.

A nuestros compañeros de prácticas, porque formaron parte del trabajo realizado y nos apoyaron compartiendo sus conocimientos.

En especial agradecemos a la doctora Mercy Lili Peña Morales asesora de nuestro trabajo de investigación, quien nos guío con sabiduría y conocimiento para cumplir con excelencia todo el proceso de las prácticas pedagógicas, mil gracias por el tiempo y esfuerzo que nos brindó para que este trabajo de grado se hiciera realidad. Finalmente gracias por el apoyo y los consejos que ayudaron a diario.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el fin de identificar los factores que incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docente II de manera virtual, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, de los estudiantes de licenciatura en matemáticas de la Universidad Surcolombiana que realizaron su práctica en el semestre 2020-1.

Se utilizó la metodología de Investigación-Acción que es conformada por 4 fases: planificación, actuación, observación y reflexión. Se establecieron 4 etapas para seguir el desarrollo de la práctica pedagógica; la primera es la etapa inicial donde los estudiantes construyeron un plan de acción; la segunda es la etapa de ejecución del desarrollo del plan creado, una tercera etapa denominada seguimiento del plan de acción por medio de la Bitácora, la cuarta y última es la etapa final, donde los estudiantes elaboraron y sustentaron la Reflexión pedagógica.

La población muestra de esta investigación son 3 docentes practicantes quienes realizaron su práctica en el semestre 2020-1, en cada uno de los distintos niveles de formación. Los resultados se presentaron de la siguiente forma: 1) Encuestas (formulario google y preguntas abiertas) que se muestran a través de tablas y gráficas; 2) Análisis de los documentos Bitácora y Reflexión pedagógica; por ultimo 3) Entrevista semiestructurada grabadas y transcritas.

Finalmente se examinó y caracterizó toda la información recolectada por la muestra de los practicantes donde se identificaron trece (13) factores que incidieron en la solución de la continuidad de este nuevo planteamiento de prácticas pedagógicas virtuales, los cuales fueron: 1) Incertidumbre; 2) Sensibilización; 3) Aceptación; 4) Conocimiento del contexto educativo; 5) Inicio de la acción docente; 6) planeación; 7) Uso de herramientas tecnológicas; 8) Manejo del tiempo; 9) Uso de la Bitácora; 10) Asesorías; 11) Cumplimiento de responsabilidades; 12) Reflexión pedagógica escrita y oral; 13) Pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes. En el proceso de inducción de las prácticas virtuales, la incertidumbre de los practicantes permitió que la coordinadora de prácticas realizara un proceso de sensibilización para que los practicantes

aceptaran continuar con las prácticas de manera virtual. Conocieron el contexto educativo de sus estudiantes y replantearon un plan de trabajo que fuese acorde con las realidades. Al inicio de su acción docente la planeación fue difícil porque hubo mayor dificultad en el manejo del tiempo, debido a que los practicantes tenían que aprender a manejar y usar las distintas herramientas tecnológicas para exponer en sus encuentros virtuales. La Bitácora fue de gran aceptación por los practicantes al ser efectiva para seguir el desarrollo de su práctica virtual. Además, se permitió evidenciar en la Bitácora el trabajo colaborativo que tuvieron los practicantes con los asesores. La aceptación de los practicantes por continuar con la práctica virtual logró que cumplieran con responsabilidad la entrega de tareas y deberes asignados por la coordinadora de prácticas. Se evidenció el pensamiento crítico y reflexivo en la reflexión pedagógica escrita que elaboraron los practicantes y que sustentaron de manera oral. Estos factores se encuentran conectados entre sí y responden a la pregunta de investigación.

ABSTRACT

This research work was carried out in order to identify the factors that influenced the solution of the continuity of the Social, Teacher I and Teacher II practices in a virtual way, due to the health emergency due to COVID-19, of the students of degree in mathematics from the Universidad Surcolombiana who carried out their internship in the 2020-1 semester.

The Research-Action methodology was used, which is made up of four phases: planning, action, observation and reflection. Four stages were established to follow the development of pedagogical practice; the first is the initial stage where the students built an action plan; the second is the stage of implementation of the development of the created plan, a third stage called follow-up of the action plan through the Log, the fourth and last is the final stage, where the students elaborated and sustained the pedagogical reflection.

The sample population of this research is 3 practicing teachers who carried out their practice in the 2020-1 semester, in each of the different levels of training. The results were presented as follows: 1) Surveys (google form and open questions) that are shown through tables and graphs; 2) Analysis of the Bitácora and Pedagogical Reflection documents; finally 3) Recorded and transcribed semi-structured interviews.

Finally, all the information collected by the sample of practitioners was examined and characterized, where thirteen (13) factors were identified that influenced the solution of the continuity of this new approach to virtual pedagogical practices, which were: 1) Uncertainty; 2) Awareness; 3) Acceptance; 4) Knowledge of the educational context; 5) Beginning of the teaching action; 6) planning; 7) Use of technological tools; 8) Time management; 9) Use of the Blog; 10) Consulting; 11) Compliance with responsibilities; 12) Written and oral pedagogical reflection; 13) Critical and reflective thinking of practitioners. In the process of induction of the virtual practices, the uncertainty of the interns allowed the internship coordinator to carry out an awareness process so that the interns agreed to continue with the practices virtually. They learned about the educational context of their students and rethought a work plan that was consistent with

the realities. At the beginning of their teaching activity, planning was difficult because there was greater difficulty in managing time, because the practitioners had to learn to manage and use the different technological tools to expose in their virtual meetings. The Log was widely accepted by practitioners as it was effective in following the development of their virtual practice. In addition, the collaborative work that the practitioners had with the advisors was allowed to show in the Blog. The acceptance of the practitioners to continue with the virtual practice made it possible for them to fulfill the delivery of tasks and duties assigned by the practice coordinator with responsibility. Critical and reflective thinking was evidenced in the written pedagogical reflection developed by the practitioners and supported orally. These factors are interconnected and answer the research question.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	10
2. OBJETIVOS	12
2.1. OBJETIVO GENERAL:.....	12
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
3.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	14
4. JUSTIFICACIÓN	15
5. MARCO TEÓRICO.....	16
5.1. LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES POR LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19.....	16
5.2. ANTECEDENTES LEGALES RELACIONADOS CON LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES. SOCIAL, DOCENTE I Y DOCENTE II.....	17
5.3. EN RELACIÓN CON LAS PRACTICAS SOCIAL, DOCENTE I Y DOCENTE II.	19
5.3.1. <i>En relación con la Práctica Docente presencial.....</i>	<i>21</i>
5.3.2. <i>En relación con la Práctica Docente Virtual</i>	<i>31</i>
6. MARCO METODOLÓGICO	34
6.1. ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN.....	34
6.1.1. <i>Población.....</i>	<i>36</i>
6.1.2. <i>Etapa Inicial.....</i>	<i>37</i>
6.1.3. <i>Etapa Durante el Desarrollo.....</i>	<i>37</i>
6.1.4. <i>Etapa de Seguimiento</i>	<i>39</i>
6.1.5. <i>Etapa Final.....</i>	<i>39</i>
7. RESULTADOS.....	40
7.1. ENCUESTA	40
7.1.1. <i>Encuesta 1: Formulario Google</i>	<i>41</i>
7.1.2. <i>Encuesta 2: Resultados específicos de la población muestra</i>	<i>54</i>
7.2. DOCUMENTOS	61
7.2.1. <i>Primer Documento: La Bitácora</i>	<i>61</i>
7.2.2. <i>Segundo Documento: Ensayo – Reflexión Pedagógica</i>	<i>66</i>
7.3. PROGRAMACIÓN SEMANAL DEL CURSO.....	68
7.3.1. <i>Práctica Docente Presencial.....</i>	<i>69</i>
7.3.2. <i>Práctica Docente Virtual</i>	<i>70</i>
7.4. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA	73
8. ANÁLISIS DE RESULTADOS	74
8.1. FACTORES IDENTIFICADOS.....	74
8.1.1. <i>Definición de los factores identificados en cada una de las fases de la investigación</i>	<i>76</i>

8.1.2.	<i>Fase 1: Planificación</i>	76
8.1.3.	<i>Fase 2. Actuación</i>	80
8.1.4.	<i>Fase 3: Observación</i>	83
8.1.5.	<i>Fase 4: Reflexión</i>	86
8.2.	RESPUESTA A LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	89
9.	CONCLUSIONES	93
10.	SUGERENCIAS	95
11.	REFERENCIAS	96
12.	ANEXOS	98
12.1.	ENCUESTAS	98
12.1.1.	<i>Anexo 1: Encuesta 1 (Formulario en Google)</i>	98
12.1.2.	<i>Anexo 2: Encuesta 2 (Preguntas)</i>	102
12.2.	REFLEXIONES PEDAGÓGICAS.....	103
12.2.1	<i>Anexo 3</i>	103
12.2.2	<i>Anexo 4</i>	105
12.2.3	<i>Anexo 5</i>	109
12.3.	ANEXO 6	113
12.4.	ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA	115
12.5.	TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS	116
12.5.1.	<i>ENTREVISTA #1</i>	116
12.5.2.	<i>ENTREVISTA #2</i>	122
12.5.3.	<i>ENTREVISTA #3</i>	130
12.6.	ANEXO 7	138

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación estudia la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docente II de manera virtual debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Para esto, se realizó el seguimiento de una determinada población de estudiantes de Licenciatura en Matemáticas, con el fin de encontrar los factores que influyeron en la solución para que el proceso de práctica continuara. De dichas experiencias se hallaron los siguientes factores que estaban inmersos al interior de las 4 fases de la metodología; 1) Incertidumbre; 2) Sensibilización; 3) Aceptación; 4) Conocimiento del contexto educativo; 5) Inicio de la acción docente; 6) Planeación; 7) Huso de herramientas tecnológicas; 8) Manejo del tiempo; 9) Uso de la bitácora; 10) Asesorías; 11) Cumplimiento de responsabilidades; 12) Reflexión pedagógica escrita y oral; por último, 13) Pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes. Fue esencial que el docente en formación reflexionara respecto a todo el proceso de práctica que desarrolló en el centro de práctica asignado, para así valorar y mejorar su plan de trabajo.

Dentro del programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana, se realizan las prácticas pedagógicas con el objetivo de que los estudiantes practicantes puedan aplicar todos los conocimientos que aprendieron durante la formación universitaria, para así graduar docentes de calidad. De esta manera, con el interés de mejorar y compartir la nueva experiencia de prácticas, se realiza esta investigación con el fin de analizar cómo los docentes practicantes desarrollaron la continuación de su proceso de práctica de forma virtual a causa de la inesperada llegada del COVID-19.

La investigación es cualitativa y se desarrolla mediante la metodología de la investigación acción, la cual permite realizar una constante indagación auto reflexiva con la finalidad de mejorar la práctica educativa. La población de estudio la conformaron los 50 estudiantes practicantes que realizaron la práctica Social, Docente I y Docente II durante el semestre 2020-1, de los cuales se seleccionaron 3 como muestra final en representación por cada nivel de la práctica.

Las herramientas que se utilizaron para la recolección de los datos fueron; encuestas y entrevistas semiestructuradas. Además, se recolectó el formato Bitácora y ensayo como Reflexión pedagógica para su respectivo análisis.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Identificar, describir, comparar y analizar la forma en que se solucionó la continuidad de las prácticas pedagógicas de los estudiantes que realizan las prácticas (Social, Docente I y Docente II) en el semestre 2020-1 de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana debido a la emergencia sanitaria COVID-19.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar, describir y comparar el desarrollo de la inducción de la práctica pedagógica presencial y virtual.
- Analizar el desarrollo del plan de acción
- Realizar el seguimiento de los instrumentos utilizados para seguir el desarrollo del plan de acción de la práctica pedagógica virtual. (análisis de reflexión con la bitácora)
- Describir y analizar la Reflexión pedagógica de los estudiantes practicantes al finalizar su práctica pedagógica virtual. (aprendiendo a ser un docente virtual)

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Para muchas personas el acto educativo consiste en estar dentro de un aula e interactuar presencialmente con los estudiantes, y resulta ser bastante adecuado y pertinente el realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el acercamiento. Sin embargo, comprendiendo y sin preguntar las causalidades que ocurren en el mundo, se anunció a finales del 2019 sobre un virus denominado COVID-19 que repentinamente apareció e invadió la mayor parte del mundo, declarándose como emergencia sanitaria, cambiando las vidas de las personas y generando un estado de incertidumbre por no saber cómo ni cuándo acabaría esa pesadilla.

En el programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana se establecen tres prácticas pedagógicas: la práctica Social, Docente I y Docente II. Estas prácticas se realizan con el fin de que los docentes practicantes conozcan diferentes contextos educativos y logren impartir sus conocimientos para que adquieran la capacidad de enseñar. Permitiéndoles realizar un proceso de reflexión que retroalimente y fortalezca su formación integral y personal.

Los docentes practicantes que realizaban su práctica Social, Docente I y Docente II, en el semestre 2020-1 se vieron afectados por la emergencia sanitaria, ya que su proceso de prácticas se detuvo ante la prioridad de resguardar la vida. El aislamiento en un principio permite que cada practicante se cuestione y reflexione sobre la implementación de las prácticas pero de una manera virtual. De acuerdo con lo anterior, los estudiantes aceptan continuar con el proceso de prácticas de manera virtual, considerándola como una oportunidad para aprender y emprenden la formulación de propuestas convenientes para que la práctica educativa continúe y se siga transmitiendo, pero desde el trabajo en casa teniendo en cuenta las realidades del contexto educativo.

3.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué factores incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docente II de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana en el semestre 2020-1, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19?

4. JUSTIFICACIÓN

Se realizan las prácticas Social, Docente I y Docente II con el fin de que los estudiantes practicantes de la licenciatura en matemáticas de la Universidad Surcolombiana, logren cumplir las variadas acciones que el docente emprende cuando se dirige a una Institución o fundación a realizar su práctica, esto consiste en fortalecer y precisar las competencias para lograr que el proceso educativo presencial sea eficaz al ejecutarse en los centros de práctica. En relación con lo anterior y poniendo en marcha la implementación de la educación virtual, la práctica pedagógica se replantea para así poder continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje desde casa teniendo en cuenta las realidades del contexto educativo.

Por ende, la presente investigación justifica la necesidad de reflexionar ante el replanteamiento de las prácticas pedagógicas debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, en función de lo planteado y con la necesidad de descubrir las oportunidades brindadas por esta experiencia, se realiza el seguimiento de la acción docente durante el desarrollo de la virtualidad en el proceso de práctica, de una población muestra de estudiantes con el fin de analizarlas y determinar los factores que incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas, al proponer y emprender el nuevo desarrollo de la práctica virtuales, para finalmente realizar adaptaciones que permitan una mejoría.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Las prácticas Profesionales por la Emergencia Sanitaria COVID-19

“La educación es sin duda el más humano y humanizador de todos los empeños” (Savater, 1998, P.13.).

Terminando el año 2019, surgió un virus denominado COVID-19, que periódicamente se expandió en diferentes áreas del mundo y se declara como emergencia sanitaria. Una de las medidas que reglamentó el gobierno en Colombia fue el aislamiento preventivo obligatorio para evitar la propagación del virus. En efecto, una emergencia sanitaria requiere de acciones definidas y pertinentes. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) articulados con las directivas de los establecimientos educativos y los docentes de Colombia respaldan el compromiso de ofrecer un servicio educativo con calidad y pertinencia para potenciar el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes y expresa: “...convocamos a las entidades territoriales certificadas a la adecuación conjunta de una oferta que favorezca la continuidad de la prestación del servicio educativo...” (Orientaciones para directivos Docente del MEN, P. 4)

De acuerdo con lo anterior, el sector educativo en Colombia desarrolló diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje para continuar las prácticas educativas. Los estudiantes de las universidades, incluyendo la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana,

continuaron con el desarrollo de las clases de una forma virtual. En particular, en el Programa de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana, se diseña un plan de acción para que los Estudiantes Practicantes continuaran con sus Prácticas Pedagógicas.

5.2. Antecedentes legales relacionados con las prácticas profesionales. Social, Docente I y Docente II.

En la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, en su artículo 109 se habla del propósito que tiene la formación de los educadores.

- a) Formar un educador de la más alta calidad científica y ética, desarrollar la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador, fortalecer la investigación en el campo pedagógico y el saber específico; y preparar educadores a nivel de pregrado y postgrado para los diferentes niveles y formas de prestación del servicio educativo. (Ley General de Educación, 1994, p.23)

También, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en el año 2014 y buscando mejorar los estándares de calidad para la formación de los futuros educadores, estableció los Lineamientos de Calidad para la oferta de pregrado en educación (Alvis et al., 2018, p. 10). Para consolidar los Lineamientos de Calidad, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), estableció las nuevas condiciones y criterios para otorgar y renovar los registros calificados para los programas de licenciatura, mediante el decreto 2450 de diciembre de 2015 y regula también el plazo para las solicitudes de acreditación de alta calidad, así mismo,

Establece que un programa académico de Licenciatura debe estar diseñado de tal modo que permita al estudiante aprehender los conocimientos propios del área específica, con el establecimiento de mecanismos y estrategias académicas que posibiliten la proyección del futuro licenciado o del profesional de programas enfocados a la educación en su práctica pedagógica y educativa. (Alvis et al., 2018, p. 10)

Complementando al anterior decreto, mediante la Resolución 2041 de febrero de 2016, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), estableció nuevas y específicas características de calidad para la renovación, modificación, y disponer del registro calificado a los programas de Licenciatura. En relación a la Practicas Pedagógicas, la Resolución 2041 determina que los estudiantes de licenciatura deben prepararse durante la Practica Pedagógica y ser capaces de;

...comprender y apropiar las dinámicas del aula y su contexto, reconocer las diferencias y modalidades de formación de niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, y asociarla con la disciplina que se enseña y con las situaciones...
(Resolución 2041, 2016, p. 6).

Con el propósito de mejorar el proceso de la Practica Pedagógica, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante la Resolución 18583 del 15 de septiembre de 2017 suprime la Resolución 2041 y reconoce la observación, la inmersión y la investigación como los componentes principales de la práctica pedagógica.

En concordancia, la Resolución 00138 del 16 de enero de 2017 y la Resolución 18583 de 15 de septiembre de 2017, mediante los cuales se establece la aprobación del Plan de Estudios del

Programa de Licenciatura en Matemáticas, y se instauraron dos categorías para la Práctica Pedagógica,

“Práctica Educativa y Práctica Pedagógica. En ellas se desarrollan cuatro (4) prácticas denominadas: de observación, formativa, de investigación y profesional docente...” (Alvis et al., 2018, p. 14).

5.3. En relación con las Prácticas Social, Docente I y Docente II.

El Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana en su Reglamento de Práctica define la práctica pedagógica. Así,

...proceso mediante, el cual el (la) aspirante a profesional de la educación en el área de las Matemáticas, integra, confronta y adapta su preparación académica con el desempeño de una actividad que lo (la) ubica de manera crítica y creadora ante la realidad sociocultural que constituye el ámbito en el que cumplirá la etapa culminante de su formación profesional. (Reglamento de Práctica, P. 1, 2020)

Además, para lograr el cumplimiento de las Prácticas se debe realizar tres acciones, las cuales son:

- 1) Acción docente.
- 2) Complementarias especiales o actividad complementaria.
- 3) Complementarias cotidianas, de permanencia y administrativas.

En relación con lo anterior, cada acción debe cumplir una intensidad horaria teniendo en cuenta la práctica que se esté realizando. Ante ello, es necesario definir las categorías que conforman la práctica profesional.

- 1) Práctica Social: Es el primer acercamiento y acompañamiento del practicante con una población escolarizada; cabe resaltar que este primer nivel se realiza en fundaciones donde se encuentran diferentes grupos vulnerables.
- 2) Práctica Docente I: Se define como la práctica donde el Docente Practicante interviene en las Instituciones Educativas, específicamente a la población de estudiantes de básica primaria.
- 3) Práctica Docente II: En este nivel el Docente Practicante toma el papel absoluto del Profesor Educador, poniendo en práctica así, todos los conocimientos aprendidos de las prácticas anteriores. Cabe resaltar que dicha Práctica se realiza en secundaria.

En la siguiente tabla se muestra la intensidad horaria que se debe cumplir en cada categoría:

	Horas de Acción Docente Semanal	Horas de Permanencia semanal	Horas de Actividad Complementaria Semanal	Horas de Asesoría Semanal	Totales
PRÁCTICA SOCIAL	7	4	2	1	14
PRÁCTICA DOCENTE I	8	6	2	1	17
PRÁCTICA DOCENTE II	8	6	2	1	17
MODALIDAD UNIVERSITARIA	4	2	4	4	14

(Tomado de Reglamento de Práctica 2020, p. 4)

5.3.1. En relación con la Práctica Docente presencial

La práctica pedagógica presencial es un espacio auto-reflexivo donde el practicante docente realiza varias acciones planeadas en su plan de acción para formar integralmente al estudiante, acciones como la de enseñar, comunicar, compartir, aprender entre otras. Es un escenario donde el estudiante de la Licenciatura en Matemáticas imparte sus conocimientos que enriquecen el proceso educativo del alumno y por supuesto del mismo.

En relación con lo anterior, La Licenciatura de Matemáticas cuenta con tres etapas del proceso de práctica presencial, la primer etapa denominada inicio de la práctica docente, la segunda etapa como desarrollo de la práctica y en la tercera etapa se encuentra la finalización de la práctica docente, se debe cumplir cada uno de los niveles para poder aprobar con éxito su práctica docente.

1. PRIMER ETAPA

INICIO DE LA PRÁCTICA DOCENTE:

La etapa inicial de la práctica presencial está conformada por un conjunto de actividades que se deben realizar durante la semana de inducción tanto del programa de la Licenciatura en Matemáticas como de la Facultad de Educación, en dichas actividades se explicará el proceso que cada estudiante practicante deberá cumplir durante la realización de su práctica docente, además en esta primera etapa se tendrá en cuenta la asistencia a todas las actividades para dar paso a la siguiente etapa.

SEMANA DE INDUCCIÓN DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA COORDINADORA DE PRÁCTICAS:

Pre-inscripción	La coordinadora de prácticas realiza un formulario en Google tipo encuesta dirigido a los estudiantes del programa, para conocer con cuantos
-----------------	--

	<p>practicantes aproximadamente se cuentan para la realización de las prácticas en los diferentes niveles.</p>
Inscripción	<p>De nuevo se envía un formulario final para los estudiantes, con el propósito de que finalmente aquellos que cumplen con los créditos estipulados en el reglamento de prácticas se inscriban.</p>
Cronograma para la semana de inducción	<p>La coordinadora de prácticas organiza la semana de inducción con diferentes charlas, actividades y conferencias que contribuyan en el proceso de las prácticas.</p>
INDUCCIÓN DEL PROGRAMA	<p>La coordinadora de prácticas del programa da inicio a la semana de inducción con una bienvenida agradable y dividiendo el tiempo en diferentes actividades dirigidas a todos los practicantes.</p>
Elaboración del informe de la semana de inducción	<p>La coordinadora de prácticas del programa, le hace saber al practicante que es importante que durante todo el proceso de las prácticas sean reflexivos, por lo tanto, deberán realizar un informe reflexivo con respecto a la semana de inducción del programa.</p>
Afiliación del ARL	<p>La coordinadora de prácticas solicita afiliación al ARL, llenando un formulario. Luego de ello, envía por correo o lleva personalmente los documentos establecidos.</p>
Asignación de asesores	<p>En esta fase la coordinadora de prácticas realiza la distribución de los practicantes con sus respectivos asesores de práctica.</p>
Asignación de centros de práctica	<p>La coordinadora de prácticas busca diferentes centros de prácticas que requieran el apoyo de practicantes en las diferentes instituciones</p>

	educativas y fundaciones, así realiza la distribución de asesores y practicantes a los centros de práctica.
Cronograma de actividades del semestre 2020-01	La coordinadora de prácticas junto a la secretaria de prácticas, realizan el cronograma de todas las actividades con fechas establecidas para realizar durante todo el desarrollo de la práctica. Esto se da a conocer a los estudiantes y asesores, desde luego se envía a sus respectivos correos.

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS - PRÁCTICA PEDAGÓGICA
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES SEMESTRE I DE 2020

ACTIVIDADES	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
SEMINARIO DE INDUCCIÓN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA	18- 24				
PRESENTACION DE LOS ESTUDIANTES A LOS CENTROS DE PRÁCTICA	25				
ENTREGA DE INFORME DE SEMANA DE INDUCCIÓN.	26				
SEMANA DE OBSERVACIÓN Y ELABORACIÓN DE PLANES DE PRÁCTICA	25-29				
ENTREGA FINAL DE INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN, PLANES DE PRACTICA Y ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA REVISADA POR LOS ASESORES	29				
1ª REUNIÓN ASESORES: APROBACIÓN DE PLANES DE PRÁCTICA		02 3:00 pm			
INICIO EJECUCIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE		03			
I REPORTE DE CALIFICACIONES: PLAN DE PRÁCTICA			02 3:00 pm		
II REPORTE DE CALIFICACIONES DE PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS.				14 3:00 pm	
EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES Y ELABORACIÓN DE INFORMES FINALES					01 al 05
VISITAS DE EVALUACIÓN FINAL CENTROS DE PRÁCTICA				18 al 29	
SUSTENTACION DE LAS REFLEXIONES PEDAGOGICAS DEL PROGRAMA Y DE LA FACULTAD					02-12
EVALUACIÓN FINAL DE LA PRÁCTICA (TERCER REPORTE DE CALIFICACIONES)					18 3:00 Pm

Envío de toda la documentación para la práctica	Al finalizar la semana de inducción la coordinadora de prácticas junto con la secretaria de prácticas, envía a todos los practicantes toda la documentación que se requiere diligenciar durante todo el proceso de las prácticas de acuerdo al cronograma establecido.
--	--

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS PARA LOS ESTUDIANTES:

Pre-inscripción	Los estudiantes de la licenciatura en Matemáticas deben llenar el formulario que envía la coordinadora de prácticas para hacer su pre-inscripción a realizar la práctica docente.
Inscripción	Luego de conocer los créditos aprobados y cumplir con lo estipulado para realizar las prácticas, los estudiantes deben contestar el formulario de inscripción para poder realizar el proceso de práctica docente.
INDUCCIÓN DEL PROGRAMA	La semana de inducción es apoyada por los docentes de planta del programa, catedráticos, asesores y otros profesores que participan en ella con talleres o conferencias relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje dirigido a todos los practicantes inscritos. Además, durante esta semana se les indica a los estudiantes todo el proceso que deben realizar durante su práctica.
✓ Verificación de requisitos	Se realiza la verificación de requisitos, donde se tiene en cuenta que los estudiantes inscritos cumplan con los créditos aprobados estipulados en el reglamento de prácticas.
✓ Elección de Representante	La coordinadora de prácticas da a conocer la importancia y las funciones que debe tener el representante elegido, así que se prosigue a

	escoger democráticamente a ese representante y su respectivo suplente.
✓ Conocimientos del reglamento de prácticas y el micro diseño curricular	La coordinadora de prácticas da a conocer el reglamento y micro diseño de prácticas a los estudiantes practicantes para que los tengan en cuenta durante su desarrollo de la práctica ante cualquier eventualidad.
✓ Conocimiento del plan de práctica y el anexo de actividad complementaria	La coordinadora de prácticas da a conocer los planes que deben elaborar los practicantes para realizar durante su desarrollo de la práctica.
✓ Planeación de una clase	La coordinadora de prácticas da a conocer a los estudiantes practicantes como debe ser estructurada la planeación de una clase, también, muestra el formato virtual o el cuaderno donde se pueden planear las clases.
✓ Afiliación del ARL	Para esta fase es importante que los estudiantes lleven a la semana de inducción la fotocopia de la cedula ampliada al 150% y el certificado de afiliación a la EPS. Estos documentos son necesarios para la afiliación al ARL.
✓ Exposición de experiencias de mejores practicantes.	La coordinadora de prácticas informa a los estudiantes que por cada nivel de práctica se escoge al mejor practicante y por esto es que los mejores practicantes comparten su experiencia.
✓ Conocimientos de formatos y plataforma SAKAI	La coordinadora de prácticas muestra y da a conocer los formatos que deben ser diligenciados durante el proceso de la práctica. También muestra cual es la plataforma sakai, como se maneja y les hace

	saber que deben subir los formatos mencionados antes en esa plataforma.
✓ Presentación de asesores y entrega de cartas	<p>En el último día de la semana de inducción la coordinadora de prácticas presenta a los estudiantes los asesores que los acompañaran durante el proceso de la práctica. y se hacen las respectivas entregas de las cartas para que comiencen su proceso de prácticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartas de asignación de asesores • Cartas de presentación a centros de práctica.
✓ Envío de toda la documentación requerida para el desarrollo de la práctica docente.	Al finalizar la semana de inducción los estudiantes encuentran en sus correos electrónicos, toda la información respecto al cronograma establecido y los formatos que deben ir llenando a medida que van realizando su proceso de práctica docente.
✓ Elaboración del informe de la semana de inducción	Los estudiantes deben realizar el informe reflexivo de la semana de inducción vivida y luego lo envían al correo establecido por la coordinadora de prácticas, de acuerdo a la fecha determinada en el cronograma de actividades.

SEMANA DE INDUCCIÓN DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

INDUCCIÓN DE FACULTAD	La inducción de la Facultad de Educación es dirigida a todos los practicantes de la facultad mencionada y está organizada por la coordinadora de prácticas de la facultad. Esta se realiza en media jornada con distintas actividades.
------------------------------	--

<p>✓ Charla de Docente Invitado</p>	<p>La coordinadora de la Facultad hace la invitación a un docente para que comparta sus experiencias como maestro con los practicantes de la Facultad de educación.</p>
<p>✓ Sustentación de mejores reflexiones por programas.</p>	<p>En esta fase cada programa de la facultad de educación escoge un practicante para que socialice su reflexión pedagógica con respecto a sus prácticas.</p>
<p>✓ Charla de ARL</p>	<p>Un asesor de ARL SURA brinda una charla informando a los estudiantes practicantes la importancia de que se encuentren afiliados a una administradora de riesgos laborales mientras realizan presencialmente su práctica en diferentes Fundaciones o Instituciones Educativas.</p>

2. SEGUNDA ETAPA

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA:

Esta etapa cuenta con dos (2) momentos, en el primer momento se encuentra la **semana de observación**, donde los estudiantes practicantes conocen su centro de práctica y deben realizar una serie de actividades durante esta semana; como la realización del plan de práctica y el plan de actividad complementaria para que sea aprobado por los asesores, y el segundo momento es aquel donde se pone en marcha el **proceso de acción docente**, donde los estudiantes practicantes dan inicio al trabajo que realizarán en las fundaciones o Instituciones Educativas.

PRIMER MOMENTO

SEMANA DE OBSERVACIÓN	
Actividades de los Estudiantes	Actividades de la Coordinadora de

Practicantes	Prácticas
✓ Presentación al centro de práctica con los siguientes documentos: carta de presentación, afiliación del ARL y horario.	✓ Reunión del comité de práctica para aprobación de planes de práctica
✓ Asignación de cooperadores	✓ Realización de cartas de aprobación de planes.
✓ Asignación de grupos a cargo	✓ Entrega de cartas de aprobaciones de planes de practica
✓ Reconocimiento de documentos institucionales (PEI, manual de convivencia y programación académica)	✓ Verificación de documentos subidos a la plataforma SAKAI
✓ Observación de una clase	
✓ Elaboración de plan de práctica y actividad complementaria.	
✓ Planeación de clases y aprobación por los asesores	

SEGUNDO MOMENTO

PROCESO DE ACCIÓN DOCENTE	
Actividades de los Estudiantes Practicantes	Actividades de la Coordinadora de Prácticas
✓ Inicio de acción de docente	✓ Revisión semanal de formatos
✓ Planeación semanal de clases	✓ Reunión del comité de práctica
✓ Encuentro de 1 hora semanal para la revisión y aprobación de clases con los asesores	✓ Reunión del comité de práctica para reportar primera calificación
✓ Primera evaluación del cooperador y asesor	✓ Reunión del comité de práctica para reportar segunda calificación
✓ Segunda evaluación del asesor y cooperador	✓ Verificación de documentos subidos a la plataforma
✓ Elaboración de la reflexión	

pedagógica	
✓ Aprobación de la reflexión pedagógica por los asesores	

3. TERCER ETAPA

FINALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE:

En esta etapa los practicantes deben finalizar el proceso de su práctica realizando los informes finales sobre los resultados obtenidos del plan de práctica y plan de actividad complementaria, además deben diligenciar y entregar los documentos para culminar su proceso de práctica con éxito. Por último, es necesario que escriban la reflexión pedagógica sobre su proceso de práctica docente y también se debe realizar la socialización de ella.

ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA COORDINADORA DE PRÁCTICAS:

✓ Información para la finalización de las prácticas.	La coordinadora de prácticas envía todos los documentos finales que los estudiantes deben diligenciar para concluir su proceso de práctica.
✓ Visita a los centros de práctica	La coordinadora de prácticas se dirige a cada una de las fundaciones o Instituciones
✓ Fechas determinadas para la sustentación de las reflexiones pedagógicas	La coordinadora de prácticas define las fechas para que los estudiantes practicantes sustenten sus reflexiones pedagógicas.
✓ Reunión final del comité de práctica	El comité de prácticas se reúne para que finalmente cada asesor haga la entrega a la coordinadora de práctica de los documentos finales para que el practicante quede a paz y salvo.
✓ Pre-inscripción	La coordinadora de prácticas vuelve a realizar el formulario en Google tipo encuesta dirigido a los

	estudiantes del programa para que los nuevos practicantes se inscriban.
✓ Asignación de Asesores para los estudiantes pre-inscritos.	La secretaria de prácticas y la cooperadora de prácticas realizan una posible asignación de asesores para los estudiantes que realizarán la práctica en el próximo semestre.

ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES:

✓ Informes Finales	Los Practicantes deben realizar el informe final del plan de acción y el informe final de actividad complementaria, como evidencia de su proceso de práctica, deben ser críticos. También deben presentarlos a sus asesores para que se los aprueben.
✓ Carta solicitud de Visita	El estudiante debe diligenciar una carta donde solicite a la coordinadora de práctica, realizar la respectiva visita a su centro de prácticas para diligenciar el formato de acta final.
✓ Certificado de constancia de permanencia	Los estudiantes practicantes deben solicitar en su fundación o Institución Educativa la constancia de permanencia que certifique el proceso de práctica realizado en el centro de práctica.
✓ Evaluación final de cooperadores y asesor	En el centro de práctica el practicante junto a su cooperador y asesor realizan la última evaluación concluyendo el trabajo realizado por el practicante.
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del asesor y cooperador • Acta de evaluación final

✓ Documentos que deben entregar a sus asesores	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación directivo docente • Paz y salvo • Constancia de permanencia • Copia del recibido de informes finales
✓ Documentos que deben entregar en el centro de práctica	<ul style="list-style-type: none"> • Informes finales • Carta de entrega de informes finales (debe guardar copia del recibido) • Paz y salvo de práctica
✓ Sustentación de Reflexiones	Los practicantes deben socializar frente a sus compañeros de práctica y coordinadora, realizando algunas diapositivas para que den a conocer su trabajo realizado en los centros de práctica.
✓ Documentos que deben subir a la plataforma.	Los practicantes deben subir a la plataforma sakai los cinco documentos que se entregarán a los asesores, también el Plan de Práctica, Proyecto de Actividad Complementaria, Reflexión Pedagógica e informes finales de Plan de Práctica y Actividad Complementaria, junto con los anexos elaborados por el practicante (talleres, imágenes, entre otros)
✓ Notas Finales	Los practicantes conocen su nota final establecida de acuerdo a todo el proceso de práctica realizado.

5.3.2. En relación con la Práctica Docente Virtual

La Licenciatura en Matemáticas en vista de la emergencia sanitaria por COVID-19, acepta el reto de replantear y continuar la práctica Social, Docente I y Docente II de

una forma virtual. Por ende, se definen cuatro (4) etapas para darle seguimiento a las prácticas en el semestre 2020-01. Incluso, es preciso destacar que el ser reflexivo en esta nueva práctica virtual se hace fundamental, porque en todas las etapas los practicantes están en constante cambio o transformación para mejorar su trabajo de acción docente, puesto que a diferencia de la práctica docente presencial el ser reflexivo solo se observaba durante la etapa final cuando debían realizar la reflexión pedagógica. En mención de lo anterior el Licenciado en Matemáticas Nicolás Pinilla en su tesis de grado define la reflexión pedagógica como:

...un proceso de identificación, descripción, y análisis del conocimiento que se adquiere, se produce y evoluciona en las diferentes interacciones del docente en formación y el contexto educativo. Así la reflexión pedagógica permite construir y transformar continuamente la realidad educativa. (Pinilla, 2019)

Teniendo en cuenta el concepto de reflexión pedagógica se plantean las 4 etapas que se analizan durante el proceso de práctica virtual y en las cuales los estudiantes practicantes fueron reflexivos.

- 1) **ETAPA INICIAL.** (Sensibilización, aceptación y creación del plan de acción)
- 2) **ETAPA DURANTE EL DESARROLLO.** (Ejecución del plan de acción creado)
- 3) **ETAPA DE SEGUIMIENTO.** (Evidencia del plan de acción mediante la Bitácora)
 - La bitácora será realizada semanalmente por cada practicante y debe ser enviada a su respectivo asesor para que sea aprobada.
 - Luego de ser aprobada debe ser subida a la plataforma SAKAI, para realizar el respectivo proceso de revisión.

4) ETAPA FINAL. (Elaboración y socialización de la reflexión pedagógica de los resultados obtenidos durante su proceso de práctica virtual).

- La reflexión pedagógica será un ensayo reflexivo de formación integral del desarrollo de su práctica docente presentado en un escrito mínimo de 4 páginas siguiendo las normas APA.

Las prácticas en virtualidad, es la experiencia de reflexionar la enseñanza y aprendizaje desde la distancia, nos permiten continuar con la labor de educar, pero realizando cambios más flexibles, donde se logra establecer desde las diferentes herramientas tecnológicas un encuentro de dialogo comprensivo con experiencias de aprendizaje.

6. MARCO METODOLÓGICO

Este proyecto de investigación es de tipo cualitativo y la metodología que se seguirá es la investigación Acción. La población muestra son estudiantes que realizan la práctica Social, Docente I y Docente II, en el periodo 2020-1. Los instrumentos de recolección de datos son: encuestas, entrevistas semiestructuradas y documentos propios de los estudiantes como el formato de Bitácora y el informe de Reflexión pedagógica. Esta investigación identifica, describe, compara y analiza, el replanteamiento de las prácticas pedagógicas de los estudiantes practicantes debido a la emergencia sanitaria COVID-19. En particular la pregunta de investigación es: ¿Qué factores incidieron en la solución de la continuidad de las practicas Social, Docente I y Docente II, ¿debido a la emergencia sanitaria por COVID-19 de los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana en el semestre 2020-1?

6.1. ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

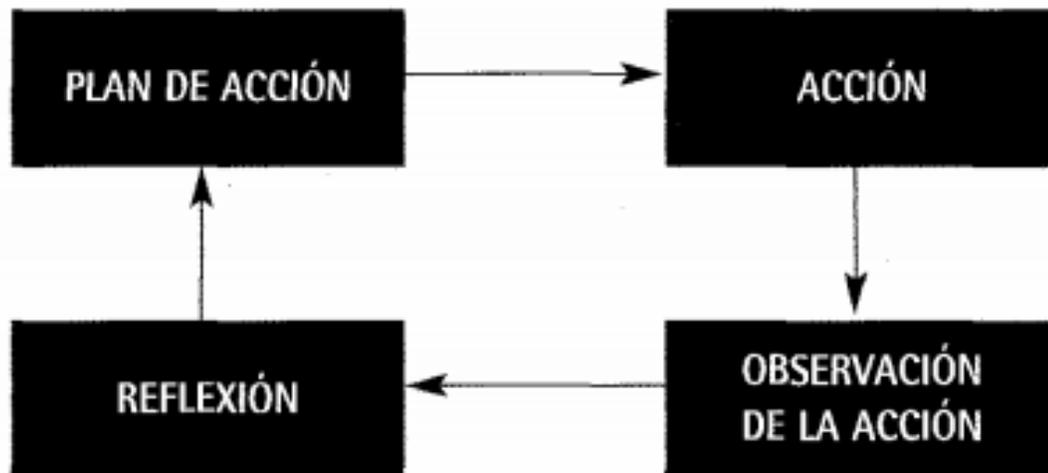
La metodología dedicada en este análisis es la investigación acción, el origen de este método se le atribuye a Kurt Lewin en 1946 quien la define como:

...una forma de cuestionamiento auto reflexivo, llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo también de mejorar el

conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo (p. 45)

El proceso de la investigación acción fue creado primero por Lewin y luego desarrollado por Kolb (1984), Carr y Kemmis (1988) y otros autores. Quienes identificaron cuatro fases las cuales son: 1) planificación, 2) actuación, 3) observación y 4) reflexión. La investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción, basadas para mejorar la práctica.

Ciclo de la Investigación-Acción



En este marco, se muestra el ciclo donde el proceso de reflexión en la acción se constituye en un proceso de investigación en la acción. Se observa que el ciclo de la investigación se configura en torno a cuatro momentos o fases: planificación, actuación, observación y reflexión.

La investigación acción comprende la unión de ambos términos, es decir, la investigación y la acción al mismo tiempo; lo cual tiene un doble propósito. La primera de acción que va proporcionando evidencias de alcance, en este caso consecuencias de las acciones emprendidas y la segunda de investigación para generar conocimiento e innovación en la práctica.

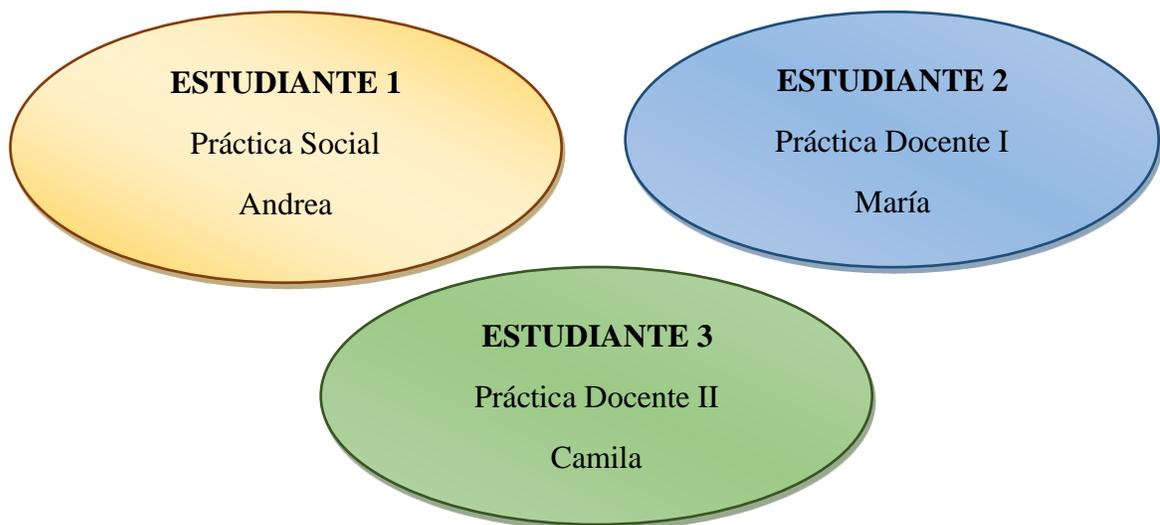
De acuerdo con lo anterior, la investigación acción se diferencia de otras investigaciones en que:

- Requiere una acción como parte integrante del mismo proceso de investigación.
- El foco reside en la acción del profesional en formación.
- Es una investigación sobre la persona, en el sentido de que los profesionales investigan sus propias acciones.

En efecto, la investigación acción pretende construir y formular alternativas de solución en una problemática identificada, por ende, se elige esta metodología como proceso práctico de acción y cambio para la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docente II debido a la emergencia sanitaria por COVID-19.

6.1.1. Población

La muestra a la cual se investigará son tres (3) estudiantes que desarrollan el proceso de práctica Social, Docente I y Docente II, durante el periodo académico 2020-1 de la Universidad Surcolombiana. Para identificar a estos estudiantes se utilizarán seudónimos:



Este trabajo de investigación se desarrolla en cuatro etapas, así mismo como se encuentran planteadas las cuatro fases de la metodología acción:

- Etapa Inicial (fase de Planificación)
- Etapa durante el desarrollo (fase de Actuación de la Acción Docente)
- Etapa de seguimiento (fase de Observación)
- Etapa Final (fase de Reflexión)

6.1.2. Etapa Inicial

Para la etapa inicial, el foco de investigación es la planeación que elaboraron los estudiantes practicantes de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana, durante el proceso de aceptación hacia un nuevo planteamiento de la práctica pedagógica. Todo esto con el fin de identificar, describir y comparar el desarrollo de la inducción realizada en el proceso de Práctica Docente presencial y la inducción del proceso de práctica Docente efectuada de manera virtual, luego de iniciar la emergencia sanitaria por COVID-19.

6.1.3. Etapa Durante el Desarrollo

En esta etapa de desarrollo, se presentan las herramientas a utilizar para la recolección de datos de la siguiente manera:

La encuesta: se realizaron dos encuestas con el propósito de conocer el apoyo que tuvieron los practicantes por el comité de práctica antes de iniciar el proceso de práctica de manera virtual, la aceptación al replanteamiento de la práctica, la elaboración del plan de acción, si consideraron las situaciones de conectividad y no conectividad, identificar si continúan trabajando en sus centros de práctica asignados inicialmente o no, saber si la bitácora implementada para verificar su proceso

de práctica es pertinente, si este aprendizaje de prácticas en virtualidad lo capacita para ser un docente virtual, si consideran la práctica virtual con el mismo valor que una práctica presencial, comprender si ha sido difícil la adaptación al nuevo planteamiento de prácticas pedagógicas virtual debido a la emergencia sanitaria por COVID-19.

La primera encuesta se hizo mediante un formulario en Google y consta de 13 preguntas cerradas, se aplicó a los cincuenta (50) estudiantes que realizan las prácticas Docente en el primer semestre del año 2020. La segunda encuesta fue de manera escrita y contenía 7 preguntas, también se aplicó a toda la población de practicantes y finalmente, se analizan los resultados obtenidos por la muestra de los tres (3) estudiantes practicantes, considerando que cada uno de ellos realizan su práctica en los distintos niveles de la práctica pedagógica (Social, Docente I y Docente II).

La Entrevista semiestructuradas: Esta entrevista es una técnica de investigación cualitativa que consiste en hacer preguntas para conversar con los encuestados y recopilar datos sobre un tema. La entrevista se aplica a los tres (3) estudiantes practicantes y se diseña con el fin de conocer cada uno de los procesos que realizaron en su respectiva práctica.

Revisión de Documentos: los documentos que se tienen en cuenta para la revisión son: La bitácora donde los estudiantes documentan semanalmente el desarrollo efectuado de su plan de acción propuesto en el planteamiento de las prácticas virtuales, y las presentaciones de las reflexiones pedagógicas realizadas por los tres (3) practicantes seleccionados.

Además, en esta etapa durante el desarrollo de la investigación, se analiza el proceso práctico virtual de las acciones ejercidas durante su plan de trabajo.

6.1.4. Etapa de Seguimiento

Para esta tercera etapa, se realiza el seguimiento de los instrumentos utilizados para seguir el desarrollo del plan de acción de la práctica Social, Docente I y Docente II virtual, es decir el análisis de reflexión con la bitácora.

Primero se realizan tablas y graficas de cada pregunta planteada en la encuesta, con el fin de representar las respuestas obtenidas por los cincuenta (50) practicantes encuestados. También se organizará la información de los resultados de los instrumentos de recolección de datos (encuesta, entrevistas y análisis de documentos) de las bitácoras evidenciadas por los tres (3) estudiantes practicantes de la práctica pedagógica.

6.1.5. Etapa Final

En esta última etapa, el objetivo es describir y analizar el ensayo que se realizó como Reflexión pedagógica, de los tres estudiantes elegidos como población muestra, en donde estos mismos relatan y reflexionan lo desarrollado durante todo el proceso de acción docente que realizaron desde que comenzó su práctica de manera virtual, hasta que la finalizaron.

7. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por cada etapa de la investigación, de acuerdo a las herramientas de recolección de datos: encuesta, entrevista y revisión de documentos que nos conducen a la solución de la pregunta de investigación. Los resultados de la encuesta se presentan de manera independiente a partir de representaciones gráficas. Los resultados obtenidos de la entrevista y de la revisión de documentos se presentan de manera conjunta a partir de elementos destacados de la información recolectada.

7.1. ENCUESTA

En este estudio se realizan dos encuestas: inicialmente se realiza la primera encuesta a través de un formulario de Google aplicado a cincuenta (50) estudiantes practicantes del Programa de Licenciatura en Matemáticas que realizaron la Práctica Social, Docente I y Docente II en el semestre 2020-1. Es importante tener presente que de esos cincuenta (50) estudiantes, solamente cuarenta y seis (46) respondieron la encuesta. La segunda encuesta se aplica nuevamente a todos los estudiantes practicantes a través de un cuestionario con preguntas abiertas; pero se van a analizar las respuestas dadas por la muestra de esta investigación los cuales son tres (3) estudiantes que realizan el proceso de práctica en cada uno de los tres niveles de prácticas Docente.

A continuación, se presenta una tabla que representa la población total de los practicantes que respondieron la primera encuesta.

TABLA 1. Población total de practicantes encuestados

Tipo de practica	Numero de practicantes
Social	16
Docente I	22
Docente II	8
Total	46

7.1.1. Encuesta 1: Formulario Google

El formulario que se realizó cuenta con trece (13) preguntas cerradas, donde los estudiantes practicantes debían contestar con una única respuesta Si o No. Las preguntas realizadas se consistían de algunos factores que se presentaron a la hora de realizar la práctica de manera virtual, los cuales se presentan de la siguiente forma:

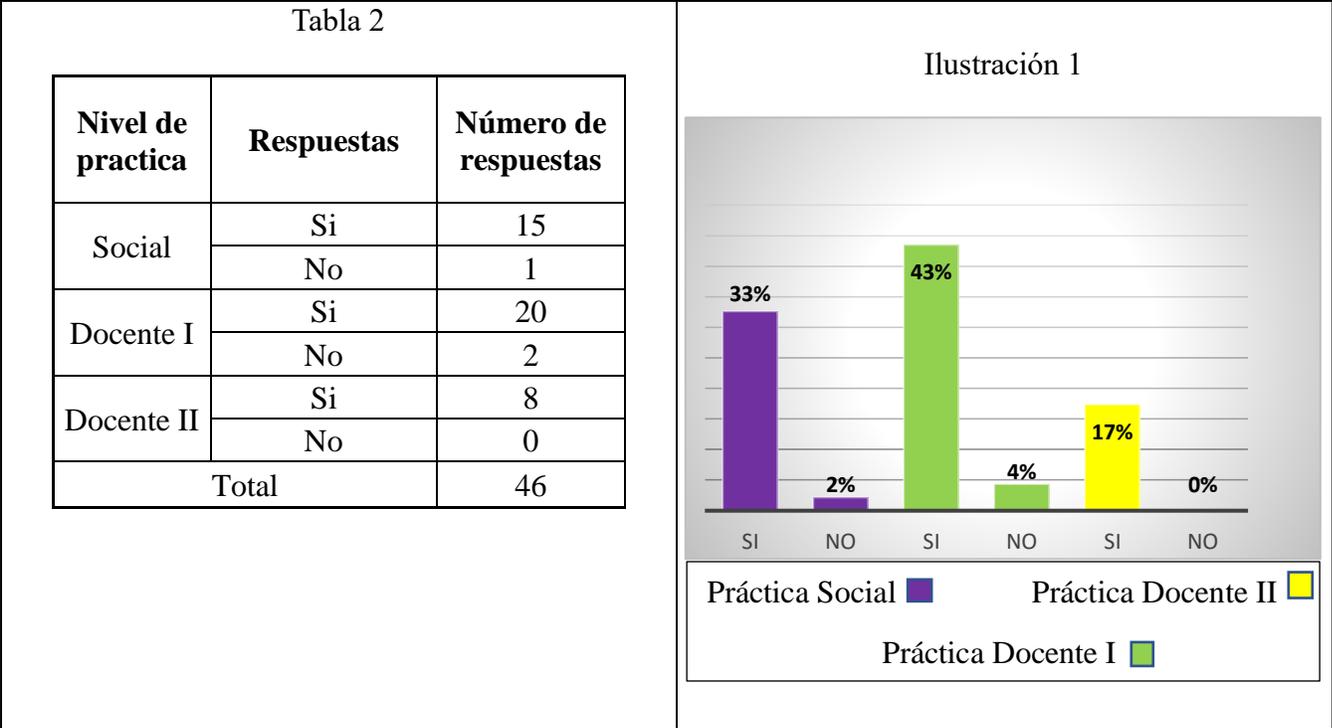
- El proceso de sensibilización antes de continuar con la práctica
- La Aceptación de continuar con el proceso de práctica
- El replanteamiento de la práctica
- La realización de un nuevo plan de trabajo
- El acceso a herramientas tecnológicas
- Seguir con el apoyo a los centros de prácticas iniciales
- El seguimiento del proceso de práctica de los practicantes mediante la Bitácora
- Las dificultades presentadas en la adaptación de la práctica virtual

Con la solución de este formulario se buscaba tener el diagnóstico de toda la población de estudiantes practicantes, para determinar el impacto que la emergencia sanitaria COVID-19 causó sobre las prácticas Social, Docente I y Docente II en el semestre 2020-1.

Seguidamente, se tabularon los resultados del formulario para cada una de las preguntas y se obtuvieron las siguientes representaciones gráficas:

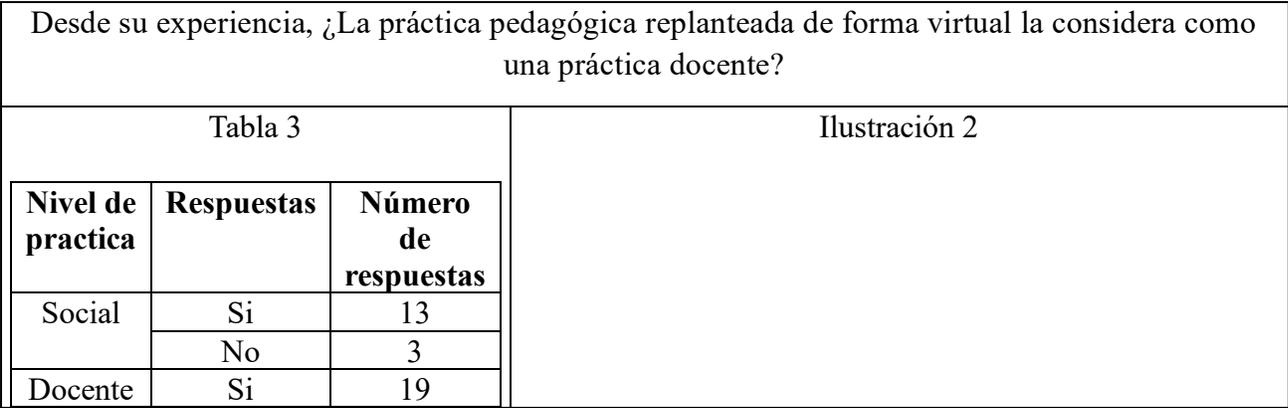
PREGUNTA 1

¿Le parece oportuno y útil el proceso de sensibilización que se realiza ante la situación de Pandemia - COVID-19 antes de iniciar el desarrollo de la práctica de una forma virtual?
--

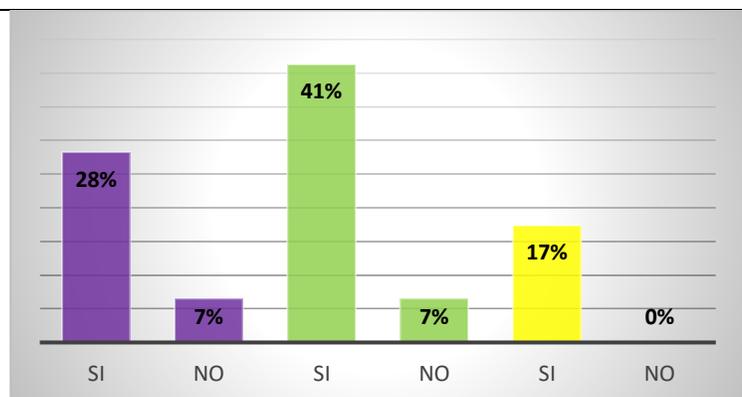


En la ilustración 1 se observa que el 93% de los estudiantes practicantes por cada nivel de las prácticas, aceptaron que fue acertado el proceso de sensibilización que realizó la coordinadora de prácticas durante la inducción para el proceso de prácticas virtuales. Todo esto con el fin de dar comienzo a la continuidad del proceso de prácticas.

PREGUNTA 2



I	No	3
Docente	Si	8
	No	0
Total		46

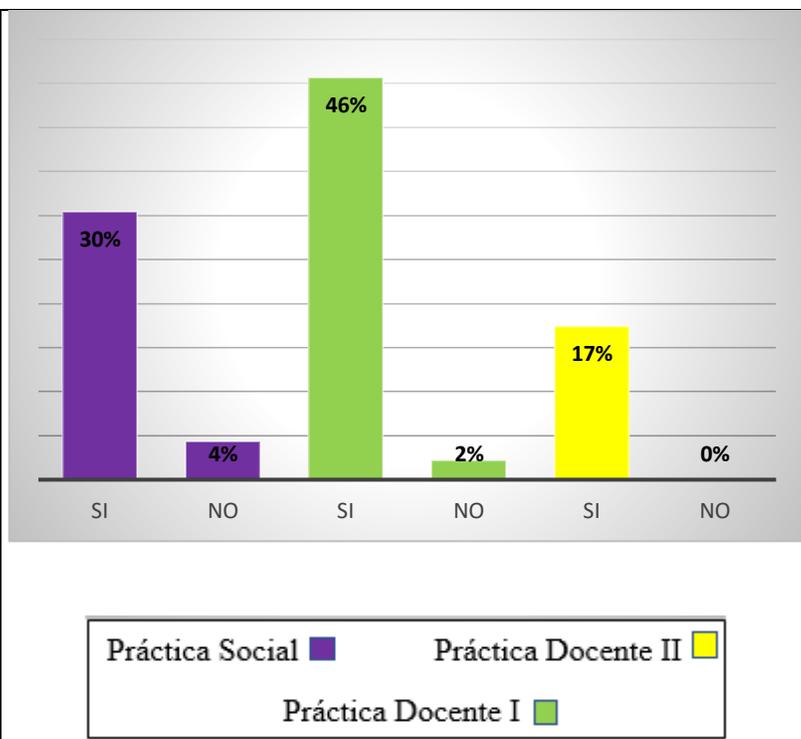


De la ilustración 2 se puede analizar que solo el 14% de los estudiantes practicantes, no consideran que la práctica que se replanteó de manera virtual es valorada como práctica Docente. Pero es bastante notorio que la mayoría de estudiantes en este caso el 86% si estiman que la práctica realizada es apreciada como su práctica Docente.

PREGUNTA 3

¿Fueron adecuadas y pertinentes las charlas brindadas a los practicantes durante el proceso de replanteamiento de las prácticas?		
Tabla 4		Ilustración 3
Nivel de practica	Respuestas	Número de respuestas
Social	Si	14
	No	2
Docente I	Si	21
	No	1
Docente	Si	8

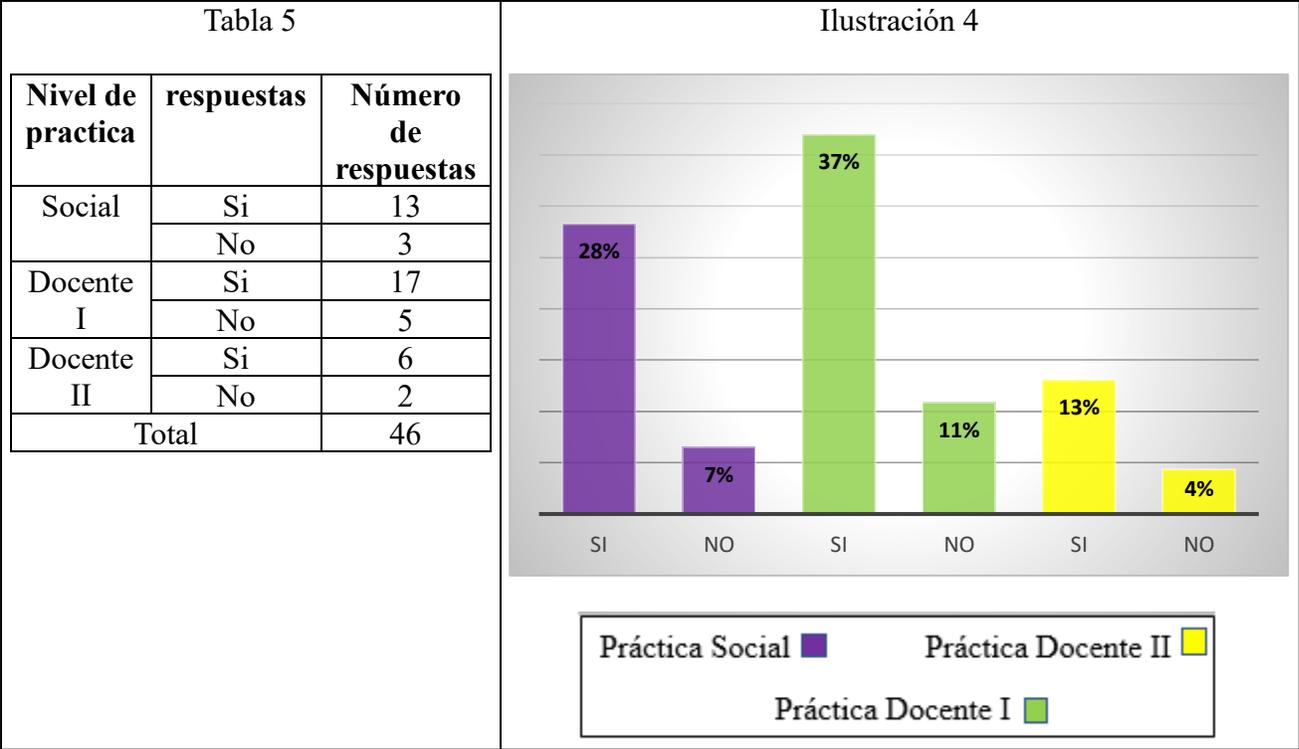
II	No	0
Total		46



De la Ilustración número 3 se observa que de los 46 estudiantes practicantes que respondieron la encuesta, la gran mayoría es decir el 93% de ellos reconocieron que las charlas brindadas durante el replanteamiento de las prácticas fueron convenientes para dar continuidad al proceso de las prácticas.

PREGUNTA 4

¿Usted realizó un plan de trabajo para replantear su práctica pedagógica con su respectivo Asesor y Cooperador?



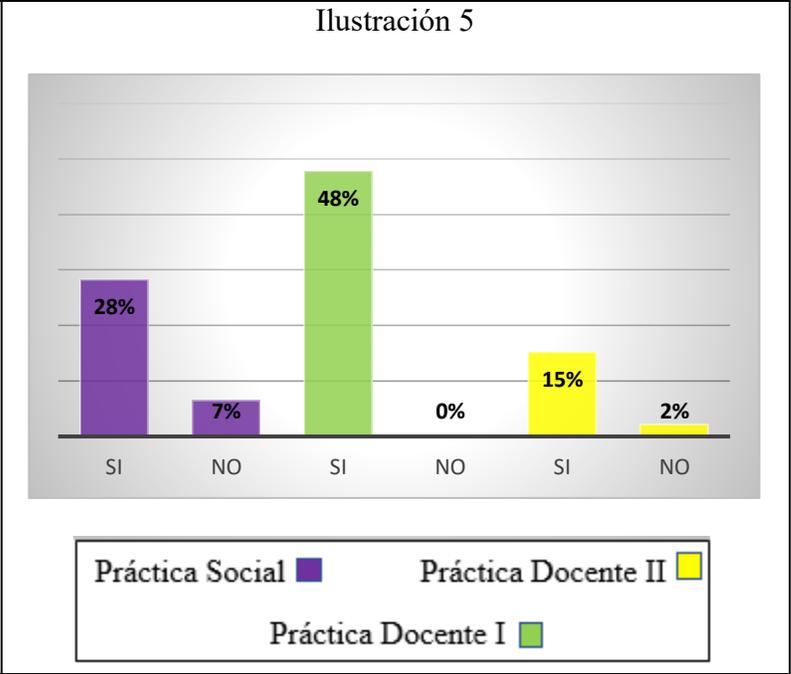
En la Ilustración 4 se observa que por cada nivel de prácticas hubo cierta variación y solamente el 22% de los estudiantes practicantes no realizó el replanteamiento de su plan de trabajo con su respectivo asesor y cooperador.

PREGUNTA 5

¿Consideró las situaciones reales de conectividad y no-conectividad a la hora de realizar el replanteamiento de su plan de trabajo?

Tabla 6

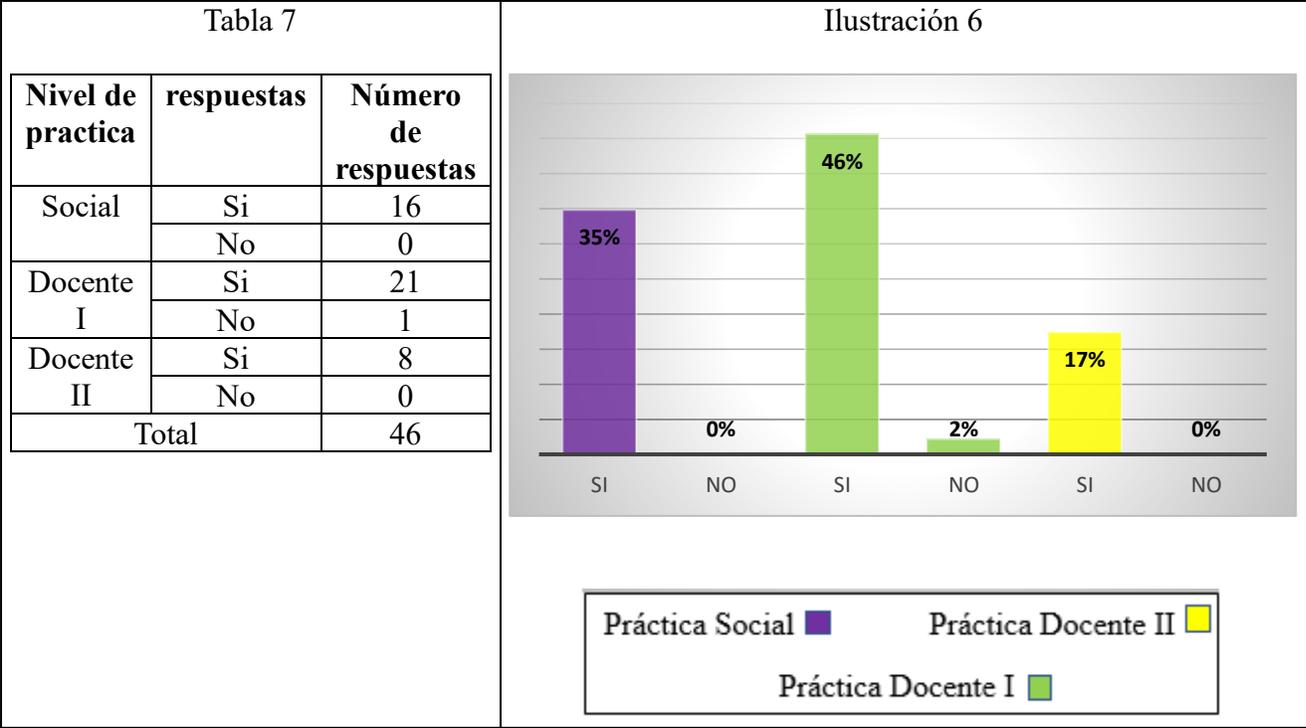
Nivel de practica	respuestas	Número de respuestas
Social	Si	13
	No	3
Docente I	Si	22
	No	0
Docente II	Si	7
	No	1
Total		46



De la Ilustración 5 se deduce que de los 46 estudiantes practicantes que respondieron la encuesta, la gran mayoría es decir el 91% tuvo en cuenta las situaciones de conectividad y no conectividad a la hora de replantear su plan de trabajo.

PREGUNTA 6

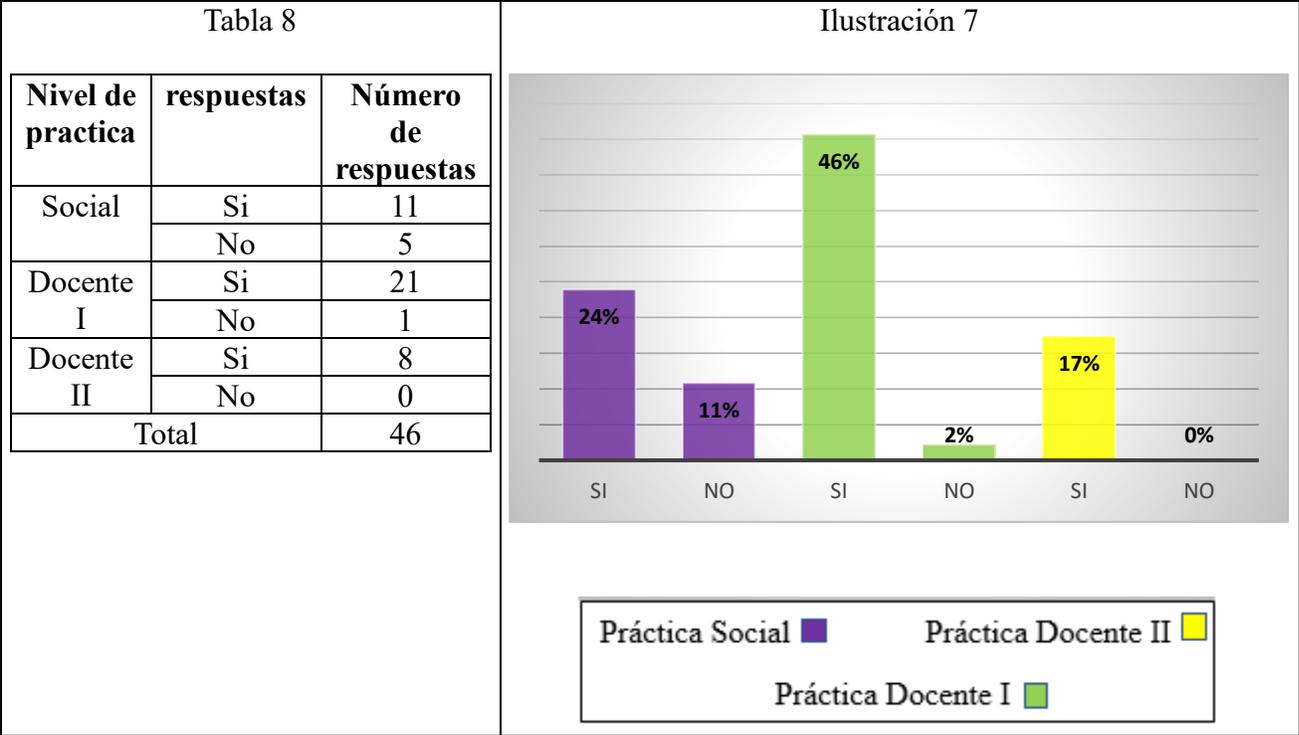
¿Cuenta con el apoyo de algunos recursos digitales y virtuales como (computador, redes sociales, internet, etc.) Para realizar su práctica pedagógica?



De la Ilustración 6 se deduce que solamente el 2% de los 46 estudiantes practicantes que respondieron la encuesta, no cuenta con la ayuda de herramientas tecnológicas para realizar el adecuado proceso de prácticas de manera virtual.

PREGUNTA 7

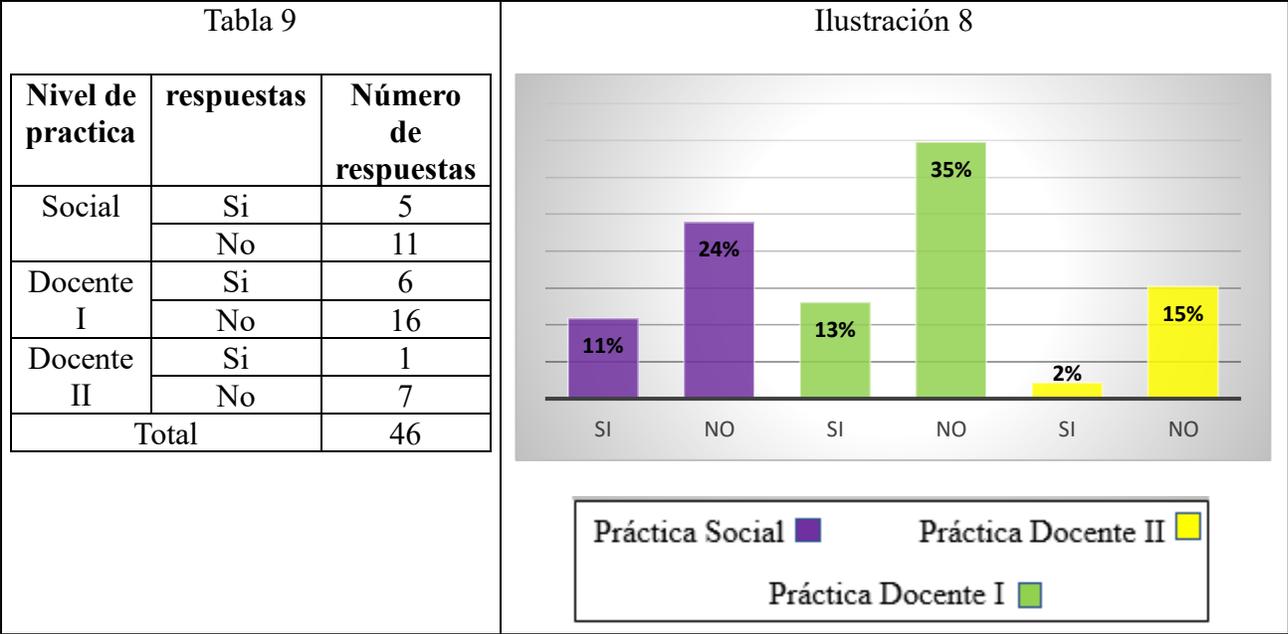
En el replanteamiento de su práctica pedagógica ¿usted aún continúa realizando las prácticas en la misma Institución o fundación asignada inicialmente?



En la Ilustración 7 se puede observar que el 13% de los estudiantes practicantes no continuó con el proceso de práctica virtual en sus centros de prácticas iniciales.

PREGUNTA 8

¿Usted está apoyando otros Centros Educativos o una Comunidad diferente a la inicial?



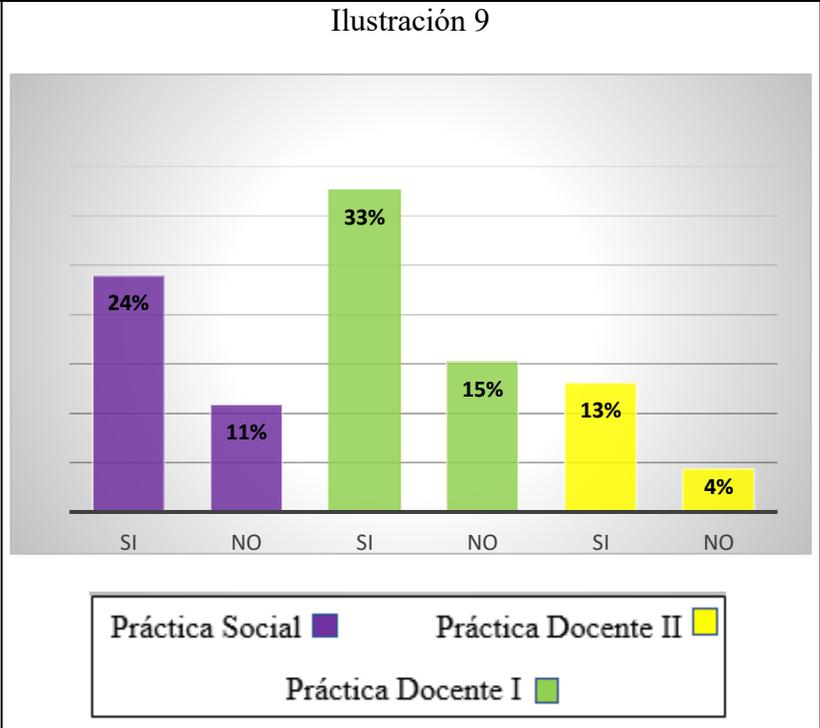
Esta pregunta concuerda con la pregunta número 7, puesto que las dos se refieren a los cambios que se realizaron de los centros de prácticas o apoyo a otras comunidades luego del replanteamiento de prácticas que se dio por la pandemia COVID-19. Al observar la Ilustración 8 se deduce que el 26% de los estudiantes practicantes se encuentran apoyando otros centros educativos o comunidades.

PREGUNTA 9

¿Su plan de trabajo consiste en manejar una plataforma virtual, un blog en línea, o diseñar una cartilla virtual?

Tabla 10

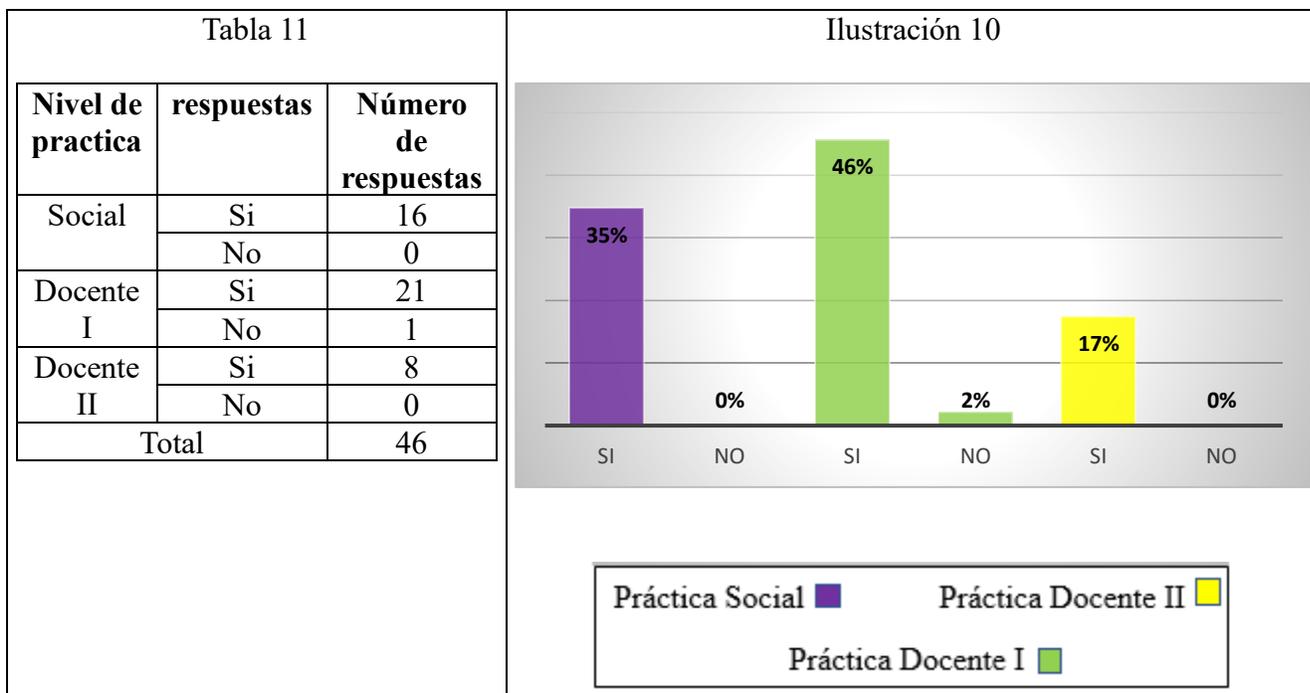
Nivel de practica	respuestas	Número de respuestas
Social	Si	11
	No	5
Docente I	Si	15
	No	7
Docente II	Si	6
	No	2
Total		46



De la ilustración 9 se observa que gran parte de los practicantes, es decir el 70% de los 46 estudiantes que respondieron la encuesta, afirman que para su plan de trabajo durante el proceso de la práctica manejó diferentes estrategias de enseñanza como plataformas virtuales, guías, entre otras.

PREGUNTA 10

¿Considera que la bitácora implementada es una buena forma de verificar el seguimiento de su práctica pedagógica?



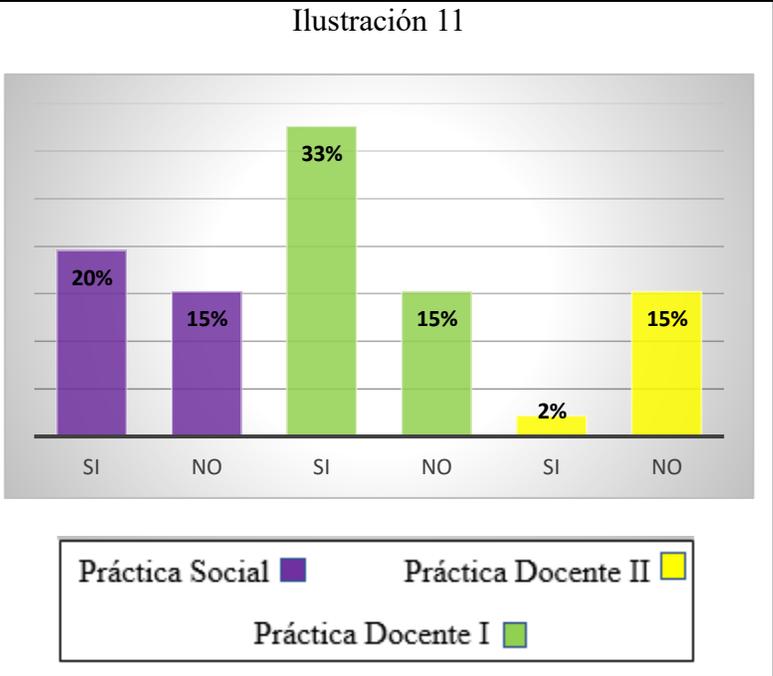
De la ilustración 10 se deduce que solamente el 2% de los estudiantes practicantes no aceptan como adecuada la implementación de la Bitácora para evidenciar el proceso de su práctica.

PREGUNTA 11

¿Ha sido muy difícil adaptarse al nuevo planteamiento de práctica pedagógica virtual por causa de la emergencia sanitaria COVID-19?

Tabla 12

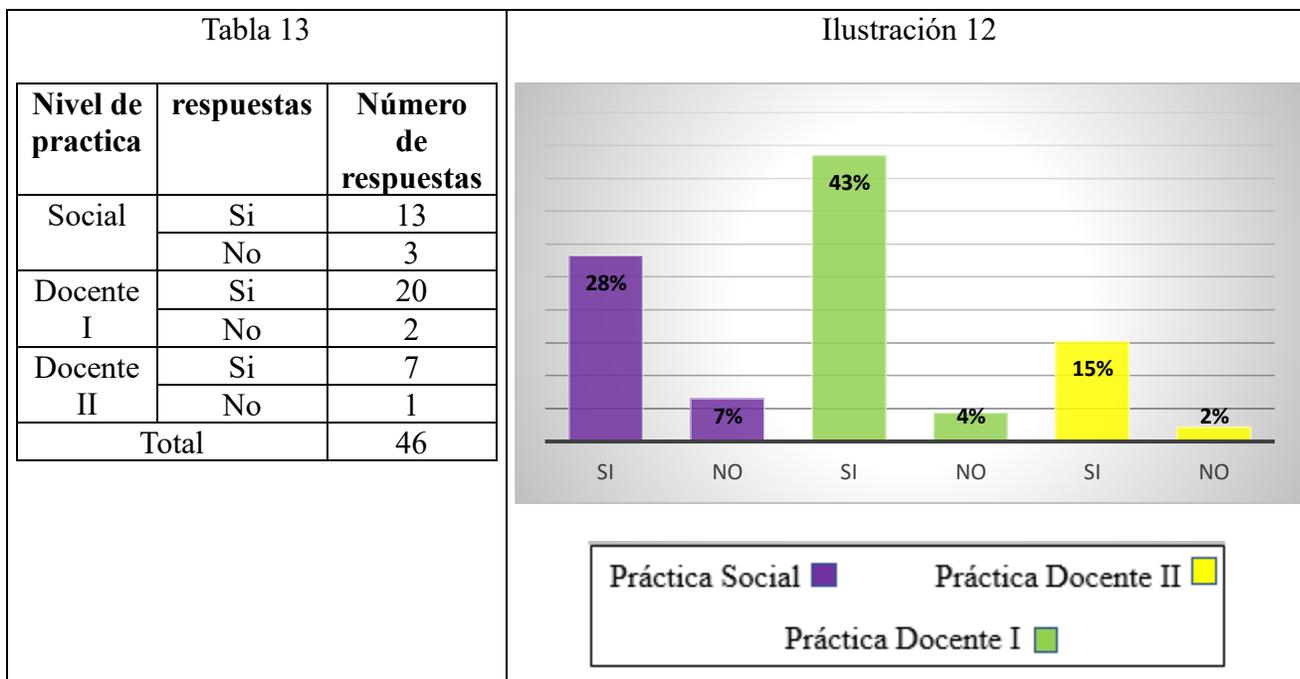
Nivel de practica	respuestas	Número de respuestas
Social	Si	9
	No	7
Docente I	Si	15
	No	7
Docente II	Si	1
	No	7
Total		46



Observando la ilustración 11 se deduce que esta pregunta tuvo respuestas divididas en partes casi iguales, puesto que el 45% de los practicantes encuestados dijeron que no ha sido difícil la adaptación al nuevo planteamiento de práctica virtual. Mientras que al 55% de ellos si se les ha dificultado la nueva práctica virtual.

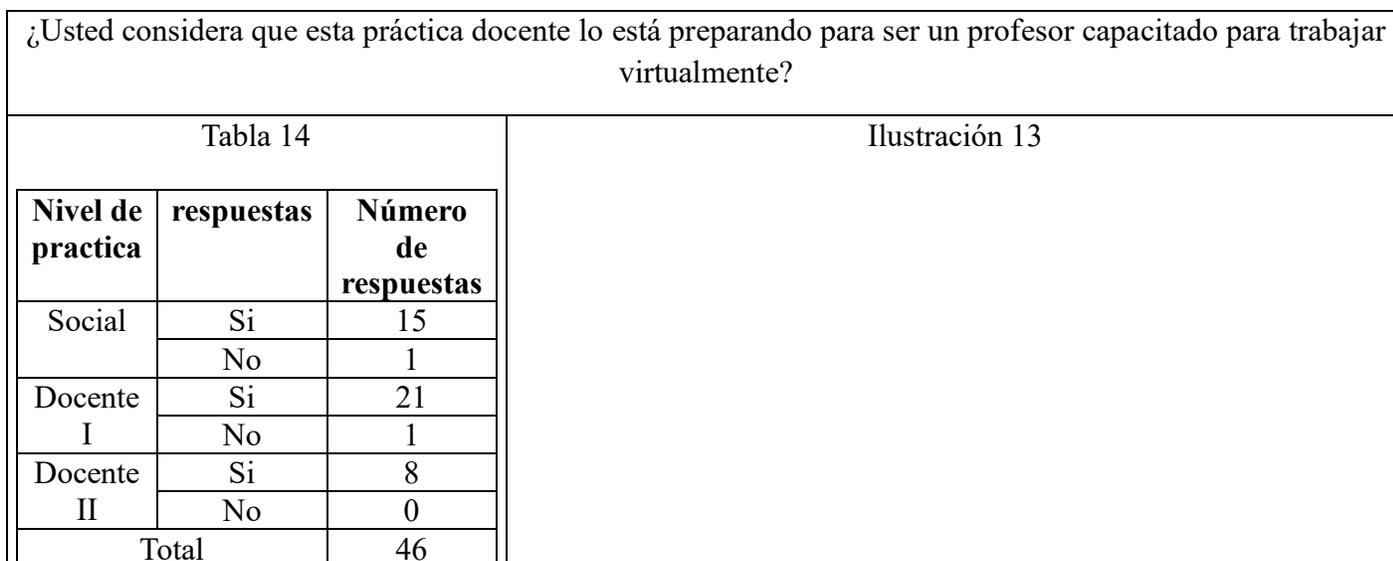
PREGUNTA 12

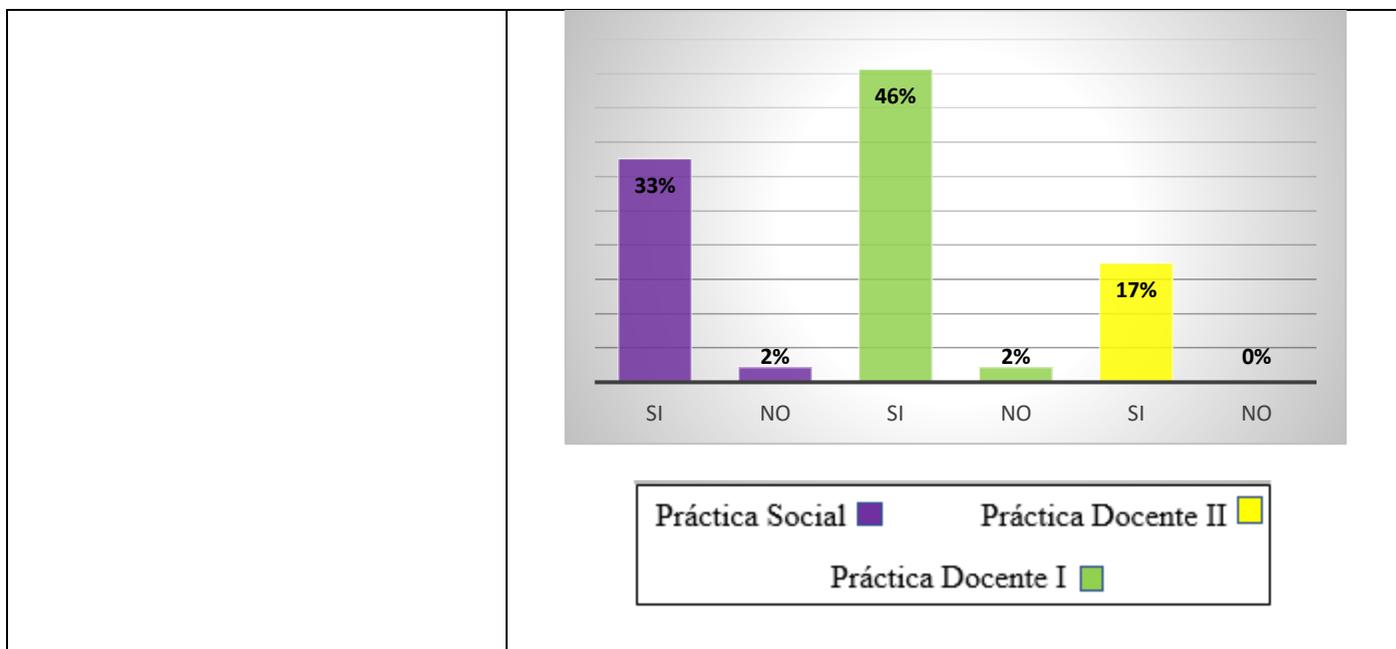
¿Usted considera que es viable su plan de trabajo para realizar su práctica pedagógica virtual?



De la Ilustración 12 se deduce que para la gran mayoría de estudiantes practicantes exactamente el 86% de ellos, consideran factible el plan de trabajo que crearon para realizar durante su proceso de práctica.

PREGUNTA 13





Se puede deducir de la ilustración 12 que solo el 4% de los estudiantes practicantes encuestados, no consideran que esta práctica docente lo esté preparando para ser un profesor capacitado para trabajar virtualmente, esta respuesta la dan estudiantes del nivel de práctica Social y Docente I.

7.1.2. Encuesta 2: Resultados específicos de la población muestra

La encuesta 2, se realizó a los cincuenta (50) estudiantes practicantes, pero solo se presentarán los resultados específicos de los tres (3) estudiantes que se eligieron como población muestra para conocer más a fondo el desarrollo de su proceso de práctica desde que comenzó la pandemia. La recolección de la información se hizo por escrito puesto que debían responder siete (7) preguntas abiertas sobre el desarrollo de su práctica virtual.

Siguiendo con lo anterior, se expone una tabla que representa la población muestra, para este caso es necesario recordar que se utilizan seudónimos para mencionar a los practicantes encuestados, también se muestra su respectivo nivel de práctica y los centros de prácticas se enumeran.

Tabla 15. Población muestra

Nº	CENTRO DE PRÁCTICA	ENCUESTADO	NIVEL DE PRÁCTICA
1	Centro de práctica 1	Andrea	Social
2	Centro de práctica 2	María	Docente I
3	Centro de práctica 3	Camila	Docente II

Una vez obtenidas las respuestas de los estudiantes practicantes, se procede a realizar una lectura intensa de las respuestas escritas por los tres (3) practicantes muestra. De acuerdo con lo anterior, se seleccionaron frases donde los estudiantes destacan en sus argumentos las experiencias reflexivas en su proceso de práctica y se inicia el proceso de análisis de esos resultados focalizando la pregunta de investigación.

Además, dichas frases seleccionadas se categorizaron según el ciclo de la investigación acción y se configura en torno a cuatro momentos los cuales son: 1) Planificación. 2) Acción. 3) Observación. 4) Reflexión.

Estos factores que se plantean en la investigación para la solución de la continuidad de las prácticas se relacionan en cada una de las respuestas que dieron los estudiantes de la muestra quienes fueron encuestados. A continuación, se presentan dichos resultados:

Pregunta N° 1

¿Usted considera que el hecho de no haber tenido una experiencia directa o presencial con los estudiantes en una Institución Educativa o Fundación no fue valorado por usted como una práctica pedagógica?		
Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	No significa que no la valore como una práctica pedagógica puesto que virtualmente he venido realizando normalmente el trabajo que inicialmente se dio a conocer de manera

		presencial (dirección de clases, acompañamientos, etc.),
Docente I	María	No implica que ésta práctica no fuese valorada como una Práctica Pedagógica, ya que requerí del mismo esfuerzo o uno mayor para poder abarcar las clases de una manera diferente, de forma virtual.
Docente II	Camila	El hecho de no haber tenido una experiencia presencial con los estudiantes durante la práctica docente II, no hace que mi proceso de práctica no sea valorado, puesto que como en una práctica presencial realicé un plan de trabajo que ejecuté durante el tiempo en que realicé mi práctica.

Tabla 16. Valoración de la práctica pedagógica

De la pregunta y respuestas correspondientes en la tabla 16, se identifica el momento de la investigación como **reflexionar**, puesto que Andrea, María y Camila en sus respuestas coinciden en decir que si valoran la práctica pedagógica que realizaron, aunque no la hayan desarrollado por medio de la experiencia presencial.

Pregunta N°2

¿Consideró las situaciones reales de conectividad y no-conectividad a la hora de realizar el replanteamiento de su plan de trabajo? Especifique cuáles fueron esas situaciones experimentadas.		
Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	Si, en compañía de la cooperadora de la fundación y mi compañera de prácticas se tuvo en cuenta la conectividad de cada uno de los jóvenes de la fundación y la de nosotras, para poder trabajar de manera virtual dirigiendo las clases en horario y plataforma específicas.
Docente I	María	Antes de realizar el reajuste a mi plan de trabajo apliqué una prueba diagnóstica, la cual me permitió tener un panorama más claro y cercano a las realidades de los estudiantes, tanto de conectividad como de otros factores que influyen en su aprendizaje y se vieron afectados por la situación de la pandemia.

	Docente II	Camila	Si las consideré. A la hora de replantear ese plan de trabajo pensaba en una solución donde los estudiantes que, si contaran con conectividad y los que no, siguieran con su proceso de educación. Por ende la primera idea que consideré y sabiendo que era complicada fue el que se crearan guías pero no con demasiado contenido, que fuesen sencillas y entendibles para los estudiantes.
--	-------------------	---------------	---

Tabla 17. Conectividad y no - conectividad

Al analizar la tabla 17, se caracteriza la pregunta y respuestas en el ciclo de **planificación** de la investigación, y se observa que Andrea, María y Camila reconocen que para el replanteamiento de su plan de trabajo consideraron las situaciones de conectividad y no conectividad con que contaban sus estudiantes a cargo.

Pregunta N°3

¿Qué herramientas utilizó para facilitar el aprendizaje equitativo en la población de estudiantes que tiene a cargo? ¿Y qué tan efectivas fueron en su Práctica Docente?		
Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	Para llevar a cabo el trabajo con los jóvenes de la fundación, la plataforma que utilicé fue “GOOGLE MEET” esta con el fin de dirigir las clases, una por semana, también realice videos tutoriales dando explicación a las actividades propuestas en las cartillas de nuestra autoría.
Docente I	María	Para este proceso, fue muy importante y crucial: <ul style="list-style-type: none"> • El diseño de un material que se pudiera manipular, tales como, PDF, Presentaciones PowerPoint, entre otros. También, fue de suma importancia la flexibilidad que se tuvo para la devolución de trabajos, talleres y tareas. • Los estudiantes que contaban con conectividad y algún aparato tecnológico: Se habilitaron varios canales para el envío, entrega y devoluciones de material (Classroom, Gmail y WhatsApp).
		Utilicé como herramienta principal la aplicación whatsapp ya que sólo por este

	Docente II	Camila	medio nos podíamos comunicar con los estudiantes desde grabaciones de audio y escritura. Con respecto al aprendizaje se brindaron asesorías para explicar el trabajo a realizar con las guías. Las herramientas fueron muy efectivas.
--	-------------------	---------------	---

Tabla 18. *Herramientas tecnológicas utilizadas*

De la tabla 18 la pregunta y respuestas de los practicantes, se determina en los ciclos de la investigación como la **acción**, en virtud de que Andrea, María y Camila argumentan en sus respuestas las herramientas que utilizaron para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes mientras realizaban el proceso de práctica de manera virtual.

Pregunta N°4

Destaque elementos positivos y negativos en el desarrollo del plan de acción del replanteamiento de su Práctica Docente.			
Nivel de Práctica	Encuestados	Aspectos	Respuestas
Social	Andrea	Positivo	✓ Los aspectos positivos en el desarrollo es que se veía el compromiso y el apoyo que los padres de familia brindaban en cada encuentro virtual.
		Negativo	✓ Los aspectos negativos es que en ocasiones la conectividad no permitía que la clase no transcurriera normalmente.
Docente I	María	Positivo	✓ Aprendí a usar diferentes programas y páginas, a idear estrategias de trabajo de manera virtual. Llevar un ritmo de trabajo sincronizado con los dos cursos en el área de Geometría.
		Negativo	✓ Habilitar tantos canales para la entrega de trabajos, tareas y talleres es una cosa de locos.
Docente II	Camila	Positivo	✓ La buena disposición de los estudiantes a la hora de las asesorías pues estuvieron muy atentos y colaboradores.
			✓ El no poder comunicarme con

			Negativo	los estudiantes por video llamadas, pues se podría tener una mejor explicación de las guías de esta manera.	
--	--	--	-----------------	---	--

Tabla 19. Elementos positivos y negativos del plan de acción

Analizando la tabla 19, la pregunta y respuestas de los practicantes se categorizan como la **acción** en el ciclo de la investigación, porque cada uno de los tres estudiantes Andrea, María y Camila mencionan uno de los aspectos positivos y uno de los aspectos negativos que desarrollaron mientras llevaban a cabo su plan de trabajo durante su proceso de práctica.

Pregunta N° 5

¿Considera que la bitácora implementada es funcional para hacer el seguimiento del desarrollo de su práctica y evidenciar la ejecución de su plan de acción?		
Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	Si, este archivo me ha permitido registrar de manera ordenada cada actividad hecha en la semana, además me permite registrar la intensidad horaria que tengo semanalmente.
Docente I	María	Opino que el formato diseñado para la bitácora es una buena herramienta para hacer el seguimiento del desarrollo de la práctica y evidenciar la ejecución del plan de acción.
Docente II	Camila	Es apropiada para evidenciar el seguimiento de mi práctica, puesto que en ella va cada paso que realizo durante la ejecución de mi acción docente. Además, es un documento donde me invita a reflexionar y mejorar sobre las acciones que desempeño.

Tabla 20. Implementación de la Bitácora

De la pregunta y respuestas pertenecientes a la tabla 20, se identifica como ciclo en la investigación la **observación**, ya que Andrea, María y Camila coinciden en sus opiniones que la bitácora implementada durante el proceso de práctica, fue una herramienta estratégica para evidenciar el desarrollo de su plan de trabajo.

Pregunta N° 6

¿Usted considera que esta práctica realizada en el semestre 2020-1 lo está preparando para ser un profesor capacitado para trabajar virtualmente?
--

Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	Si claro que sí, la oportunidad de seguir trabajando de manera virtual, me ha permitido buscar nuevas aplicaciones, estrategias de trabajo, teniendo en cuenta los materiales con los que contamos en casa.
Docente I	María	Pienso que, para ser un docente virtual me falta muchísimo, ya que pese a que aprendí a manejar varias cosas virtuales aún me falta bastante conocimiento y manejo de herramientas que me permitan brindar mejores explicaciones, asesorías, diseñar diferentes materiales y el resto de las cosas que implica la virtualidad.
Docente II	Camila	Esta práctica es una muy buena experiencia que nos inspiró a sacar lo mejor de cada uno, me hizo vivir la preparación para poder trabajar virtualmente, porque el replanteamiento del plan de acción que realicé me ayudó a buscar soluciones para continuar con la enseñanza-aprendizaje.

Tabla 21. *Ser un Docente virtual*

Al analizar las respuestas encontradas en la tabla 21, se observa que el ciclo que se aplica para esta pregunta es el de la **reflexión**, puesto que las respuestas que dan los estudiantes practicantes Andrea, María y Camila dependen del análisis de un proceso que en este caso fue la realización de las prácticas de manera virtual. Además, Andrea y Camila coinciden en que la práctica que realizaron, si los preparó para trabajar desde la virtualidad. Mientras que María manifiesta que, aunque aprendió a manejar diferentes herramientas, todavía le falta para ser docente virtual.

Pregunta N° 7

¿De qué forma la familia u otro miembro de la comunidad educativa apoyaron a la labor académica y cuales aportes usted resalta?		
Nivel de Práctica	Encuestados	Respuestas
Social	Andrea	Los padres de familia fueron de gran ayuda al momento de orientar las actividades, se veía el compromiso, la entrega de cada uno para apoyar a sus hijos en este gran proceso.

	Docente I	María	Mi asesora y mis cooperadoras jugaron un papel importante durante el desarrollo de mi práctica, pues, me brindaron voces de aliento que me impulsaban a continuar y no desfallecer. Evidencié que los padres de familia debieron asumir un rol de docente dentro de sus hogares,
	Docente II	Camila	La Institución como tal se puso de acuerdo en apoyar y valorar las ideas que cada uno de los maestros de las distintas áreas aportaban, y esto llegó a un consenso para desarrollar las guías, pero teniendo en cuenta la transversalidad para no caer en la monotonía. Desde luego, cada padre de familia apoyo durante las asistencias de las asesorías.

Tabla 22. *Apoyo en la labor académica*

Considerando las respuestas obtenidas por los estudiantes en la tabla 22, el ciclo identificado para esta pregunta es la **observación**, pues Andrea, María y Camila expresan, mencionan y resaltan en sus respuestas el apoyo y aportes por parte de los padres de familia, asesores y cooperadores durante la labor académica realizada en la práctica virtual.

7.2. DOCUMENTOS

La revisión de la documentación se realizó a la muestra de la población de estudiantes practicantes quienes desarrollaron su práctica Social, Docente I y Docente II en el semestre 2020-I de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana. Para este análisis se tendrán en cuenta dos tipos de documentos: el primero de ellos es la Bitácora implementada en la nueva práctica de manera virtual, donde cada practicante diligenció el formato demostrando la ejecución de su plan de acción, el segundo es el ensayo que realizaron como Reflexión Pedagógica al finalizar su proceso de práctica.

7.2.1. Primer Documento: La Bitácora

La recolección de esta información fue a través de un formato denominado Bitácora, donde cada practicante semanalmente lo diligenciaba luego de realizar su acción docente. Todo esto con el fin de realizar el seguimiento de los instrumentos utilizados por los practicantes para seguir el desarrollo del plan de trabajo de la práctica pedagógica virtual. Cabe aclarar que dicho formato

fue diligenciado por los cincuenta (50) estudiantes practicantes, sin embargo, solamente se analizaran las bitácoras realizadas por los tres (3) estudiantes de la población muestra de practicantes seleccionados.

Después de llevar a cabo una lectura profunda de cada bitácora entregada por cada uno de los tres practicantes, se realizó una breve contextualización por cada participante, estos documentos se conservan en la plataforma SAKAI de la Universidad Surcolombiana. Además, fueron seis los formatos diligenciados por cada estudiante practicante. A continuación, se expone por cada practicante una tabla con los factores fundamentales de los resultados obtenidos en esta investigación y que nos orientan a la pregunta de investigación.

EXPERIENCIA 1 - ANDREA

PLAN DE TRABAJO VIRTUAL					
Nivel de Práctica	Número de Semana	Actividades y Temas Realizados	Herramientas Utilizadas	Tiempo Empleado	Tipo de Evidencia
Social	Semana 1	<ul style="list-style-type: none"> • Tangram (Nivel Básico) • Tipos de ángulos (Nivel avanzado) • Cartilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Google meet • Videos tutoriales • Diapositivas 	10 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Enlaces en Google Drive
	Semana 2	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla (Noción temporal) • Cartilla (Simetría) 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos tutoriales • Diapositivas • Plataforma Google meet 	12 Horas y 30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces en Google Drive
	Semana 3	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla (Manejo del dinero) • Poster de Invitación a la clase 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos tutoriales • Plataforma Google meet 	12 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces en Google Drive • Fotografías
	Semana 4	<ul style="list-style-type: none"> • Poster de Invitación a la clase • Medidas de longitud y tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Google meet • Videos 	6 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Enlaces en Google Drive
			<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de barras (Nivel 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos tutoriales 	

	Semana 5	avanzado) <ul style="list-style-type: none"> • Poster de invitación a la clase 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Google meet 	8 Horas	Drive
	Semana 6	<ul style="list-style-type: none"> • Pictogramas • Tarjeta de invitación para la clase virtual 	<ul style="list-style-type: none"> • Power point • Videos tutoriales • Plataforma Google meet 	8 Horas y 45 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces en Google Drive

Tabla 23. Bitácora Andrea

EXPERIENCIA 2 – MARÍA

PLAN DE TRABAJO VIRTUAL					
Nivel de Práctica	Número de Semana	Actividades y Temas Realizados	Herramientas Utilizadas	Tiempo Empleado	Tipo de Evidencia
Docente I	Semana 1	<ul style="list-style-type: none"> • Guía (División) • Calificación de talleres • Asesoría virtual • Clase de geometría 	<ul style="list-style-type: none"> • WhatsApp • Paint • Word • Gmail • Classroom • Programa Zoom 	24 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces de YouTube • Pantallazos • Fotografías
	Semana 2	<ul style="list-style-type: none"> • Clase de Potenciación, Ángulos Complementarios y Suplementarios. • Formulación de problemas, Ángulos Cóncavos, Convexos, Complementarios y Suplementarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • PowerPoint (diapositivas) • Word • Drive • Powtoon (video) • Aplicación Google meet • Programa zoom • Whatsapp • Classroom 	18 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces en Google Drive • Enlaces de YouTube • Pantallazos
	Semana 3	<ul style="list-style-type: none"> • Clase de Radicación • Clase de geometría 	<ul style="list-style-type: none"> • Word • Whatsapp • Programa zoom • Classroom • Aplicación Google meet 	14 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces en Google Drive • Pantallazos

	Semana 4	<ul style="list-style-type: none"> • Clase de logaritmicación • Revisión de trabajos • Clase de potenciación 	<ul style="list-style-type: none"> • página genially • Aplicación Google meet • Geogebra • Programa Zoom • Gmail • Whatsapp 	15 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces de páginas web • Pantallazos
	Semana 5	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Potenciación, Radicación y Logaritmicación • Clase de logaritmicación • Revisión de tareas 	<ul style="list-style-type: none"> • Word • Whatsapp • Programa zoom • Classroom 	14 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Pantallazos
	Semana 6	<ul style="list-style-type: none"> • Clase de polígonos • Clase de geometría • Tarjeta de agradecimiento para cada estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> • página Genially • videos • Aplicación Google meet • Programa Zoom 	35 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces de páginas web • Pantallazos • Fotografías

Tabla 24. *Bitácora María*

EXPERIENCIA 3 – CAMILA

PLAN DE TRABAJO VIRTUAL					
Nivel de Práctica	Número de Semana	Actividades y Temas Realizados	Herramientas Utilizadas	Tiempo Empleado	Tipo de Evidencia
Docente II	Semana 1	<ul style="list-style-type: none"> • Rectificación y calificación de guías • Elaboración de lectura para la guía • Planeación de guía 	<ul style="list-style-type: none"> • Correo • Whatsapp 	15 Horas y 45 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Pantallazos • Enlaces
	Semana 2	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de guías • Primera intervención virtual • Asesoría (Guía Huilensidad) 	<ul style="list-style-type: none"> • Correo • Whatsapp 	16 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Pantallazos • Fotografía • Enlace de la guía

	Semana 3	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación de la asesoría. • Solución de guía • Revisión y Calificación de guías. • Asesoría (problemas sobre la preparación de los tamales) 	<ul style="list-style-type: none"> • Whatsapp • Correo 	15 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografía • Pantallazos • Enlace de la guía
	Semana 4	<ul style="list-style-type: none"> • Solución de guía • Revisión y calificación de guías • Planeación de asesorías. • Asesoría 	<ul style="list-style-type: none"> • Correo • Whatsapp 	17 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías • Pantallazos • Imagen y video corto
	Semana 5	<ul style="list-style-type: none"> • Sacar notas del primer periodo • Rectificación y calificación de guías • Elaboración de guía • Solución de guía 	<ul style="list-style-type: none"> • Whatsapp • Correo 	15 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografía • Pantallazos • Enlace de la guía • Anexo de notas definitivas
	Semana 6	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación de asesoría • Asesorías • Calificación y corrección de guías 	<ul style="list-style-type: none"> • Whatsapp • Correo 	15 Horas	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografía • Pantallazos • Imágenes y videos.

Tabla 25. *Bitácora Camila*

Es importante destacar que 49 estudiantes practicantes realizaron el debido proceso elaborando la bitácora implementada, esto permitió el seguimiento en la etapa de la observación de la acción. Además, la bitácora sirvió como instrumento para evidenciar el trabajo de acción docente virtual hecho por los practicantes. Fue un formato bastante útil para organizar la planeación de las clases, llevar el control del tiempo estipulado para cada actividad, clase o asesoría brindada a la población estudiantil, desde luego permitió reflexionar acerca del proceso realizado durante cada semana, para así mejorar al crear o establecer distinto material para cada encuentro virtual.

7.2.2. Segundo Documento: Ensayo – Reflexión Pedagógica

El presente documento es un trabajo escrito en forma de ensayo, mínimo de 4 páginas siguiendo las normas APA. Se realiza con el propósito de que los practicantes sean reflexivos a la hora de escribir y relatar sobre el desarrollo de su proceso de práctica virtual. De esta manera, los cuarenta y nueve (49) estudiantes practicantes que finalizaron la práctica Social, Docente I y Docente II, en el semestre 2020-I hicieron su respectivo ensayo reflexivo. Se describen y analizan los ensayos reflexivos de los tres (3) estudiantes practicantes que pertenecen a la población muestra.

Luego de leer los tres ensayos reflexivos escritos por los practicantes, se muestra a continuación una breve descripción con respecto al análisis realizado en cada uno de ellos:

ENSAYO REFLEXIVO 1 – ANDREA

Andrea en su Reflexión pedagógica expresa la importancia de trabajar virtualmente, porque para ella es una oportunidad de experimentar con herramientas para continuar con el proceso educativo. Así mismo, ella menciona el temor que sintió al dar inicio a su práctica, puesto que se trata del primer acercamiento a un grupo de estudiantes y más tratándose de una experiencia nueva para todos debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Pero acepta la oportunidad de realizar su proceso de práctica de manera virtual y brinda su apoyo al centro de práctica. Así mismo, continúa relatando el desarrollo que realizó con sus grupos de estudiantes a cargo y deja claro que al inicio no fue sencillo, pero que agradece el apoyo brindado por su cooperadora, quien la ayudo a replantear nuevas estrategias, metodologías y herramientas que fueron necesarias para contribuir con la labor en la fundación. También, indica los instrumentos utilizados para realizar las actividades y asesorías y la efectividad de dichas herramientas. Finalmente, reflexiona exponiendo lo que aprendió de su grupo de estudiantes durante su proceso de práctica, resalta la paciencia, la constancia, la capacidad de sonreír ante cualquier situación, que el egoísmo, el rencor y que las diferencias entre sus estudiantes (discapacidad Síndrome de Down) no existen. Concluye diciendo:

“... antes las circunstancias que enfrentemos no paremos de enseñarle al mundo nuestros conocimientos. (Andrea, Reflexión Pedagógica, Julio 2020)” (ver [Anexo 3](#))

ENSAYO REFLEXIVO 2 – MARÍA

María nombra su ensayo “TIEMPOS DE DECONSTRUCCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN” e inicia mencionando su práctica como un reto que la obligó a deconstruir su plan de trabajo y reconstruir nuevas estrategias que le dieran solución a la situación que desató la pandemia COVID-19. Ella menciona que pasaron bastantes preguntas por su cabeza antes de dar continuidad a su proceso de práctica. Sin embargo, contó con el apoyo de su cooperadora, asesora y coordinadora de prácticas para rediseñar su plan de trabajo y ajustarlo a la realidad que se enfrentaba. María expone las herramientas y el material de trabajo que utilizó para seguir con el desarrollo de sus clases virtuales y plantea lo útiles que fueron en su proceso de práctica. Reflexiona diciendo que la práctica la hizo crecer tanto personal como profesionalmente, ya que se puso en los zapatos de los demás comprendiendo que en tiempos difíciles siempre se debe estar dispuesto a ayudar sin esperar nada a cambio. Menciona también lo difícil que fue tener que calificar a sus estudiantes, así que decidió realizar un análisis cualitativo que resaltara las fortalezas y plasmara las dificultades para que cada estudiante asumiera el compromiso y el reto de superar estas falencias. Por último, a manera de conclusión, ella resalta que:

“...el no haber tenido un contacto directo o presencial con sus estudiantes no minimiza la importancia de la práctica virtual”. (María, Reflexión Pedagógica, Julio 2020) (Ver [Anexo 4](#))

ENSAYO REFLEXIVO 3 – CAMILA

Camila llama su ensayo “SIENDO UN DOCENTE PRACTICANTE VIRTUAL” y comienza escribiendo que la educación es la llave que abre la puerta para descubrir y conocer lo maravilloso del universo, luego de ello realiza la pregunta ¿Qué sucede cuando la educación se apoya sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)??. Ella se propone en su ensayo mostrar lo que realizó y reflexionó en su proceso de práctica para dar la respectiva solución a la pregunta que planteo al inicio. Por ende, menciona que la pandemia los forzó a preguntarse y plantear alternativas de solución para continuar con el desarrollo de las prácticas y con esto

también el de la educación. También, dice que la emergencia vivida adelantó el trabajo que a cortos pasos se venía empleando, por supuesto, el trabajo de futurizar el presente dándole más importancia a las nuevas tecnologías en las actividades cotidianas y que esta experiencia de trabajar virtualmente es un beneficio para romper el muro que define como la distancia, puesto que se puede tener interacción desde un dispositivo tecnológico estando tan lejos. Ella menciona las herramientas que utilizó, lo importante que fueron y lo limitante que fue la interacción con sus grupos de trabajo a cargo, todo esto definido por la Institución. Al finalizar su ensayo, responde la pregunta que formuló al principio diciendo:

“...sucede cambio, mejores oportunidades para generar personal competente, las herramientas tecnológicas nos ofrecen la posibilidad de transformar la dinámica educativa, permitiendo la construcción conjunta del conocimiento”. (Camila, Reflexión Pedagógica, Julio 2020) (Ver [Anexo 5](#))

Los practicantes que hicieron parte de la investigación, afirmaron en sus reflexiones pedagógicas estar en constante reflexión desde que inició la práctica de manera presencial, cuando se tuvo que replantear a una forma virtual y todo el proceso que desarrollaron en cuanto a actividades, guías, cartillas, clases y asesorías, entre otras. Incluso, al finalizar su proceso de práctica, expresaron explícitamente que ellos comprendieron la gran labor que ejercieron en tiempos de pandemia.

7.3. PROGRAMACIÓN SEMANAL DEL CURSO

Las Prácticas Social, Docente I y Docente II en el Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana, cuenta con cierto tiempo establecido para el cumplimiento total del desarrollo de la práctica tanto presencial como virtual. Posteriormente, se muestra y compara la duración del trabajo empleado durante una práctica de manera presencial y la práctica realizada de manera virtual en el semestre 2020-1.

7.3.1. Práctica Docente Presencial

Se rige por lo establecido en el Artículo VI, parágrafo I del reglamento, que trata lo siguiente:

ARTICULO 6. INTENSIDAD. La práctica pedagógica en cada uno de los niveles se considera un curso independiente, en cuyo desarrollo el Docente practicante deberá orientar en el centro de práctica al menos dos (2) cursos diferentes con una intensidad semanal total de siete (7) horas de acción docente en la práctica Social y de ocho (8) horas de acción docente en las prácticas pedagógicas I y II. De estas horas en cada práctica el asesor deberá supervisar por lo menos una.

PARAGRAFO 1. En caso de que el practicante sobrepase las horas establecidas en el presente artículo, el exceso de horas será deducidas de las horas destinadas a la permanencia en el centro de práctica.

A continuación, se presenta una tabla que registra el número de semanas, los contenidos temáticos y las actividades que se realizan durante todo el desarrollo de la práctica de forma presencial.

Número de Semanas	Contenidos Temáticos	Actividades Realizadas
1	Semana de Inducción	La semana de inducción es apoyada por los docentes de planta del programa, catedráticos, asesores y otros profesores que cuenten con la competencia y disposición de participar en ella con talleres o conferencias con el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2	Semana de Observación	En la semana de observación, se presentan los practicantes a los centros de prácticas, se diseña el plan de práctica y de actividad complementaria, se distribuyen los grupos de estudiantes a cargo y sus respectivos horarios, y

		por último, se planean las clases a desarrollar. Todo lo anterior, será aprobado por el asesor y cooperador de prácticas.
3-16	Inicio, desarrollo y finalización de Acción Docente, Permanencia y Actividad complementaria	Se cuenta con 14 semanas, donde el estudiante practicante inicia, desarrolla y finaliza todo el proceso de acción docente, permanencia y actividad complementaria.
14-16	Elaboración de Informes, Reflexión Pedagógica y Documentación Final.	Tres semanas justo antes de finalizar el proceso de acción docente, los estudiantes deben elaborar los informes finales y reflexión pedagógica para que sean aprobados por los asesores y también, deben diligenciar la documentación que entregarán al terminar el proceso de práctica.
17-18	Entrega de documentos finales y sustentación de Reflexión Pedagógica.	En las dos últimas semanas, los practicantes deben hacer la respectiva entrega de todos los documentos finales y para concluir el proceso de práctica, deben sustentar su Reflexión pedagógica frente a sus demás compañeros y coordinadora de prácticas.

Tabla 26. *Cronograma semanal de actividades de la práctica presencial*

7.3.2. Práctica Docente Virtual

El 24 de marzo del año 2020, el consejo académico de la Universidad Surcolombiana teniendo en cuenta la situación de emergencia generada por el COVID-19, las normas expedidas por el Gobierno Nacional y las del Ministerio de Educación Nacional, da a conocer el Comunicado 003 del 2020 parágrafo 5, informando que:

PARAGRAFO 5. No se suspenderán las prácticas profesionales (pedagógicas, médicas, etc.), pasantías ni monitorías. Los docentes asesores proyectaran el trabajo que se podrá realizar con los estudiantes practicantes en preparación para la normalización de actividades de práctica. Los monitores acompañaran a los docentes en la planificación y desarrollo de actividades mediadas por herramientas tecnológicas, trabajo que será concertado con cada uno de los jefes de programa o Departamento. (Ver [Anexo 6](#))

Se realizaron diversas reuniones virtuales conformadas por el comité de prácticas, jefe del programa de Licenciatura en Matemáticas, la coordinadora de prácticas y estudiantes practicantes y finalmente se acuerda la continuidad de las prácticas y se replantea el proceso del desarrollo de la práctica de una manera presencial a virtual. Formalmente, el 30 de abril se comunica por medio de una carta a los centros de prácticas, la continuidad de la Práctica Docente de los estudiantes de la Facultad de Educación y de esta manera se da inicio a los planes de acción docente desde una forma virtual.

Se muestra una tabla donde se registra el número de semanas, los contenidos temáticos y las actividades que se realizaron durante todo el desarrollo de la práctica de forma virtual.

Número de Semanas	Contenidos Temáticos	Actividades Realizadas
1 - 4	Inducción de práctica Virtual	A comparación de la inducción de práctica presencial, la práctica virtual se realizó en el mes de Abril del año 2020 y contó con 4 semanas donde más que brindar una inducción fue necesario contextualizar las prácticas educativas teniendo como lineamiento fundamental la flexibilidad en todo el proceso de replanteamiento de las prácticas.

5	Replanteamiento del plan de trabajo	Fue pertinente plantear un nuevo plan de trabajo considerando las situaciones reales de conectividad y no conectividad de los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de los lineamientos planteados en cada I. E. Se considera la viabilidad del plan de trabajo para realizar ajustes durante el proceso.
6 - 11	Inicio, desarrollo y finalización del plan de trabajo de manera integral	El tiempo de acción docente dedicado en la práctica virtual fue de 6 semanas. El estudiante practicante trabaja en unidad como un todo la actividad complementaria, permanencia , acción docente, padres de familia y comunidad educativa, en el proceso de su práctica.
9 – 11	Reflexión Pedagógica	Finalizando el plan de trabajo, exactamente en las últimas 3 semanas, los estudiantes elaboran la reflexión pedagógica, que a diferencia de la práctica presencial (formato de reflexión) fue un ensayo donde el practicante reflexiona acerca de su proceso de práctica virtual.
12 - 13	Sustentación de Reflexión Pedagógica	En el mes de Julio del 2020, se estimaron dos semanas para que los estudiantes practicantes sustentaran su reflexión pedagógica. En esta ocasión es de resaltar que todas las sustentaciones quedaron grabadas por primera vez y se evidenció el registro de la asistencia de los Docentes Practicantes, profesores Asesores y Coordinadora de Prácticas.

Tabla 27. *Cronograma semanal de la práctica virtual*

También, es necesario mencionar que para el inicio de la práctica en el semestre 2020-1, se alcanzó a realizar la semana de inducción, la semana de observación y dos semanas de acción docente, esto equivale a 4 semanas de práctica presencial que se llevaron a cabo antes de que comenzara la emergencia sanitaria por COVID-19. Así, se realizaron en total 17 semanas del proceso de práctica distribuidas de la siguiente manera: 4 semanas de trabajo presencial, 4 semanas de inducción virtual, 1 semana de realización del plan de trabajo, 6 semanas de acción docente, 2 semanas de sustentación de reflexión pedagógica. Se finaliza el proceso de práctica virtual a través de un encuentro de prácticas pedagógicas: experiencias en época de pandemia.

7.4. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

La entrevista semiestructurada se aplicó a la muestra de los 3 practicantes y se realizó al final de la investigación, con el fin de que los docentes practicantes ya hubiesen terminado su proceso de práctica Social, Docente I y Docente II para que expresaran más claramente lo vivido durante el desarrollo de las prácticas. Las entrevistas se realizaron por medio de video llamadas desde la plataforma Google Meet y contaron con un tiempo de alrededor de 25 minutos por entrevistado. Las entrevistas se encuentran como archivos de audio grabados.

Cabe aclarar, que para cada entrevista se aplicaron 14 preguntas y posteriormente se llevó a cabo un proceso de transcripción, el cual duró aproximadamente 4 horas. Teniendo en cuenta los resultados de las entrevistas se identificaron factores comunes entre las respuestas de los casos de estudio. De igual forma, se determinaron citas que complementaron dichos factores que incidieron en la continuación del proceso de práctica y que interrelacionan las respuestas.

N°	CENTRO DE PRÁCTICA	NIVEL DE PRÁCTICA	ENTREVISTADO	TIEMPO DE ENTREVISTA	TIEMPO DE TRANSCRIPCIÓN
1	Centro de práctica 1	Social	Andrea	00:21:14	01:00:00
2	Centro de práctica 2	Docente I	María	00:24:05	01:35:00
3	Centro de práctica 3	Docente II	Camila	00:23:12	01:25:00

Tabla 28. *Entrevista grabada población muestra*

8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Es indispensable recordar que todo el proceso de investigación se dividió en cuatro etapas; 1) Etapa Inicial; 2) Etapa durante el desarrollo; 3) Etapa de Seguimiento y por ultimo 4) Etapa final, en donde se realizó la recolección de la información y su respectiva categorización siguiendo la metodología planteada con el fin de responder la pregunta de investigación:

¿Qué factores incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas social, docente I y docente II de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana en el semestre 2020-1, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19?

Para exponer el análisis de los resultados obtenidos por la muestra de practicantes que realizaron el proceso de práctica de manera virtual en el semestre 2020-1; detalladamente se examinan cada uno de los elementos que resultaron de la realización de las encuestas, documentos y entrevistas. Al elaborar dicho análisis, se observa que existe una conexión entre las respuestas obtenidas por las experiencias vividas de la población muestra que incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas pedagógicas. Así, en esta sección se identificaron los factores que se destacaron en las cuatro (4) fases de la metodología acción, los cuales se identifican como: planificación, actuación, observación y reflexión y de esta forma se resuelve la pregunta de investigación.

8.1. FACTORES IDENTIFICADOS

Los factores que representan la interrelación de los elementos relevantes que incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas en relación con las 4 fases de la metodología acción son:

- 1) **PLANIFICACIÓN:** Es la primera fase de la metodología acción, realizada en la etapa inicial del proceso de inducción de la práctica. En esta fase se encontraron 4 factores fundamentales que incidieron en la continuación del proceso de práctica de manera virtual, los cuales se identificaron como:
 - Incertidumbre

- Sensibilización
- Aceptación: Deconstrucción y Reconstrucción del plan de trabajo
- Conocimiento del contexto educativo: Identificar la realidad de la I.E. de los Estudiantes, del docente practicante, Asesor, cooperador y llegar a un consenso.

2) **ACTUACIÓN:** Es la segunda fase de la metodología, llevada a cabo en la etapa durante el desarrollo del plan de trabajo propuesto para la acción docente. De esta fase se hallaron 4 factores que influyeron para que el proceso de práctica de manera virtual continuara.

- Inicio de la acción docente
- Planeación: clases, asesorías, cartillas, entre otras.
- Uso de herramientas tecnológicas
- Manejo del tiempo

3) **OBSERVACIÓN:** Es la tercera fase de la metodología acción, desarrollada en el tercer ciclo de la investigación denominada etapa de seguimiento. En ella se encontró 3 factores que fueron fundamentales para que los docentes practicantes lograran continuar con su proceso de práctica de manera virtual.

- Uso de la bitácora: Seguimiento del proceso de acción docente
- Asesorías
- Cumplimiento de responsabilidades

4) **REFLEXIÓN:** Es la cuarta y última fase de la metodología, realizada en la tapa final de la investigación. En este ciclo, se hallaron 2 factores que incidieron en la continuación del proceso de práctica virtual:

- Reflexión pedagógica escrita y oral
- Capacidad crítica y reflexiva de los practicantes

8.1.1. Definición de los factores identificados en cada una de las fases de la investigación

8.1.2. Fase 1: Planificación

Como se mencionó en la primera fase de la metodología acción se identificó que los elementos relevantes que incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas fueron la incertidumbre, sensibilización, aceptación y el conocimiento del contexto educativo definidos de acuerdo a esta investigación de la siguiente manera:

Incertidumbre: La incertidumbre es determinada en esta investigación como el miedo a enfrentar lo desconocido y el temor a perder la vida. Se experimenta en cada uno de los casos de estudio muestra de la investigación debido al miedo ocasionado por enfrentar un virus (COVID-19) totalmente desconocido a nivel mundial que ha ocasionado la muerte de muchas personas y se identificó como una pandemia. Este hecho limitó el proceso de práctica presencialmente al no tener la seguridad o certeza del tiempo que duraría esta pandemia del COVID-19 y la forma de enfrentar la crisis ocasionada por la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno de aislamiento preventivo obligatorio.

Algunas citas mencionadas por los estudiantes muestran de investigación fueron:

...cuando el proceso de práctica se detuvo por la llegada del COVID-19, me indagué mucho... porque nadie espera que esta pandemia llegara a cambiarnos de repente la rutina que ya teníamos...cómo llegar a esos estudiantes o cómo nosotros que no teníamos acceso a las herramientas y conectividad... cómo íbamos a seguir con este proceso...pero también...nosotros como docentes futuros ... tenemos que seguir adelante con esta labor... (E. A, 11 de Agosto de 2020)

...bueno cuando mi proceso de práctica se detuvo, hubo un sin número de preguntas que pues en el momento no se tenían respuestas

porque...estábamos esperando las directrices que daba el Consejo Académico... y como éstas no eran claras, entonces nosotros no sabíamos que iba a pasar con nuestro proceso...me causó algo de miedo y me di cuenta que nosotros como practicantes no podíamos parar (E. M, 11 de Agosto de 2020)

...El trabajo virtual es una de las oportunidades que tenemos y que es necesaria para continuar este proceso educativo... Al iniciar este proceso como practicante, sentí que lo que estaba por empezar era una gran oportunidad para poder conocer y aprender... aunque con un poco de temor e inseguridad a lo que eso sería, pero siempre con muchas ganas de poder conocer cosas nuevas... (E, A, 20 de Julio de 2020)

Sensibilización: La sensibilización está determinada por los cambios de actitudes requeridos para que se recapite, se reflexione, se determine la importancia de continuar un ritmo de vida en medio de una crisis y se tomen decisiones.

“Sensibilización: Es un proceso que tiene como objetivo principal impactar sobre el comportamiento de una población o reforzar buenas prácticas sobre algún tema en particular” (MINTIC, 2016, P. 11)

El proceso de sensibilización fue un factor que creo conciencia crítica sobre la realidad social y empoderó a los Estudiantes Practicantes a continuar con el proceso de práctica. Las actividades realizadas para concientizar a los Estudiantes fueron organizadas por la coordinadora de prácticas e incluyó un cronograma de diferentes charlas (explorando la plataforma Moodle, presentación de una clase a través de la plataforma zoom, recursos y estrategias para apoyar el aprendizaje desde casa) y se brindaron diferentes espacios en reuniones virtuales donde se invitaba a reflexionar en tiempos de pandemia.

La aceptación: La aceptación se establece cuando los estudiantes practicantes reconocen que la pandemia del COVID-19 es una situación inesperada, no deseada, pero que sin embargo se

debe asumir sin culpables o excusas el reto de continuar el proceso de las prácticas pedagógicas para fortalecer la formación profesional y personal.

Los practicantes asumen replantear un plan de trabajo que comprometa la continuación de las prácticas de una forma flexible, cada Estudiante decide deconstruir el plan de práctica que había diseñado al inicio de la práctica presencial y reconstruir un nuevo plan de trabajo que le permitiera continuar con el proceso de práctica de forma virtual.

Algunas citas mencionadas por los estudiantes muestran de investigación fueron:

...lo que más me motivo para poder continuar con mi práctica... fue saber las necesidades y las circunstancias que estaban teniendo mis estudiantes... viendo mis cooperadoras y sabiendo que yo podía de cierta manera aportar... entonces eso era lo que quería hacer, contribuir y no quedarme quieta y ver que todo el mundo actuaba menos yo... por eso decidí continuar con mi práctica y replantearla de acuerdo a las necesidades que en es este caso yo tuviera y que también tuvieran mis estudiantes... (E. M, 11 de Agosto de 2020)

...acepté continuar con el proceso de práctica porque vi la realidad de la emergencia sanitaria desde mi experiencia como estudiante, ya que no contaba con la conectividad a internet, es por eso que me puse en los zapatos de mis estudiantes y decidí crear un plan de trabajo que fuera acorde a las necesidades de mis grupos a cargo... (E, C, 11 de Agosto de 2020)

Conocimiento del contexto educativo: Se identifica que el conocimiento del contexto educativo es un factor crucial para dar las directrices y lineamientos a seguir en la acción docente de forma virtual. Este factor permitió definir la realidad de los centros de práctica, de los estudiantes, de los asesores, de los cooperadores y por último de los docentes practicantes para conocer las situaciones de conectividad y no conectividad con que contaban estableciendo las

orientaciones y estrategias que se podían desarrollar en cada centro de práctica. De acuerdo a Pena y Pelton (2016), son cuatro los aspectos del conocimiento del contexto educativo que debe tener el docente para lograr su labor de manera pertinente en el aula de clase:



En la recolección de datos y análisis de los documentos, los estudiantes practicantes, muestra de la investigación evidencian el conocimiento del contexto educativo. Ellos tuvieron en cuenta las realidades de sus estudiantes y consideraron las situaciones de conectividad y no conectividad de sus grupos a cargo, creando un replanteamiento de trabajo acorde con las necesidades de los centros de práctica y de los estudiantes.

“El contexto educativo (C.E) es la estructura que influye la forma en que las dimensiones del conocimiento de los profesores y sus actitudes son integradas en la práctica de la enseñanza” (Pena & Pelton, 2016)

... *para* mi plan de trabajo, en este reajuste se tuvo en cuenta mis realidades y las de mis estudiantes, las cuales se recolectaron a través de encuestas

que permitieron analizar los diferentes factores que interfieren en la vida y conocer la manera en que fueron perturbados... (E, M, 20 de Julio de 2020)

8.1.3. Fase 2. Actuación

En esta segunda fase de la metodología acción, se describen las acciones que realizaron los docentes practicantes en el inicio y desarrollo de la acción docente. Además, se definen los factores identificados en la solución de la continuidad de las prácticas para esta etapa de la investigación.

Inicio de la acción docente: Este factor se determina como uno de los más importantes ya que el objetivo principal es analizar el desarrollo del plan de acción que cada caso de estudio replanteo. Cabe resaltar que este factor da el inicio al proceso de acción docente y es importante enfatizar en que el inicio de la acción docente da la pauta para que se determinaran los demás factores que influyeron durante la acción docente.

Para Schön la acción docente requiere que los conocimientos teóricos y prácticos sean percibidos como instrumentos dentro del proceso de reflexión, que conlleva a realizar análisis de las situaciones que se presentan en la labor docente para generar propuestas que modifiquen y orienten la acción. Si la teoría no se emplea como herramienta modificadora “se entiende que la teoría integrada únicamente en parcelas de memoria semántica aisladas no puede ponerse al servicio de la acción docente.” (Domingo, s.f., p.2)

En el proceso de la acción docente se destaca el compromiso con que cada docente practicante asumió su rol con sus grupos de estudiantes a cargo. Por ejemplo, Andrea y María muestran en su proceso de trabajo la autonomía con la que contaron en el nivel de práctica Social y Docente I. Ambas practicantes tuvieron la libertad de realizar las asesorías o clases planeadas manteniendo una mejor interacción con los estudiantes, ya que sus centros de prácticas y cooperadores permitieron que fueran autónomas en sus encuentros virtuales. Por el contrario, para Camila que realizó su práctica Docente II, fue difícil tener autonomía en relación a plantear un

trabajo individual con los estudiantes, ya que tenía que seguir el trabajo solicitado por la Institución Educativa. Algunos criterios que tenía que tener en cuenta para evitar recargar de trabajo a los estudiantes, era trabajar de forma colectiva con los demás docentes encargados de las otras áreas en la creación de una sola guía, no se permitía realizar video llamadas o interactuar de forma personalizada con los estudiantes y tampoco crear e implementar sus propias estrategias metodológicas para enseñar virtualmente.

Planeación: La planeación se determina en la investigación como la acción de elaborar las estrategias que permitieran llevar a cabo el cumplimiento del plan de trabajo replanteado por los docentes practicantes.

La planeación permitió que cada practicante diseñara el material de trabajo tales como: cartillas, guías y videos, para realizar las respectivas clases o asesorías virtuales. Los docentes practicantes también tuvieron en cuenta las fortalezas y debilidades de la población de estudiantes bajo su cargo para la enseñanza y aprendizaje de sus contenidos.

...el objetivo como tal de mi práctica era lograr un aprendizaje significativo y equitativo, suena muy ambicioso y más en la parte equitativa pues sabemos que varios estudiantes no cuentan con las herramientas necesarias como para seguir el proceso de la virtualidad... pero para eso planteamos otras estrategias que nos permitieron desarrollar la práctica... (E. M, 11 de Agosto de 2020)

Uso de herramientas tecnológicas: Las herramientas tecnológicas se identifican como cualquier instrumento o recurso que usa el docente practicante para enseñar. El uso de herramientas tecnológicas es un factor importante que incidió en la acción docente.

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todas aquellas que giran en torno a las tecnologías de almacenamiento, procesamiento, recuperación y comunicación de la información a través de diferentes dispositivos electrónicos e informáticos” (Ortiz, 2012)

Los estudiantes, docentes practicantes y otros miembros de este proceso de aprendizaje exploraron, aprendieron, utilizaron y valoraron aquellos instrumentos tecnológicos de los que se evitaba usar en las clases tradicionales debido a diversos factores. Los estudiantes practicantes tuvieron la oportunidad de estudiar diferentes dispositivos tecnológicos y conocer aspectos positivos y negativos que aportaban al desarrollo de sus prácticas. Por ejemplo, Andrea y María, estudiantes de la práctica Social y Docente I, usaron para sus encuentros virtuales con los estudiantes la plataforma de Google meet, y el programa de zoom. Estas herramientas les permitieron realizar videoconferencias entablando una comunicación más personalizada con sus grupos a cargo. El diseño del material utilizado en las clases se realizó a través de PowerPoint, Paint y Word, también, utilizaron Powtoon, Geogebra y Classroom. Camila estudiante de la práctica Docente II, solo utilizó la aplicación WhatsApp como medio de comunicación con sus estudiantes a cargo; las interacciones fueron producidas desde chats y grabaciones de audio, y para la revisión y calificación de los trabajos utilizó el correo electrónico Gmail.

En general, el estudiante practicante muestra de investigación consideraron que los instrumentos utilizados para trabajar virtualmente fueron pertinentes para mantener las constantes interacciones producidas entre estudiantes-docente practicante, cooperadora – docente practicante, asesor-docente practicante. También, el uso de herramientas tecnológicas ayudó a los estudiantes practicantes a adquirir habilidades y destrezas aprendiendo a ser un docente virtualmente.

...la herramienta tecnológica que más utilizaba era PowerPoint, y esa me facilitaba muchísimo... por lo menos yo sabía manejarlo y otra herramienta que utilicé fue un editor de videos que me permitía generar en un solo video todo el material audiovisual... (E. A, 11 de Agosto de 2020)

Manejo del tiempo: El manejo del tiempo en la acción docente es un factor que incidió en el desarrollo de la práctica virtual. El docente practicante tenía que ser muy organizado para administrar el tiempo en el diseño del material que se iba a usar en la clase, el tiempo previsto de planeación de la clase y el tiempo real usado en la práctica docente.

María, estudiante de la práctica Docente I, expresó que fue muy difícil adaptar y realizar un control del tiempo estimado para cada una de las clases que daba, ella menciona:

...yo siempre digo que creo que nunca llegué a registrar en realidad las horas que me tardaba *diseñando material y realizando las clases*, porque me tardaba mucho más. Yo aproximadamente en la semana trabajaba 28 – 30 horas más o menos... y pues consumía demasiado tiempo y me demoraba muchísimo tiempo por la misma razón de que no tenía las herramientas y debía aprender a manejarlas para dictar una clase... (E. M, 11 de Agosto de 2020)

Andrea y Camila fue más fácil controlar los horarios establecidos para planear, diseñar y elaborar las actividades que brindaban en las interacciones virtuales producidas con sus grupos de estudiantes a cargo.

Las tres estudiantes coinciden que la interrupción de la conexión de internet fue un factor que limitó el tiempo durante las clases, causaba que se perdiera el hilo conductor de las ideas que se planteaban, se tenía que iniciar de nuevo la orientación de la clase y en algunas ocasiones se cancelaba la clase por esta limitación.

8.1.4. Fase 3: Observación

La fase de observación como tercer ciclo en la investigación, ubica como principal factor el documento Bitácora, implementada para evidenciar el proceso de trabajo realizado por los docentes practicantes. Además, de este factor se identifican dos factores más de observación los cuales fueron: las asesorías y el cumplimiento de la entrega de las tareas y obligaciones asignadas por la coordinadora de práctica.

Uso de la bitácora: La Bitácora se define en esta investigación como un formato escrito que permite llevar a cabo el registro, desarrollo y seguimiento de las diversas acciones emprendidas

por los estudiantes practicantes durante la acción docente. También permite tener una evidencia de las actividades realizadas y llevar una reflexión continua del proceso de acción docente. Su organización es cronológica, lo cual facilita la revisión de los contenidos presentados en dicho documento. El formato bitácora incluye la fecha, actividad, descripción de la actividad, tiempo empleado, aspectos a mejorar, evidencias, bibliografía y por último se encuentra las observaciones y visto bueno del asesor. (Ver [ANEXO 7](#))

La bitácora como nueva herramienta implementada en el proceso de práctica virtual, se ajustó eficazmente para evidenciar detalladamente el proceso de acción docente que cada estudiante realizó. Fue bastante útil, apropiada y aceptada por los practicantes y consideraron que se trató de un buen formato utilizado en el desarrollo de trabajo de los docentes practicantes. Además, los docentes practicantes de las prácticas Docente I y Docente II, quienes ya habían experimentado una práctica anterior, compararon el formato bitácora con los formatos que se diligenciaban en la práctica presencial y manifestaron la buena aceptación del nuevo formato ya que facilitaba la observación semanal de una manera sencilla, eficaz y más útil para evidenciar todo su proceso de práctica.

...la bitácora fue un elemento fundamental que estuvo para acompañarnos en el proceso de la práctica... me di cuenta de que la bitácora es algo cronológico y que le permite a uno saber cuánto tiempo se está demorando en la planeación de su clase, en dictarla con el fin de mejorar los tiempos en relación a todo lo correspondiente con el proceso de práctica. (E. C. 11 de Agosto de 2020)

Asesorías: Las asesorías en esta investigación se establecen como el apoyo y colaboración que ejerce durante el desarrollo de las prácticas un docente con experiencia, que se dedica a brindar recomendaciones, sugerencias, orientaciones y consejos a un estudiante practicante.

La bitácora es el formato de seguimiento formativo donde los docentes practicantes plasman el proceso de asesoría que llevaban con su respectivo Asesor y/o Cooperadores. También permitió

verificar el cumplimiento del trabajo requerido por el Asesor, ya que es necesario que el Asesor conozca y apruebe la planificación de la clase.

De los documentos analizados, Andrea y María estudiantes de la práctica Social y Docente I, expresan que sus asesores fueron de mucha ayuda para continuar con el proceso de práctica porque las motivaban para que no perdieran el ánimo durante su acción docente y, además, cumplían con la hora de asesoría que se debía realizar semanalmente. Mientras que Camila estudiante de la práctica Docente II, argumenta que siempre mantuvo una comunicación diaria con su cooperadora, informándole sobre las planeaciones de las clases y era la cooperadora quien daba la respectiva aprobación del material diseñado.

Algunas citas mencionadas por los estudiantes muestran de investigación fueron:

“...mi asesor me apoyo mucho en brindarme y aconsejarme de algunas herramientas o brindarme algunas estrategias para poder yo trabajar con los chicos” (E. A. 11 de Agosto de 2020)

...yo creo que mi asesora y mis cooperadoras fueron fundamental en este proceso para desarrollar mi práctica como la desarrollé, mi asesora no era la persona más experta en herramientas tecnológicas, pero era muy enfática en los temas como tal...me acuerdo que en medio de una asesoría nos sacamos el lema de que queríamos algo corto pero sustancioso, entonces esa asesoría era muy importante para que yo no me extendiera ni fuera tan ambiciosa en la parte de contenidos y me enfocara más en las actividades de mis estudiantes. (E. M. 11 de Agosto de 2020)

Cumplimiento de Responsabilidades: El cumplimiento en esta investigación se define como el proceso de elaborar y entregar con responsabilidad las tareas y deberes asignados para cumplir los objetivos de la práctica pedagógica.

Los docentes practicantes realizaron la correspondiente entrega semanal del formato Bitácora, con la respectiva aprobación de su asesor de práctica. Con la implementación de la bitácora, se presentó un trabajo más real de lo que el estudiante practicante hizo y de lo que

realmente realizó en la planeación y desarrollo de las clases. De igual manera elaboraron un ensayo como Reflexión pedagógica, el cual debía ser aprobado por el asesor y luego subido a la plataforma Sakai de la Universidad Surcolombiana.

Al analizar este factor se observa el buen cumplimiento en la entrega de los documentos requeridos por la coordinadora de prácticas para el seguimiento pertinente del proceso de práctica de cada practicante en la continuidad de la práctica virtual.

8.1.5. Fase 4: Reflexión

Para la etapa final de la investigación, como cuarta y última fase de la metodología acción se identifica como elemento fundamental en la continuidad de las prácticas la presentación de un ensayo como reflexión pedagógica elaborado de forma escrita y sustentado de forma oral por los docentes practicantes.

Reflexión Pedagógica escrita y oral: La reflexión pedagógica se determina en esta investigación como un proceso de identificación, descripción y análisis del conocimiento que se adquiere, se produce y evoluciona en las distintas interacciones del docente en formación.

Los docentes practicantes en este nuevo proceso de las prácticas de manera virtual llevaron un registro de reflexión progresiva y continua en todas las fases de la investigación; desde que inició la emergencia sanitaria por Covid-19, a lo largo de la inducción virtual, cuando aceptaron continuar el reto de seguir el proceso de prácticas, mientras construían el nuevo plan de trabajo, en la elaboración del material para las clases o asesorías, en la retroalimentación de las interacciones virtuales con los grados bajo su cargo y asesores, cuando realizaban el formato Bitácora, en la elaboración de la Reflexión pedagógica para mostrar las acciones realizadas en la práctica virtual, los aprendizajes obtenidos por los estudiantes durante las clases y lo que aprendieron de ellos. Y finalmente cuando hicieron la socialización oral de su Reflexión pedagógica.

Se realizó un ajuste para el documento de Reflexión pedagógica en las prácticas de manera virtual, donde los docentes practicantes elaboraron un ensayo reflexivo escrito, mínimo de 4

páginas siguiendo las normas APA, el cual debía abarcar la formación integral del desarrollo de su práctica, con el propósito de que el practicante realice una retroalimentación de lo vivido durante el proceso de práctica de manera virtual.

De este ajuste se pudo comparar que para la práctica presencial se realizaba como reflexión pedagógica un formato a seguir el cual contenía 6 elementos de los cuales se tenía que reflexionar, pero los practicantes entendían este proceso de reflexionar como relatar las acciones que realizaban durante la práctica. Mientras que en la práctica virtual los ensayos reflexivos presentados por Andrea, María y Camila muestran una reflexión donde identifican, describen y analizan el conocimiento que adquirieron, produjeron y la forma en que este conocimiento evoluciona en las diferentes interacciones que realizaron con sus grupos de estudiantes a cargo.

...esta reflexión pedagógica aborda, el sentimiento y aceptación de replantear un plan de acción, considerar las situaciones de conectividad y no conectividad, dar a conocer las herramientas utilizadas durante el desarrollo de la práctica, las expectativas de los aprendizajes obtenidos, las interacciones establecidas entre la comunidad educativa y resaltar alguna que otra situación relevante de la práctica... (E, C, 20 de Julio de 2020)

Pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes: Se determina este factor en la investigación como todas aquellas habilidades que el practicante identificó para aprender, analizar, fortalecer y retroalimentar su proceso de práctica virtual.

El pensamiento crítico se centra en lo que la persona puede decidir, creer o hacer algo de forma reflexiva, razonable y evaluativa. Asimismo, implica un análisis, buscar la verdad a través de criterios y evidencias, así como llegar a un juicio de valores. Este proceso se evidencia en situaciones problemáticas en las que hay que adoptar una posición y llevar a cabo una actuación (Ennis, 1989, P.92).

“se entiende por pensamiento reflexivo: el tipo de pensamiento que consiste en darle vueltas a un tema en la cabeza y tomárselo en serio con todas sus consecuencias” (Dewey, 1989, P.21)

El pensamiento crítico y reflexivo en esta fase final de la investigación se expresó y visualizó en todas las etapas de la investigación. Por ejemplo: en la etapa inicial, los docentes practicantes realizaron un proceso reflexivo y crítico para decidir si continuaban realizando su práctica pedagógica como lo mencionó María:

“...durante dos semanas entré en receso total. Este tiempo me permitió pensar en qué podría hacer para continuar con mi práctica y de qué manera podría contribuir para solventar la problemática del momento...” (E, M, 20 de Julio de 2020)

La ejecución del plan de acción se realizó de forma flexible y el estudiante practicante tenía que realizar un proceso de auto-aprendizaje reflexionando continuamente y teniendo un pensamiento crítico para elaborar estrategias de enseñanza y aprendizaje de una forma virtual. Los documentos como la Bitácora y la Reflexión pedagógica que realizaron los estudiantes permitieron evidenciar el proceso de reflexión realizado en cada acción docente, se visualizaron las competencias y el ingenio que tuvieron los estudiantes replanteando un plan de acción teniendo en cuenta las realidades de los centros de prácticas y de los estudiantes a cargo. Otro factor importante de reflexión y de pensamiento crítico fue que los estudiantes articularon que la realización de la práctica de forma virtual fue un trabajo colaborativo y el éxito de la práctica fue gracias al apoyo de los Asesores, Coordinadora de Práctica, Cooperadores y el apoyo de los padres de familia. Por ejemplo, María en su Reflexión pedagógica argumenta que:

...mi práctica se pudo desarrollar de manera satisfactoria gracias a esas 4 mujeres (*asesora, cooperadoras, coordinadora de prácticas*) que me apoyaron durante mi proceso. Cada voz de aliento, cada enseñanza y cada consejo fueron de suma importancia en mi reconstrucción como futura docente... (E, M, 20 de Julio de 2020)

En la retroalimentación que realizó Camila de su proceso de práctica, resalta la comparación entre la práctica presencial que alcanzó a desarrollar y la práctica virtual, puesto que evidenció que la práctica de forma virtual permitió que las interacciones producidas con sus grupos a cargo fueran más espontáneas y esto motivó a que los estudiantes fueran más participativos y que estuvieran con una mejor disposición de trabajo colaborativo. Camila articuló:

.... La indubitable importancia de este ensayo, además de ser elaborado como proceso de introspección para enriquecer mi pasión por la educación, es con el fin de evidenciar de una forma crítica lo vivido durante el desarrollo de mi práctica Docente II... (E, C, 20 de Julio de 2020)

Andrea destaca como aspecto positivo de su práctica virtual las buenas enseñanzas que le dejaron sus estudiantes, como:

“...la paciencia, la constancia, la capacidad de sonreír ante cualquier situación, que el egoísmo, el rencor y las diferencias no existen en ellos y que te enseñan de nuevo la alegría de ser un niño...” (E, A, 20 de Julio de 2020).

Finalmente, las tres estudiantes practicantes coinciden en que la práctica que realizaron de manera virtual fue una oportunidad que las capacitó para aprender a ser docentes virtuales.

8.2. RESPUESTA A LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La respuesta a la pregunta de investigación ¿Qué factores incidieron en la solución de la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docentes II de la Licenciatura en Matemáticas de la Universidad Surcolombiana en el semestre 2020-1, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19? Se responde teniendo en cuenta las cuatro fases de la investigación: 1) Planificación; 2) Actuación de la acción docente; 3) Observación; 4) Reflexión. En estas cuatro fases se identificaron trece (13) factores que incidieron en la solución de la continuidad del proceso de práctica Social, Docente I y Docente II de manera virtual, los cuales fueron: 1) Incertidumbre; 2)

Sensibilización; 3) Aceptación; 4) Conocimiento del contexto educativo; 5) Inicio de la acción docente; 6) Planeación; 7) Uso de herramientas tecnológicas; 8) Manejo del tiempo; 9) Uso de la Bitácora; 10) Asesorías; 11) Cumplimiento de responsabilidades; 12) Reflexión pedagógica escrita y oral; 13) Pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes. Estos factores se encuentran conectados entre sí por cada etapa de la práctica virtual. Cabe destacar que el pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes fue el factor que más se destacó, porque se vio reflejado constantemente en cada una de las etapas de la práctica virtual.

Para los practicantes fue fundamental aplicar el pensamiento crítico y reflexivo en cada factor identificado por las fases de la investigación, permitiendo que durante todo el proceso de práctica virtual los estudiantes desarrollaran las diferentes habilidades que aprendieron siendo docentes practicantes virtuales. Cuando inició la pandemia, los estudiantes entraron en un estado de incertidumbre por no saber lo que pasaría con su proceso de práctica y se preguntaron si contaban con la capacidad de continuar con la práctica desde la virtualidad. Reflexionaron entendiendo la importancia de continuar con el proceso de prácticas enfrentando lo desconocido de la situación, fue pertinente el proceso de sensibilización que realizó la coordinadora de prácticas durante la inducción de prácticas virtual con el fin de que los estudiantes recapacitaran y pensarán en los aprendizajes que tendrían al realizar la práctica en medio de la emergencia sanitaria por COVID-19. Los practicantes decidieron aceptar continuar con el proceso de las prácticas pedagógicas de forma virtual, realizando el conocimiento del contexto educativo de los centros de práctica para finalmente replantear un plan de acción que fuese acorde con las necesidades de los estudiantes. Los estudiantes practicantes iniciaron la acción docente y se enfrentaron a elaborar una planeación pero de forma virtual, se les dificultó realizar este tipo de planeación porque gastaban mucho más tiempo, ya que debían aprender a usar y manejar las distintas herramientas tecnológicas para crear el material que exponían. En la actuación de la acción docente el estudiante afronta qué es planear virtualmente e identifica las herramientas adecuadas para realizar las interacciones con sus grupos a cargo, como la plataforma Google Meet, programa Zoom o aplicación whatsapp.

Al iniciar las interacciones virtuales, la practicante María expresó lo difícil que fue aprender a manejar el tiempo, realizando el diseño del material que iba a usar en la clase, organizando el

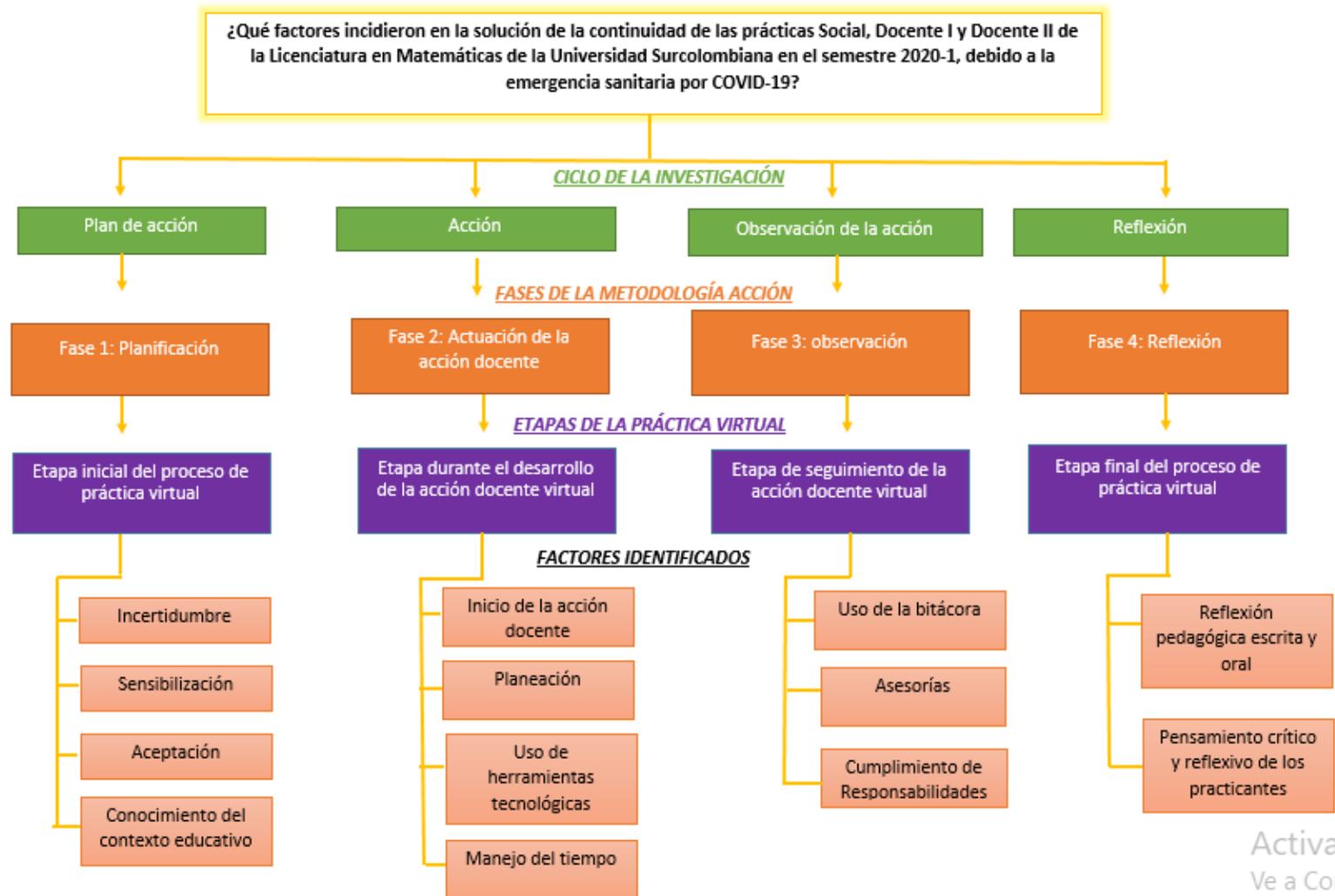
tiempo de planeación de la clase y exponiendo en tiempo real la acción docente de forma virtual. Para Andrea y Camila fue más sencillo controlar los horarios establecidos para planear, diseñar y elaborar las actividades que desarrollaron con sus grupos a cargo.

Para evidenciar el proceso de práctica virtual, se realizó un proceso de seguimiento utilizando el formato Bitácora, aceptado por los estudiantes al ser fácil de diligenciar y oportuno al mostrar las actividades que realizaban durante el desarrollo de su acción docente. Los estudiantes también plasmaron en la Bitácora las asesorías que realizaron como trabajo colaborativo con sus respectivos asesores y cooperadores, demostrando que el proceso de práctica virtual fue más sencillo gracias al apoyo que obtuvieron. Los estudiantes practicantes cumplieron con la responsabilidad de elaborar y entregar semanalmente el formato Bitácora respectivamente aprobado por su asesor (a) de prácticas, demostrando el interés con que aceptaron continuar el proceso de práctica de manera virtual.

Finalmente los estudiantes elaboraron un ensayo escrito como Reflexión pedagógica que sustentaron de manera oral, evidenciando el pensamiento crítico y reflexivo que los estudiantes realizaron durante el proceso de retroalimentación de lo que enseñaron y aprendieron de sus grupos a cargo, analizando su proceso como docentes practicantes para fortalecer su formación integral y personal.

A continuación, se presenta un cuadro sinóptico donde se muestra de forma gráfica la respuesta a la pregunta de investigación.

8.3. CUADRO SINÓPTICO: RESPUESTA DE FORMA GRÁFICA A LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN



9. CONCLUSIONES

- 1) Se identificó, describió, comparó y analizó la manera en que se solucionó la continuidad de las prácticas Social, Docente I y Docente II, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19 y se identificaron trece (13) factores que incidieron para que el proceso de práctica continuara, los cuales fueron: 1) Incertidumbre; 2) Sensibilización; 3) Aceptación; 4) Conocimiento del contexto educativo; 5) Inicio de la acción docente; 6) Planeación; 7) Uso de herramientas tecnológicas; 8) Manejo del tiempo; 9) Uso de la Bitácora; 10) Asesorías; 11) Cumplimiento de responsabilidades; 12) Reflexión pedagógica escrita y oral; 13) Pensamiento crítico y reflexivo de los practicantes.

- 2) Se identificó, describió y comparó el desarrollo de los procesos de inducción realizados tanto de la práctica presencial como de la práctica virtual. El tiempo de inducción de la práctica presencial fue de una semana y el cambio de paradigma de pasar de una práctica presencial a una práctica virtual requirió de cuatro semanas de inducción. Se identificó la incertidumbre vivida por los estudiantes y que se sigue experimentando la realidad social. El resultado del proceso de sensibilización realizado por la Coordinadora de Práctica apoyó a que se estableciera la aceptación de continuar con el proceso de práctica y que finalmente los estudiantes establecieran el replanteamiento de un plan de trabajo luego de conocer las realidades del contexto educativo.

- 3) Se analizó el plan de acción replanteado por los practicantes evidenciando la flexibilidad de las actividades que desarrollaron durante las clases. La planeación de clases fue difícil para los practicantes ya que se les dificultó el manejo del tiempo, porque debían aprender a manejar y usar las distintas herramientas tecnológicas para el diseño del material de trabajo que brindaban en los encuentros virtuales. Se identificaron las herramientas tecnológicas (plataforma Google meet, programa de video llamadas zoom, whatsapp, entre

otras) que utilizaron los practicantes para las interacciones con sus grupos a cargo debido a las realidades sociales. Finalmente los practicantes realizaron seis semanas de acción docente de práctica virtual.

- 4) El seguimiento de la bitácora permitió la observación del desarrollo del plan de acción que cada practicante reconstruyó, y evidenció el apoyo que los estudiantes tuvieron por parte de sus asesores y cooperadores. El formato de bitácora fue aceptado en un 98% de los estudiantes quienes lo consideraron un formato fácil y conveniente. El cumplimiento de la entrega del formato de bitácora fue efectivo y permitió que la Coordinadora de Práctica verificara el desarrollo de la práctica docente.

- 5) Se describió cada una de las reflexiones pedagógicas escritas y sustentadas de forma oral por los practicantes de la muestra de investigación. En el análisis de las Reflexiones pedagógicas se identificó el pensamiento crítico y reflexivo con que los practicantes retroalimentaron su proceso de práctica virtual, relatando los aprendizajes de sus grupos a cargo, las dificultades que enfrentaron, el fortalecimiento de su proceso de formación personal e integral gracias a los aprendizajes que obtuvieron de sus estudiantes. El 86% de los practicantes consideraron que la práctica que realizaron de manera virtual se valoró como una práctica presencial, pues permitió que los practicantes realizaran continuas preparaciones de clases, diseñaran el material de trabajo, desarrollaran las clases, rectificaran trabajos y finalmente evaluaran el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El 96% de los practicantes consideraron que realizar las prácticas de manera virtual los capacitó para ser un docente practicante virtual, porque aprendieron a usar diferentes herramientas tecnológicas y aprendieron a llevar un ritmo de trabajo sincronizado.

10. SUGERENCIAS

Se sugiere que para la inducción de prácticas virtuales, los estudiantes que cuenten con habilidades en el uso y manejo de herramientas tecnológicas en la enseñanza, las compartan para ayudar en la capacitación de los practicantes.

Se sugiere continuar con el proceso de la investigación evaluando el desarrollo de la práctica de manera virtual para poder realizar ajustes que sean pertinentes en su transcurso.

Se sugiere continuar con el formato Bitácora en las prácticas presenciales y virtuales, ya que se trató de un buen documento aceptado por los practicantes al ser efectivo para evidenciar el desarrollo de su proceso de práctica.

Se sugiere compartir esta investigación como evidencia del primer proceso de prácticas realizado de manera virtual.

Se sugiere investigar el desarrollo de las estrategias metodológicas usadas por los estudiantes practicantes aprendiendo a ser un docente virtual en la práctica social, docente I y docente II que puedan contribuir a la formación personal e integral de los nuevos docentes practicantes.

11. REFERENCIAS

- Lewin, K. (1946) Actionresearch and minorityproblems. Journalfor Social Issues, 2(4), 34-46.
- Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo TIC. Experiencias en 2018
- Alvis et al. (2018). “Programa de Práctica Pedagógica” Licenciatura en Matemáticas. Facultad de Educación. Universidad Surcolombiana.
- Decreto 2450. Ministerio de Educación Nacional (MEN). Bogotá, Colombia, 17 de diciembre de 2015. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles357048_recurso_1.pdf
- La-investigación-acción-conocer-y-cambiar-la-práctica-educativa (1).pdf
- Ley 115. Congreso de la República de Colombia. Bogotá, Colombia, 08 de febrero de 1994. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). La práctica pedagógica como escenario de aprendizaje. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles357388_recurso_1.pdf

- Resolución 2041. Ministerio de Educación Nacional (MEN). Bogotá, Colombia, 03 de febrero de 2016.
- Resolución 18583. Ministerio de Educación Nacional (MEN). Bogotá, Colombia, 15 de septiembre de 2017.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2016) Recuperado de https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G14_Plan_comunicacion_sensibilizacion.pdf
- Manual de Docencia Universitaria (editorial ULACIT) (2006) Recuperado de <https://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2010/07/manual-docencia-universityaria.pdf>

12. ANEXOS

12.1. ENCUESTAS

A continuación, encontrará las dos encuestas realizadas de manera virtual a los estudiantes practicantes que efectuaron la práctica Social, Docente I y Docente II en el semestre 2020-1.

12.1.1. Anexo 1: Encuesta 1 (Formulario en Google)

Informe sobre el impacto de la pandemia Covid-19 en las Prácticas Pedagógicas 2020-01

Los datos solicitados en este formulario son de suma importancia para el análisis y el buen desarrollo de su práctica Pedagógica (Social, Docente I y II) y por tal motivo es necesario diligenciarlo.

Licenciatura en Matemáticas

Coordinadora de Práctica: Mercy Lili Peña Morales

***Obligatorio**

1. Nombres *

2. Apellidos *

3. Código Estudiante *

4. Tipo de Práctica *

Marca solo un óvalo.

- Práctica Social
- Práctica Docente I
- Práctica Docente II

5. 1. ¿Le parece oportuno y útil el proceso de sensibilización que se realiza ante la situación de Pandemia - COVID-19 antes de iniciar el desarrollo de la práctica de una forma virtual? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

6. 2. Desde su experiencia, ¿La práctica pedagógica replanteada de forma virtual la considera como una práctica docente? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

7. 3. ¿Fueron adecuadas y pertinentes las charlas brindadas a los practicantes durante el proceso de replanteamiento de las prácticas? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

8. 4. ¿Usted realizó un plan de trabajo para replantear su práctica pedagógica con su respectivo Asesor y Cooperador? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

9. 5. ¿Consideró las situaciones reales de conectividad y no-conectividad a la hora de realizar el replanteamiento de su plan de trabajo? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

10. 6. ¿Cuenta con el apoyo de algunos recursos digitales y virtuales como (computador, redes sociales, internet, etc) para realizar su práctica pedagógica? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

11. 7. En el replanteamiento de su práctica pedagógica ¿usted aún continúa realizando las prácticas en la misma Institución o fundación asignada inicialmente? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

12. 8. ¿Usted está apoyando otros Centros Educativos o una Comunidad diferente a la inicial? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

13. 9. ¿Su plan de trabajo consiste en manejar una plataforma virtual, un blog en línea, o diseñar una cartilla virtual? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

14. 10. ¿Considera que la bitácora implementada es una buena forma de verificar el seguimiento de su práctica pedagógica? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

15. 11. Ha sido muy difícil adaptarse al nuevo planteamiento de practica pedagógica virtual por causa de la emergencia sanitaria COVID-19? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

16. 12. ¿Usted considera que es viable su plan de trabajo para realizar su práctica pedagógica virtual? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

17. 13. Usted considera que ésta práctica docente lo está preparando para ser un profesor capacitado para trabajar virtualmente? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

12.1.2. Anexo 2: Encuesta 2 (Preguntas)

Antes de realizar el ensayo de su reflexión pedagógica, es necesario que respondan las siguientes preguntas. Por favor, justifiquen sus respuestas.

1. ¿Usted considera que el hecho de no haber tenido una experiencia directa o presencial con los estudiantes en una Institución Educativa o Fundación no fue valorado por usted como una Práctica Pedagógica?
2. ¿Consideró las situaciones reales de conectividad y no-conectividad a la hora de realizar el replanteamiento de su plan de trabajo? Especifique cuáles fueron esas situaciones experimentadas.
3. ¿Qué herramientas utilizó para facilitar el aprendizaje equitativo en la población de estudiantes que tiene a cargo? ¿Y qué tan efectivas fueron en su Práctica Docente?
4. Destaque elementos positivos y negativos en el desarrollo del plan de acción del replanteamiento de su Práctica Docente.
5. ¿Considera que la bitácora implementada es funcional para hacer el seguimiento del desarrollo de su práctica y evidenciar la ejecución de su plan de acción?
6. ¿Usted considera que esta práctica realizada en el semestre 2020-01 lo está preparando para ser un profesor capacitado para trabajar virtualmente?

7. ¿De qué forma la familia u otro miembro de la comunidad educativa apoyaron a la labor académica y cuales aportes usted resalta?

12.2. REFLEXIONES PEDAGÓGICAS

A continuación, se presentan los ensayos elaborados por los tres (3) estudiantes practicantes seleccionados como la población muestra para esta investigación.

12.2.1 Anexo 3

ENSAYO - ANDREA

REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

Día a día nos enfrentamos a diversos problemas y oportunidades que de alguna u otra manera tratamos de superar y aprovechar, lo que hoy en día está sucediendo a nivel mundial a causa de la pandemia que ha provocado el COVID - 19 ha afectado el campo educativo “enseñanza aprendizaje” lo que ha llevado a la búsqueda de nuevas estrategias para seguir en este proceso, en tratar de que el campo educativo se desarrolle en concordancia a la situación actual. El trabajo virtual es una de las oportunidades que tenemos y que es necesaria para continuar este proceso educativo, es una herramienta que nos ayuda a adquirir nuevos conocimientos, experiencias y nos enseña que ante las adversidades debemos ser positivos y que siempre hay nuevos caminos por explorar. Al iniciar este proceso como practicante, sentí que lo que estaba por empezar era una gran oportunidad para poder conocer y aprender, pero también para explorar este maravilloso campo de la educación, aunque con un poco de temor, inseguridad a lo que eso sería, pero siempre con muchas ganas de poder conocer cosas nuevas, de experimentar esa emoción de enseñar y aprender, de poder brindar mi apoyo como persona y como futura docente, a todos esos niños o jóvenes que estaría apoyando en el transcurso de la práctica. Fundación Síndrome de Down, me brindó la oportunidad de tener esta grandiosa experiencia, al inicio no fue sencillo, pero gracias al apoyo brindado por la cooperadora facilito el trabajo que debía emprender con estos jóvenes, pertenecientes al grupo de desarrollo humano (nivel básico y avanzado). Sabiendo que sus condiciones intelectuales y cognitivas son diferentes me dieron la oportunidad de desafiarme personalmente, en buscar métodos diferentes para poder abordar en los encuentros que realizaría

con ellos. Inicialmente los encuentros presenciales, me dieron la oportunidad de interactuar y conocer un poco de ellos (sus comportamientos, sus habilidades, dificultades, entre otros). Dado a la situación de aislamiento que estamos viviendo, replantear 3 nuevas estrategias, metodologías y herramientas fueron necesarias para seguir apoyando esta labor con los jóvenes de la fundación, a su vez conocer el acceso de conectividad con la que contaba cada padre de familia, con el fin de replantear nuevas estrategias de trabajo para con los jóvenes, esto dio la oportunidad de recrear un nuevo plan de trabajo. De manera que Google Meet una aplicación que permite realizar reuniones virtuales fue la que facilitó este proceso de enseñanza-aprendizaje desde casa. Por otro lado, teniendo en cuenta la labor que venía realizando la cooperadora con las cartillas, se siguió trabajando este, como otro método de apoyo y refuerzo para estos jóvenes, por este motivo seguí aportando actividades aplicativas teniendo en cuenta los contenidos que se venían trabajando. Como última estrategia que se trabajaría con estos jóvenes sería con videos tutoriales, estos con el objetivo de apoyar, reforzar y orientar las actividades propuestas en las cartillas. Teniendo en cuenta el nuevo plan de trabajo que se llevaría a cabo, los encuentros virtuales serían uno (1) por semana con un total de una (1) hora. Los inicios de los encuentros virtuales me llevaron a seguir esforzando para lograr el objetivo de poder diseñar planificaciones con metodologías pertinentes teniendo en cuenta las necesidades de estos jóvenes y la situación que estamos viviendo, esto implicó hacer de estos encuentros espacios agradables, de interacción, de aportes, de charlas y actividades que dejaran un mensaje claro de lo que se quería trabajar y desarrollar. Recuerdo una de las clases que trabajamos en compañía de los padres de familia, cooperadora y estudiantes (unidades de medida de capacidad) una clase experimental, se trabajó con materiales que se encuentran en casa (vasos, jarras, botellas, entre otros) además identifiqué el gran apoyo de los padres a la hora de realizar actividades como estas. Es gratificante que a pesar de las dificultades que se tienen al orientar de forma virtual ya sea por conectividad, por tiempo, u otros factores, las clases efectivamente se lograban culminar con sus objetivos. 4 Por otro lado, una de las estrategias efectivas, fue el material video gráfico este lo realizaba teniendo en cuenta la cartilla con el fin de poder aclarar y orientar las actividades, los videos debían ser cortos y muy precisos teniendo en cuenta que el medio para que llegara a los estudiantes fuera la aplicación “WhatsApp” que deja compartir archivos no muy grandes, como se menciona al principio fue una estrategia efectiva

porque se veía reflejado en las evidencias del desarrollo de las actividades de las cartillas que enviaban los padres de familia a la cooperadora. Cabe resaltar cada aspecto positivo que me dejó esta experiencia como practicante, uno de ellos es entender que a pesar de las dificultades se debe seguir adelante y buscar nuevas oportunidades para seguir trabajando, otro aspecto fue conocer un poco más de los estudiantes, a los padres de familia y observar ese vínculo familiar, el apoyo, y compromiso que brindan y muestran los padres a sus hijos, este vínculo permitió que las actividades que se realizaban en los encuentros virtuales fueran más efectivas, aunque también resalto el trabajo que realizaba alguno de los jóvenes, que como mencionaba anteriormente a pesar de sus condiciones demostraban ser muy independientes, es el caso de Nicolás Montes ya que él lograba conectarse y realizar las actividades, algunas veces por sí mismo, al igual que Leidy una joven con retraso mental leve muy independiente, activa y rápida para interpretar, aunque fue con ella con la que más dificultad tuve a la hora de orientar la clase, es una chica muy activa con sus preguntas y a la hora de trabajar esto hacía que los demás estudiantes se confundieran de la orientaciones que daba. El aspecto positivo que más destaco y que me marco en este proceso de la práctica es que estos chicos me enseñaron grandes cosas, como la paciencia, la constancia, la capacidad de sonreír ante cualquier situación, que el egoísmo, el rencor, las diferencias, no existe en ellos, y que te enseñan de nuevo la alegría de ser un niño. Finalmente, saber que los padres de familia y los estudiantes se sintieron a gusto con el apoyo que les brinde, me lleno de satisfacción y aún más al escuchar las palabras de una madre que decía “Gracias profe por sus clases, fueron muy estratégicas, logro que los chicos estuvieron siempre atentos, dispuestos y alegres”. Entonces entendí que mi propósito se había cumplido, que esta práctica a pesar de los cambios me brindó la oportunidad de adquirir nuevas experiencias. Quizás nadie imaginaba que las clases pasarían a realizarse virtuales, que las herramientas tecnológicas serian ahora las que permitirían seguir este proceso, por esta razón termino diciendo que antes las circunstancias que enfrentemos no paremos de enseñarle al mundo nuestros conocimientos.

12.2.2 Anexo 4 **ENSAYO – MARÍA**

TIEMPOS DE DECONSTRUCCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN

Así fue mi Práctica Docente I desarrollada durante el Periodo 2020-1. Una práctica llena de retos que me obligaron a deconstruir mi plan de trabajo diseñado al inicio de esta y reconstruir nuevas estrategias que me permitieran dar solución a la situación desatada por la pandemia del COVID -19. Cuando inicié mi práctica fue de manera presencial y creí tener las cosas bajo control, pero de un momento a otro estas cambiaron, una situación que afecta a muchísimos países puso en jaque a todos los sectores y el educativo no fue la excepción. Cuando el COVID -19 llegó a Colombia no se tenía ningún plan que mitigara sus estragos, es por ello, que durante dos semanas entré en receso total. Este tiempo me permitió pensar en qué podría hacer para continuar con mi práctica y de qué manera podría contribuir para solventar la problemática del momento. Me surgieron demasiadas dudas, tales como: ¿Continuaremos con el semestre académico? y en caso de no ser así, ¿Me permitirán continuar participando del proceso que venía desarrollando? ¿Todos mis estudiantes contarán con los recursos necesarios para recibir clases virtuales? ¿Qué otras estrategias puedo implementar para aquellos que no tienen o para aquellos a los que se les dificulta? ¿Qué debo hacer para que todos mis estudiantes obtengan un aprendizaje significativo y equitativo? ¿Estoy en la capacidad de orientar clases significativas de manera virtual? y así un sinnúmero de preguntas. En base a todas esas inquietudes, junto a mis dos Cooperadoras, Asesora y Coordinadora de Práctica decidimos rediseñar mi plan de trabajo, en este reajuste se tuvo en cuenta mis realidades y las de mis estudiantes, las cuales se recolectaron a través de encuestas que permitieron analizar los diferentes factores que interfieren en la vida y conocer la manera en que fueron perturbados. Así mismo, planteamos algunas estrategias, tales como: la creación de un grupo de WhatsApp para el envío y la recepción de trabajos, el Gmail, la implementación de la plataforma Classroom y la herramienta Zoom para realizar los encuentros virtuales. También, se acordó que las docentes Cooperadoras apoyarían directamente el proceso de aprendizaje de aquellos estudiantes que no contaban con los recursos necesarios. Al pasar del tiempo, la Institución se sumó y habilitó la entrega de las guías de manera física. En resumen, puedo decir, que mi práctica se pudo desarrollar de manera satisfactoria gracias a esas 4 mujeres que me apoyaron durante mi proceso. Cada voz de aliento, cada enseñanza y cada consejo fueron de suma importancia en mi reconstrucción como futura docente. De las plataformas y herramientas mencionadas anteriormente las únicas que sabía manejar era WhatsApp y Gmail, es por eso, que

allí inicia mi desafío personal: Aprender a manejar todas esas herramientas y adicional, algunas que me facilitaran la creación de material para cumplir con mi objetivo principal: Orientar clases significativas (bien sea en las áreas orientadas o en la formación de personas) en tiempos de crisis. Fueron horas y horas invertidas en la auto capacitación, los tutoriales sobre los diferentes programas que quería implementar fueron los más acertados; además, el ensayo y error fue la estrategia que me sirvió para mi aprendizaje. Al finalizar mi acción docente puedo decir que concuerdo con la frase “desafíate a ti mismo; es el único camino que conduce al crecimiento” (Morgan Freeman – Collections Desafíos). Pues, con esta práctica he crecido personal y profesionalmente. Pude conocer a mis estudiantes dentro de su contexto familiar, sus necesidades, sus virtudes, sus fortalezas y sus problemáticas, desarrollando y profundizando mi lado humano, colocándome en los zapatos de los demás, buscando soluciones colectivas y apoyando al otro, logré comprender que en tiempos difíciles siempre se debe estar dispuesto a ayudar sin esperar nada a cambio; así mismo, amplí mis conocimientos en la virtualidad y el manejo significativo que se le puede dar a las redes sociales. A manera personal, pienso que esta práctica me será muy útil para replantear las clases presenciales, hacerlas más amenas, dinámicas, divertidas y sin perder el horizonte. En cuanto al material diseñado para el desarrollo de las clases, comencé elaborando diapositivas en PowerPoint; después, haciendo uso de esta misma herramienta, de la grabadora de voz de mi celular y del editor Filmora creé vídeos explicativos de algunas temáticas. También, conté con la colaboración de mis sobrinos para grabar algunos vídeos. En Word, diseñé guías explicativas e interactivas, puesto que dentro de éstas colocaba la actividad de afianzamiento o iban acompañadas de cuestionarios diseñados en Formulario del Google Sites, luego las pasaba a formato PDF para facilitar su manejo desde cualquier dispositivo. Por miedo a caer en la orientación de clases tradicionales virtuales, del ánimo y el interés que demostraban mis estudiantes en cada clase y de la calidad de los materiales diseñados por mis compañeros y otros docentes, decidí explorar otras herramientas, tales como: la creación de vídeos más interesantes usando Powtoon, el diseño de imágenes interactivas y de vídeos a través de Genially, la elaboración de cuentos infantiles utilizando Storybird y algunas gráficas dinámicas en GeoGebra. Debo reconocer, que dentro de todas las herramientas que usé la que más se me dificultó fue GeoGebra, es demasiado amplia y a mi parecer, es compleja para entenderla a través de tutoriales.

Admiro esas personas que logran crear materiales increíbles haciendo uso de esta herramienta. 5 A manera crítica, considero que podría mejorar el tiempo que empleaba en el diseño de los materiales, puesto que tardaba muchísimo para crearlos y esto ocasionaba que no explorara otras herramientas que fueran más sencillas, útiles y acordes a las ideas que me planteaba para poder desarrollar las clases. Hubo momentos de estrés y de querer renunciar, pero había una motivación muy grande para continuar; sí, cada vez que veía a mis estudiantes en las clases virtuales o como yo los llamo, encuentros virtuales, recibía una carga impresionante de energía positiva, que me impulsaba a seguir en pie de lucha, a mejorar cada vez más mi material y explicaciones. Logré percibir que, en esa hora de clase, los estudiantes olvidaban todas esas problemáticas que los estaban afectando. Admiro la manera en que mis estudiantes han solventado la situación y lo valientes que han sido. Otras personas que fueron importantes durante mi acción docente fueron los padres de familia y acudientes, era curioso verlos en los encuentros virtuales y notar que estaban súper pendientes de las explicaciones. Pues, cuando llegaba la hora de hacer la tarea o el taller, estos se convertían en docentes, hacían un refuerzo o recordatorio de la temática vista. Al iniciar esta práctica virtual sentí demasiado temor al quizás no cumplir con mi objetivo, mis expectativas y las de los demás actores de mi práctica, en cometer errores que pudieran incrementar la crisis que estaba viviendo cada estudiante y su familia; justo en ese momento, recordé que “los desafíos de la vida no pretenden paralizarte, se suponen que te ayudarán a descubrir quién eres” (Bernice Johnson Reagon - Collections Desafíos). Hoy, reafirmo mi vocación por enseñar y lo afortunada que soy de estar ejerciendo lo que amo: Ser docente es tener el privilegio de ayudar a construir sueños, de cambiar días y vidas, como dicen Mandela “la Educación es el arma más poderosa que se puede usar para cambiar el mundo”. Por supuesto que durante este recorrido se aprende muchísimo, estoy en un proceso de deconstrucción y reconstrucción constante que contribuyen en mi formación integral. Lo más difícil de la práctica fue la calificación, sentí que en ese momento no se podría aplicar un método de evaluación cuantitativo, por lo cual, decidí que cada tarea o taller debía tener un análisis cualitativo que resaltara las fortalezas y plasmara las dificultades, con el fin, de que cada estudiante asumiera el compromiso y el reto de superar estas falencias. Es por ello, que no dejaba tanto trabajo para realizar después del encuentro virtual. A manera de conclusión, considero que el hecho de no haber tenido un contacto directo o presencial

con mis estudiantes no minimiza la importancia de esta práctica virtual. Por el contrario, resalto el hecho, de que tuve que afrontar una situación totalmente nueva para mí y que ésta me permitió ampliar mis expectativas frente a mi labor y mi papel como docente. Me acercó un poco más a las realidades que vive un profesor, que sin importar lo que pase, este debe asumir el reto, desafiarse y superar todo obstáculo que se cruce en su camino.

12.2.3 Anexo 5

ENSAYO – CAMILA

SIENDO UN DOCENTE PRACTICANTE VIRTUAL

Si es la educación la llave que abre la puerta para descubrir y conocer lo maravilloso del universo ¿Qué sucede cuando la educación se apoya sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)? Para muchas personas el acto educativo consiste en estar dentro de un aula e interactuar presencialmente con los estudiantes, y si, resulta ser bastante adecuado y pertinente el realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el acercamiento. Sin embargo, llegando a comprender un poco las causalidades que ocurren en el mundo, la emergencia sanitaria que nos agobia no debe verse del todo como un determinante que nos limita, sino que debemos verla como una oportunidad para autoanalizarnos con el ánimo de atender y mejorar el gran trabajo de ser docente. Así mismo, esta experiencia de la pandemia que nos forzó a preguntarnos y plantearnos alternativas de solución para continuar con el desarrollo de las prácticas y con esto también el de la educación. Porque al final de cuentas la emergencia nos adelantó el trabajo que a cortos pasos se venía empleando, por supuesto, ese trabajo de futurizar el presente dándole más importancia a las nuevas tecnologías en las actividades cotidianas. Tal es el caso, en los procesos educativos, la integración de las tecnologías cada vez toma más fuerza, puesto que los espacios virtuales de aprendizaje benefician aspectos que la presencial impide o simplemente ni considera. Por ejemplo, uno de los beneficios que se ha podido observar desde la enseñanza virtual es la rotura del muro llamado distancia, ya que si lo ves de otro modo es casi mágico lo que se puede experimentar durante la interacción con otras personas desde un dispositivo tecnológico y estando a kilómetros. La indubitable importancia de este ensayo, además de ser elaborado como proceso de introspección para enriquecer mi pasión por la educación, es con el fin de evidenciar de una forma crítica lo vivido durante el desarrollo de mi práctica Docente II en la Institución Educativa

Promoción Social con los grados 701 y 703 de secundaria, esta reflexión pedagógica aborda, el sentimiento y aceptación de replantear un plan de acción, considerar las situaciones de conectividad y no conectividad, dar a conocer las herramientas utilizadas durante el desarrollo de la práctica, las expectativas de los aprendizajes obtenidos, las interacciones establecidas entre la comunidad educativa y resaltar alguna que otra situación relevante de la práctica. Algunos meses atrás inicie mi práctica docente II con mucha ansiedad y preguntas por ser mi primera interacción con estudiantes de educación media, puesto que las edades por las que pasan en esta etapa son complicadas de cara a la formación, pero precisamente ese nerviosismo me llevó a querer aprender sobre ellos e idear estrategias, donde no solo me vieran como maestra sino como una compañera que se encontraba en su mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Todo iba bien hasta que se presentó la emergencia sanitaria por COVID-19 y de inmediato la incertidumbre de qué pasaría con el desarrollo de las prácticas y el acompañamiento educativo a los cursos que tenía bajo mi cargo se quedó en mi mente, el sentimiento de nostalgia se posó sobre mí y comencé a cuestionar si nuestro país se encontraba en condiciones para seguir con el proceso de educación de una forma virtual. En consecuencia, con lo anterior y decidiendo la continuación de las prácticas fue evidente replantear un plan de acción, donde se organizarán los pasos fundamentales para desarrollar intervenciones con los estudiantes. Sin embargo, la desigualdad social se hizo notar y los recursos tecnológicos que algunos tienen y que otros carecen juegan un papel importante, ya que la opción más viable en la continuidad de la educación y siguiendo con los protocolos de seguridad es trabajar desde la virtualidad. Por esta razón es que la Institución Educativa Promoción Social, decidió seguir con la enseñanza creando guías de aprendizaje con el objetivo de continuar con el proceso de formación en los estudiantes, apoyados con el acompañamiento de los maestros durante asesoría con horarios establecidos en orden para cada grado, la herramienta principal elegida para brindar los espacios de enseñanza es el WhatsApp, puesto que un gran porcentaje de los estudiantes cuentan con la conectividad desde un teléfono celular y esta aplicación es factible para la intervención con los jóvenes. Sin duda alguna, las asesorías brindadas a los estudiantes fueron de gran apoyo teniendo en cuenta que no solo se hablaban sobre temas del área de matemáticas, sino que hubo transversalidad porque se planteó el tema de la huilensidad, en cada asesoría se proponía una lectura en imagen para reflexionar en tiempo de pandemia, se creó un ambiente ameno para

que los estudiantes expresaran sus sentimientos y opinaran, aquello que quizás no hacían en las aulas durante las clases presenciales. Además, se enviaron videos cortos que los jóvenes desde su dispositivo electrónico podían descargar para que el aprendizaje fuera más preciso y efectivo. Más exactamente, la metodología utilizada durante la educación virtual debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, fue transmitir mensajes desde grupos virtuales con la necesidad de coincidir con los alumnos en la interacción instantánea mediante chats de voz y escritura. Al mismo tiempo, durante el desarrollo de la práctica me inquietaba saber si los estudiantes estaban aprendiendo en cada asesoría brindada, porque el objetivo de preparar un espacio educativo en el que tanto los alumnos como la profesora, desarrolláramos las actividades académicas en conjunto y conservando esa buena relación que se alcanzó a vivir en las dos semanas de clases presenciales continuara, pero desde la virtualidad. Por ende, la incertidumbre que tenía al principio de seguir con la práctica se fue desvaneciendo de a poco, puesto que, aunque no tenemos los recursos necesarios para seguir con el desarrollo de la educación, el sector educativo ha sabido afrontar este reto. Sin duda alguna, las expectativas que esta práctica me regala son satisfactorias, ya que el proceso de aprendizaje sobre los números enteros, calcular operaciones básicas en problemas y algunas otras cuestiones con la estadística, se quedan en esos cerebros llenos de talento y que esperan cada día aprender un poco más con entusiasmo. Y no solo se trata de lo que los alumnos aprenden sino de lo que como maestros aprendemos de ellos, porque, aunque son cortas sus edades, cuentan con una gran habilidad para hacernos querer saber de ese ingenioso mundo de la curiosidad en que habitan. En lo personal considero que la mejor forma de conocer a una persona es observarla y escucharla; de esa forma es que llegué a tener una conexión con algunos de ellos desde lo presencial y aun en la virtualidad, porque es claro que no todos dejan entrar en su espacio a alguien desconocido y que muchos de los estudiantes, cuentan con una gran timidez, la cual hace que reserven su esencia. Cabe considerar, por otra parte, que la práctica es también un proceso de aprendizaje, así que las recomendaciones y la gran empatía con la que mi cooperadora la profesora Martha Cecilia Castellanos quien desde el primer día me recibió de la mejor forma y con gran espíritu de colaboración han sido de gran ayuda, mi asesor el profesor Edgar Zuleta Ardila quien es el encargado de acompañar y apoyar el desarrollo de mi práctica docente II guiándome con sus aportes para la construcción personal y profesional, por último la coordinadora de prácticas la

doctora Mercy Lili Peña quien con su experiencia me ha aconsejado para afrontar día a día la práctica , mil gracias a ellos, puesto que la experiencia es el principal apoyo para ir mejorando durante este proceso de práctica y es gratificante contar con docentes que aportan con sus saberes a los practicantes. De igual manera, es inevitable no interactuar con las distintas personas que se encuentran en una institución, y más aún cuando el ambiente en que se encuentran los jóvenes es de relaciones diarias con todos, tuve la oportunidad de interactuar con algunos otros maestros de la Institución Educativa Promoción Social en reuniones virtuales para realizar las guías y sin duda me les quito el sombrero, ya que trabajar para educar a grandes grupos de estudiantes, con el manejo de grupo y la capacidad de interacción que tienen con ellos es de admirar. En consecuencia, con lo anterior, se hace necesario aplaudir el esfuerzo que muchos padres se encuentran realizando para que sus hijos asistan a las asesorías virtuales que ofrece la Institución, el apoyo que brindan a sus hijos con la participación en la realización de las guías es enriquecedor, puesto que tanto los padres como los alumnos se están acercando, compartiendo y aprendiendo uno del otro de una forma que ni siquiera vivían desde antes de la pandemia. Por lo tanto, la práctica docente II es importante porque como protagonista de ella, me permite evidenciar las fortalezas y debilidades que se presentan en este proceso, mediante la reflexión pedagógica de este mismo y me posibilita generar cambios positivos donde se requiera, fortaleciendo mi rol como docente. En definitiva, aprendí mucho realizando esta experiencia siendo una docente virtual, lo único que considero que faltó fue el tener una interacción virtual desde las video llamadas, porque como recurso educativo se vuelve más amplio el repertorio para realizar actividades que mejoren el aprendizaje. En conclusión y como reflexión final por ser la última práctica que realizo, el hecho de plantear un plan de acción, desarrollarlo y concluir un curso en el área de Matemáticas en modalidad virtual con gratificación por las experiencias vividas, me hace pensar en una de las poderosas razones por las cuales amo ser docente y es porque solo nosotros reconocemos la importancia de innovar y transformar para mejorar y no estancarnos. Puede que la emergencia sanitaria haya llegado de improviso y sin pedir permiso, pero es relevante comprender que existen alternativas de solución para ser aplicadas, y que es necesario una constante búsqueda de elementos que mejoren cada vez más la educación en virtualidad, para que la pandemia no sea solo una experiencia sino una alternativa productiva y recompensada para seguir adaptándonos en relación al aprendizaje del

conocimiento tecnológico. Ya para terminar, quiero responder la pregunta que planteé en la introducción, la cual preguntaba qué sucedería si la educación se apoya sobre las tecnologías de la información y comunicación, sucede cambio, mejores oportunidades para generar personal competente, las herramientas tecnológicas nos ofrecen la posibilidad de transformar la dinámica educativa, permitiendo la construcción conjunta del conocimiento.

12.3.ANEXO 6

COMUNICADO No. 003

Neiva, 24 de marzo de 2020

**PARA: LA COMUNIDAD DOCENTE, UNIVERSITARIA Y ADMINISTRATIVA DE:
CONSEJO ACADÉMICO**

El Consejo Académico, bajo la presidencia del Rector (e) de la Universidad Surcolombiana, Pablo Emilio Bahamón Cerquera, en sesión virtual del día de hoy, y después de analizadas las distintas propuestas de los estamentos estudiantil y docente, y en consonancia con las directrices del Ministerio de Educación Nacional, comunica que:

1. Se continúa con el desarrollo de actividades académicas mediadas por herramientas tecnológicas, según lo expuesto en el comunicado No. 002 del C.A. del pasado 17 de marzo. Que, de acuerdo a lo allí estipulado, los docentes compartirán con los respectivos Jefes de Programa o Departamento sus planes de actividades, a desarrollarse desde el 24 de marzo hasta el 3 de abril del año en curso. Los informes de planificación deben considerar los casos de los estudiantes con necesidades especiales, para lo cual el docente podrá continuar con el proceso si se dan las condiciones de acompañamiento o esperar a la normalización del semestre.
2. El viernes 3 de abril, los Consejos de Facultad se reunirán para evaluar el desarrollo del proceso, su viabilidad, sus impactos, de acuerdo con el segundo informe que hayan compartido los docentes con cada uno de los Jefes. Es decir, para el 3 de abril cada Jefe llevará a la sesión virtual del Consejo los informes que haya recibido de sus docentes. El contenido de este informe se describe en el numeral 2 del Comunicado 002 del 17 de marzo: “un informe sobre el desarrollo de las actividades académicas mediadas por herramientas tecnológicas, donde se consignen la participación de los estudiantes, temáticas, realización de tareas y observaciones generales sobre el proceso. Este informe dará cuenta también de los estudiantes que no han podido acogerse a los procesos virtuales, en razón a las limitantes de conectividad que tengan, y un plan alternativo a seguir con ellos. Este plan contemplará estrategias a desarrollar durante este lapso o una vez se normalice el calendario de clases presenciales”.

3. El lunes 6 de abril, el Consejo Académico sesionará para analizar los informes provenientes de los Consejos de Facultad y decidir sobre la viabilidad del proceso.
4. El desarrollo de las actividades académicas propuestas debe enmarcarse bajo un enfoque formativo, flexible y retroalimentativo. Por consiguiente, los docentes no generarán calificaciones de las actividades desarrolladas durante estas dos semanas y el seguimiento a la asistencia será de carácter diagnóstico para determinar el alcance de este plan de contingencia. No se aplicará para el presente periodo el artículo 28 del Acuerdo 049 de 2004 y tampoco se aplicará el Acuerdo 046 de 2012 para el periodo académico subsiguiente. Es del máximo interés del Consejo Académico que, en estos tiempos de aislamiento social, se les brinde a los estudiantes un acompañamiento académico con apoyo de los recursos humanos y tecnológicos que tenemos a disposición.
5. No se suspenderán las prácticas profesionales (pedagógicas, médicas, etc.), pasantías ni monitorias. Los docentes asesores proyectarán el trabajo que se podrá realizar con los estudiantes practicantes en preparación para la normalización de actividades de práctica. Los monitores acompañarán a los docentes en la planificación y desarrollo de actividades mediadas por herramientas tecnológicas, trabajo que será concertado con cada uno de los Jefes de Programa o Departamento.
6. El docente que no cuente con conectividad a internet, no pueda acceder a herramientas tecnológicas o que no posea las competencias digitales para el desarrollo de las actividades aquí propuestas, informará al Jefe y procederá al desarrollo de sus cursos y demás funciones misionales una vez se retome el calendario académico.
7. La oficina CTIC hará el acompañamiento técnico de manera permanente. De igual manera, cada Decano designará a un grupo de docentes, que, según su alto nivel de competencias digitales, brindarán apoyo en el tema de pedagogía en el uso de recursos tecnológicos.
8. Las ceremonias de graduación quedan aplazadas hasta nuevo aviso, con la salvedad que las actas de grado y diplomas quedaran con las fechas que estaban establecidas.
9. Los Consejos de Facultad regularán de manera autónoma las particularidades que surjan de sus distintos procesos académicos administrativos, y los cuales no hayan sido descritos en los comunicados institucionales, advirtiéndolo que las decisiones adoptadas no entren en contravía con las recomendaciones dadas por las autoridades sanitarias y gubernamentales.
10. Los estudiantes que requieran cancelar cursos o el semestre académico deben hacer la solicitud vía correo electrónico directamente a los Consejos de Facultad, los cuales darán trámite remitiendo la solicitud por ese mismo medio a la oficina de Registro y Control.

(ORIGINAL FIRMADO)

PABLO EMILIO BAHAMÓN CERQUERA
Presidente del Consejo Académico

(ORIGINAL FIRMADO)

SHIRLEY MILENA BOHÓRQUEZ CARRILLO
Secretaria General

Rector (E)

12.4. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

A continuación, encontrará el planteamiento de las preguntas que forman parte de la entrevista semiestructurada que fue aplicada a los tres estudiantes practicantes:



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Programa de Licenciatura en Matemáticas

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA:

Preguntas para aplicar a los 3 docentes practicantes que forman parte de la investigación.

- 1) ¿Cree que el desarrollo de la inducción tanto presencial como virtual que ofrece la coordinadora de prácticas, es acertado para dar el respectivo comienzo a su proceso de práctica?
- 2) ¿Qué reflexionó, cuando su proceso de práctica se detuvo por la llegada del COVID-19?
- 3) Desde su experiencia como docente practicante. ¿Qué factores incidieron para que aceptara continuar con el proceso de práctica y decidiera replantear su plan de trabajo?
- 4) ¿Considera que el plan de acción que planteo para desarrollar su práctica Social, Docente I o Docente II funcionó?
- 5) ¿Cuánto tiempo tardaba en la preparación de su clase, asesoría, lección y demás? ¿por qué?
- 6) De acuerdo a las herramientas utilizadas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes, destaque elementos positivos y negativos de ella.
- 7) ¿Pensó en estrategias para brindar el aprendizaje a estudiantes que no contaban con conectividad ni dispositivos electrónicos? ¿Cuáles?
- 8) ¿Usted considera que la virtualidad le permite aclarar a sus estudiantes en gran medida cualquier duda que pueda surgir en torno a las actividades de aprendizaje propuestas?
- 9) ¿La Bitácora diligenciada le permitía conocer la intensidad horaria de acción docente que debía realizar?
- 10) ¿De qué manera su asesor y cooperador apoyaron en su plan de trabajo?

- 11) ¿Contó con el tiempo necesario para elaborar y entregar con puntualidad los documentos (bitácora y Reflexión pedagógica) establecidos para evidenciar el desarrollo de su práctica?
- 12) ¿En su ensayo como reflexión pedagógica incluyó las acciones que realizó y los aprendizajes que obtuvo durante el desarrollo de su práctica?
- 13) ¿Fue crítico y reflexivo durante la sustentación de su reflexión pedagógica?
- 14) ¿Considera apropiado el tiempo que duró la práctica Docente?

12.5. TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS

A continuación, se encuentran las transcripciones de las entrevistas realizadas a la población muestra de las prácticas Social, Docente I y Docente II:

12.5.1. ENTREVISTA #1

DOCENTE PRACTICANTE: ANDREA ROJAS

- 1) **¿Cree que el desarrollo de la inducción tanto presencial como virtual que ofrece la coordinadora de prácticas, es acertado para dar el respectivo comienzo a su proceso de práctica?**

Rta: Si, bueno, yo como practicante de práctica Social, teniendo en cuenta que la práctica social es la primera práctica que nosotros realizamos en la carrera, si es importante como el desarrollo que la profesora Mercy hace para nosotros como practicantes de social poder tener en cuenta como ese desarrollo que se va a realizar durante la práctica. Entonces yo creo que si es importante y es acertado la inducción que hace la coordinadora de prácticas.

- 2) **¿Qué reflexionó, cuando su proceso de práctica se detuvo por la llegada del COVID-19?**

Rta: Uyy... muchísimas cosas, una de ellas, bueno yo creo que nadie se esperaba que esta pandemia llegara como a cambiarnos de repente la rutina que nosotros teníamos y más que nosotros ya teníamos como un plan establecido para nuestra práctica, entonces ahí yo llegué reflexionar, ¿cómo llegar a esos estudiantes? o cómo nosotros como practicantes que no tenemos acceso a las herramientas tecnológicas o a esa conectividad, como íbamos a seguir ese proceso. Pero también me indagué mucho en que nosotros como docentes

futuros que vamos a ser, tenemos que seguir adelante con esta labor y más cómo no vamos a aprovechar todas, bueno en el sentido de las personas que, si contaban con las herramientas tecnológicas y las herramientas para poder ejercer y seguir con la práctica y poder seguir realizando esa labor de docente, eso fue lo que más de pronto reflexioné en ese tiempo. De cómo seguir avanzando y no parar nuestra práctica.

3) Desde su experiencia como docente practicante. ¿Qué factores incidieron para que aceptara continuar con el proceso de práctica y decidiera replantear su plan de trabajo?

Rta: ¿Qué factores?... Ahí me podría dar como un ejemplo porque no entiendo los factores cómo cuales, pero pues yo lo tomo así, de pronto uno de los factores es que bueno pues, gracias a que yo contaba de pronto con las herramientas y con la conectividad, y otra de que ya prácticamente pues estoy empezando con la práctica social y pues cómo no voy a seguir con la práctica, sabiendo que si contaba con las herramientas necesarias para seguir realizando la práctica. ¿O de pronto no acerté a la pregunta?

Investigador: Si, esos son los factores que usted tuvo en cuenta, porque si usted contó con las herramientas pudo continuar con su proceso y acepto continuar con el proceso.

4) ¿Considera que el plan de acción que planteo para desarrollar su práctica Social, Docente I o Docente II funcionó?

Rta: ¡Sí!... sí, sí. Porque pues bueno, en el centro de práctica que a mí me correspondió, afortunadamente se siguió trabajando y los chicos con los que estaba trabajando pues contaban con esas herramientas, contaban con seguir con el proceso de aprendizaje, entonces ese plan que nosotros realizamos si se logró realizar.

5) ¿Cuánto tiempo tardaba en la preparación de su clase, asesoría, lección y demás? ¿por qué?

Rta: Umm... pues ... pues yo teniendo en cuenta la bitácora porque la bitácora era la que me daba como esa facilidad de yo poder, mirar las horas que yo realizaba en la semana, más o menos me daban 14. Pues teniendo en cuenta que yo nomas realizaba 1 encuentro virtual con los muchachos y era de una hora, entonces yo más o menos me tardaba entre

tres horas más o menos planeando la clase, con asesoría como 1 hora y media, más o menos y ya el resto de estrategias que yo utilizaba que fueron los videos y todo eso más o menos me gastaba unas 8 horas porque eran casi 3 videos en la semana, y pues más editándolos entonces más o menos 14 horas me tardaba en todas las actividades que tenían que ver con la práctica.

6) De acuerdo a las herramientas utilizadas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes, destaque elementos positivos y negativos de ella.

Rta: ¿Pues las herramientas que yo utilizaba ósea se refieren a solo... las aplicaciones también?

Investigador: Si

Entrevistado: Bueno pues yo la que más utilizaba era PowerPoint, y esa me facilitaba muchísimo y el aspecto positivo era que bueno por lo menos yo sabía manejarlo, y otra que utilice era un editor de videos que me permitía generar en un solo video todo el material audiovisual y tampoco era mucho que yo supiera de eso y eso si me tomó bastante tiempo poder editar esos videos.

Investigador: ¿Y dificultades que haya tenido?

Entrevistado: ¿Dificultades al utilizar esas herramientas?

Investigador: Si, o algo negativo de pronto al utilizar las herramientas

Entrevistado: A pues también puede contar la parte de conectividad a veces.

También mientras estaba en el encuentro, las dificultades eran que algunas veces pues se cortaba mucho la señal y esto hacía que me perdiera un poco de lo que estaba orientando a los muchachos. No me acuerdo demás, así dificultades de pronto esa.

7) ¿Pensó en estrategias para brindar el aprendizaje a estudiantes que no contaban con conectividad ni dispositivos electrónicos? ¿Cuáles?

Rta: Si, pues las estrategias que nosotros utilizamos e implementamos en el plan de práctica eran las guías, unas guías teniendo en cuenta los contenidos, entonces esas guías se hacían llegar a esos chicos que no tenían de pronto acceso a un encuentro virtual o acceso a los video tutoriales que yo les odia realizar. Eso es lo único.

8) ¿Usted considera que la virtualidad le permite aclarar a sus estudiantes en gran medida cualquier duda que pueda surgir en torno a las actividades de aprendizaje propuestas?

Rta: mmmmm pues... ay no esa pregunta está como difícil.

Investigador: Usted consideraba que mientras daba su clase o asesoría y le hacían alguna pregunta, usted podía contestarla como tal.

Entrevistador: Si, yo considero que sí, porque afortunadamente yo contaba con poquitos estudiantes con 5 entonces, la comunicación y el dialogo pues no era como tan, ósea ellos cualquier duda que tenían me lo preguntaban y no había ningún inconveniente ni algo impedía para yo poder responder o aclarar esas dudas que ellos tenían.

9) ¿La Bitácora diligenciada le permitía conocer la intensidad horaria de acción docente que debía realizar?

Rta: Si, si porque como dije ahorita en una anterior respuesta si, la bitácora claro me permitía a mi registrar esas horas que yo realizaba de trabajo para la práctica entonces claro que sí.

10) ¿De qué manera su asesor y cooperador apoyaron en su plan de trabajo?

Rta: bueno, mi asesor me apoyo mucho en brindarme y aconsejarme de algunas herramientas o brindarme algunas estrategias para poder yo trabajar con los chicos. Y la cooperadora también, ella fue una de las que me oriento y me facilito como el trabajo con

los muchachos puesto que la condición con las que ellos cuentan pues no son como muy factibles para poder trabajar y la cooperadora me facilito muchísimo eso. Como poder orientarnos de manera agradable para poder trabajar con ellos. Brindando las estrategias para poder trabajar con ellos y así exponer las herramientas para trabajar con ellos.

11) ¿Contó con el tiempo necesario para elaborar y entregar con puntualidad los documentos (bitácora y Reflexión pedagógica) establecidos para evidenciar el desarrollo de su práctica?

Rta: Si, si pues teniendo en cuenta que para la bitácora era una semanal entonces lo que yo hacía era ir apuntando las actividades y las intensidades horarias que yo tenía y ya al final de la semana el viernes yo lo que hacía era digitar y bueno enviarlas a i asesor. Y con la reflexión si también porque prácticamente fue con un mes de anticipación, entonces fui trabajando y enviando a mi asesor y él me iba corrigiendo, si conté con el tiempo necesario para poder entregar estos documentos.

12) ¿En su ensayo como reflexión pedagógica incluyó las acciones que realizó y los aprendizajes que obtuvo durante el desarrollo de su práctica?

Rta: ¿Si, si, en la reflexión en la parte donde dice acciones o sea si ahí llegué a contar alguna cosa?

Investigador: Lo que realizó, cómo lo realizó, las herramientas que utilizó.

Entrevistado: Si señora... ¿Doy algún argumento?

Investigador: Y en los aprendizajes que obtuvo, ¿iba reflexionando respecto a todo o que iba realizando?

Entrevistado: En mi reflexión si, pues yo lo que hice fue, si quieren les cuento como fue, como lo realicé. Para que ustedes tengan un poquito más claro.

Investigador: Pues nosotras la leímos

Entrevistado: Ahhh pues sí, ustedes la leyeron entonces bueno, les comento.

Lo que hice fue ir comentando las herramientas o estrategias que yo utilice y como ayudo a los muchachos y como me ayudo a mí a reflexionar el trabajo que yo había hecho en esta práctica. Entonces yo considero que sí.

13) ¿Fue crítico y reflexivo durante la sustentación de su reflexión pedagógica?

Rta: pues de pronto reflexivo, no hice ninguna crítica así no, de pronto más reflexioné del trabajo que yo hice, pero crítico en el ensayo de pronto no lo fui, fui reflexiva porque iba reflexionando sobre de lo que hice durante mi práctica

Investigador: pero de pronto, cuando usted en una de las preguntas anteriores, usted menciona que usted decía la herramienta que si sabía manejar y la que no entonces de pronto si fue critica, porque sabía de lo que sabía y lo que no. ¿Eso de pronto lo menciono o no en la reflexión?

Entrevistado: No, por eso digo que no, más que todo fui reflexivo porque critica como tal no. Más que todo iba comentando y la reflexión que me dejaba trabajar entonces digamos si yo trabaja con videos entonces la reflexión de poder llegar a esos estudiantes de poder yo brindarles, pero critica no.

14) ¿Considera apropiado el tiempo que duró la práctica Docente?

Rta: si, pues yo personalmente después de esta pandemia, bueno después que se hizo ese espacio para poder reflexionar y mirar que iba poder seguir haciendo en la práctica, ya la profesora nos dio la orden de seguir trabajando, prácticamente yo trabaje casi 9 semanas porque planeé 8 clases y todas las realicé más encima las semanas anteriores. Yo considero que, si lo disfrute, de que si fueron apropiados y si fueron 2 meses considerables.

12.5.2. ENTREVISTA #2

DOCENTE PRACTICANTE: MARIA RODRIGUEZ

- 1) **¿Cree que el desarrollo de la inducción tanto presencial como virtual que ofrece la coordinadora de prácticas, es acertado para dar el respectivo comienzo a su proceso de práctica?**

Rta: considero que el proceso de inducción de manera presencial es muy acertado, ya que siempre se desarrolla este primero para conocer algunas de las experiencias de los compañeros, conocer algunos documentos que se tienen que diligenciar en el desarrollo de la práctica y pues para recibir consejos de docentes que tienen mucha más experiencia en la parte educativa. En la parte virtual yo creo que, debido a que no se tenían las directrices muy claras a cerca del proceso académico por parte de la Universidad, exactamente por el consejo académico, creo que esto se vio muy corto y no se vio tan sustancial. Pero si se hace necesario que, si se van a desarrollar las prácticas de manera virtual, también se haga un proceso de inducción. El proceso de inducción es clave para poder dar inicio al desarrollo de la práctica como tal.

- 2) **¿Qué reflexionó, cuando su proceso de práctica se detuvo por la llegada del COVID-19?**

Rta: Bueno, cuando mi proceso de práctica se detuvo pues hubo un sin número de preguntas que pues en el momento no se tenían respuestas pues porque digo que estábamos esperando las directrices que daba el consejo académico, como estas no eran claras entonces nosotros también no sabíamos que iba a pasar con nuestro proceso, entonces me causo algo de miedo, y me di cuenta de que nosotros como practicantes, como docentes practicantes pues no podíamos parar. No podíamos dejar este proceso de un lado, porque pues era una manera de acercarnos más a las realidades que viven los docentes, nosotros sabemos que a mayoría de los sectores durante casi dos meses pararon, pero el sector

educativo no. Ellos no se dieron ese lujo de parar ellos tuvieron que continuar y tuvieron que deconstruirse para volver a construir su parte académica. Entonces creo que como practicantes y futuros docentes, pensé en ese momento que pues no teníamos que parar y que debíamos continuar así estas prácticas de cierta manera no fueran valoradas en un futuro no muy lejano, fueran valoradas como practicas pero sabía que me iban a aportar de manera significativa y sustancial a mi proceso de formación que como lo digo, la intención de estas prácticas considero que es más acercarnos al proceso como tal de docente, entonces nosotros como docentes tenemos que estar en la facultad de siempre asumir los retos no podemos hacer marcha atrás a los nuevos retos que nos imponen pues los momentos y las circunstancias y en este caso como la pandemia del COVID-19.

3) Desde su experiencia como docente practicante. ¿Qué factores incidieron para que aceptara continuar con el proceso de práctica y decidiera replantear su plan de trabajo?

Rta: Bueno, los factores que me incidieron pues fueron mí, primero ver a mi asesora con bastante trabajo, ver a mis cooperadoras de la presencial con bastante trabajo, yo dije bueno ellas si siguieron el reto nosotros no podemos renunciar, entonces vuelvo y digo la labor del docente en estos tiempos ha desempeñado un papel fundamental en dar una esperanza para que aquellos estudiantes. Entonces esto es lo que más me motivo para poder continuar con mi práctica. Saber las necesidades y las circunstancias que estaban teniendo mis estudiantes, viendo mis cooperadoras y sabiendo que yo podía de cierta manera aportar. Entonces era mi manera de contribuir, entonces eso era lo que quería hacer, contribuir y no quedarme quieta y ver que todo el mundo actuaba menos yo. Entonces por eso decidí continuar con mi practica y replantearla de acuerdo a las necesidades que en es este caso yo tuviera y que también tuvieran mis estudiantes.

4) ¿Considera que el plan de acción que planteo para desarrollar su práctica Social, Docente I o Docente II funcionó?

Rta: Si, yo creo que pues el objetivo como tal de mi práctica era lograr un aprendizaje significativo y equitativo, suena muy ambicioso y más en la parte equitativa pues sabemos que varios estudiantes pues no cuentan con las herramientas necesarias como para seguir el proceso de la virtualidad, pero pues para eso planteamos otras estrategias que nos permitieron desarrollar mi práctica como tal, entonces sí creo que mi replanteamiento fue muy acorde a las necesidades como digo de mis estudiantes como de las mías, pues eso sí me funcionó.

5) ¿Cuánto tiempo tardaba en la preparación de su clase, asesoría, lección y demás? ¿por qué?

Rta: Bueno, esta pregunta es... yo siempre digo que creo que nunca llegué a registrar en realidad las horas que me tardaba, porque me tardaba mucho más. Yo aproximadamente en la semana trabajaba 28 – 30 horas más o menos, pues mis asesorías siempre se dieron tanto con mi asesora como con mis cooperadoras ellas siempre estuvieron pendientes en mi proceso. Con mi asesora por lo general tardábamos 1 hora y media o 2 horas, cuando por ejemplo hacíamos, porque no solo nos enfocábamos en mi material, sino que hacíamos una retro alimentación, pues porque digo no estamos preparados para esta situación entonces hacíamos una retroalimentación entre las dos, entonces lo que ella sabía de pronto me lo enseñaba y lo que yo sabía se lo enseñaba. Y así paso con mis cooperadoras entonces estas asesorías se extendían un poco y duraban alrededor de 2 a 3 horas, y pues esto hacia que consumía demasiado tiempo y me demoraba muchísimo tiempo por la misma razón de que no tenía las herramientas y debía aprender a manejarlas para dictar una clase. Pues al momento de llegar la pandemia no contaba con las herramientas necesarias o suficientes para poder desarrollar la práctica de manera virtual.

Investigador: y por ejemplo ¿cuánto tiempo tardaba planeando para explicar un solo tema?

Entrevistado: en planear una sola clase yo creo que me demoraba, es que hay dos cosas que hay que dejar claro una es manejar el material y preparar como tal la clase. Entonces porque yo digo manejar el material, yo por ejemplo tardaba para una clase para la explicación el material tardaba por ahí unas 12 horas en construirlo, pero en preparar una clase me

demoraba un poco más, porque hacia una inducción, repartir el link, hacer e taller, de generar todos estos espacios, entonces me demoraba unas 15 – 20 horas. Y fuera de eso hacerle la sustentación a la asesora y cooperadora, y si había que realizar ajustes esto tardaba más o menos 20 horas, por lo general planeaba dos clases en la semana. Era siempre extenso.

6) De acuerdo a las herramientas utilizadas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes, destaque elementos positivos y negativos de ella.

Rta: bueno, elementos positivos de las herramientas, hay una gran cantidad de herramientas, las que yo usé, lo positivo era que me permitían realizar todo lo que yo quería en la clase. Me daban las herramientas como para hacerlo. Lo negativo es que siempre había un stop, es decir por ejemplo cuando usaba powtoon podía crear mi video lo hacía súper dinámico, súper chévere pero al momento de yo querer descargarlo no dejaba entonces siempre esa versión gratuita que lo limita a uno y luego la versión paga, que obviamente es la versión mejorada de la versión gratuita, entonces es ese el aspecto negativo, que siempre había una limitante entonces no podía ser tan ambiciosa con el material sino que tenía que ser un poco más rígida a lo que me permitía la herramienta. Me limitaba porque no contaba con los recursos para pagar una versión y de cada programa que utilizaba.

Investigador: ¿usted puede nombrar alguna de las herramientas que haya utilizado para dar su clase, para preparar su clase?

Entrevistado: claro, para usar videos, para la creación de videos, usaba powtoon, para crear algunas clases usaba genially , utilice una página que se llama storybird que fue para crear un cuento acerca del tema de polígonos, utilice un blog, utilice drive, formularios de google drive, utilice mis herramientas como PowerPoint, hacia videos a través de powerpoint, a través de la grabadora de voz, utilice film more para la edición de videos. Y youtube. Word, pdf, pues la versiones que están completas como PowerPoint Word, Paint estas herramientas no tienen ninguna limitante porque son muy amplias.

7) ¿Pensó en estrategias para brindar el aprendizaje a estudiantes que no contaban con conectividad ni dispositivos electrónicos? ¿Cuáles?

Rta: si, pues como le digo de acuerdo al objetivo que nos habíamos trazado, digo habíamos trazado y siempre voy a hablar en plural porque no fue solo un proceso mío sino de otras personas como mi asesora y cooperadoras entonces nosotras nos trazamos hacer un aprendizaje significativo y equitativo, entonces para hacerlo equitativo teníamos que tener en cuenta estas personas que no tenían conectividad, entonces el primer paso que dimos fue realizar una encuesta diagnostica para saber en qué situación se encontraban nuestros estudiantes no solamente enfocarnos en la parte académica sino en otros factores que influyen, entonces de acuerdo a eso nos trazamos otras maneras de trabajo , tres maneras de trabajo con las herramientas que ya les había mencionado, fue las que usamos para de pronto prepara clases al momento de poder realizar una conexión y la otra es cuando no se podía realizar una conexión entonces decidimos hacer videos tutoriales cortos para que ellos los entendieran y preferiblemente subirlos a un canal para que los estudiantes pudieran verlo, pero entonces teníamos la dificultad de que hacemos con aquellos estudiantes que no tenían internet totalmente o que no contaban con algún dispositivo. Se trazaron, entonces para ellos se crearon redes de apoyo, mis estudiantes tuvieron redes de apoyo tres de ellos, donde ellos iban a las casas de otros compañeros y se conectaban desde la misma pantalla entonces lograban, esta era la manera de que no perdiéramos tanto contacto con ellos, la otra cuestión era a través de llamadas, donde de esta parte se encargaron las coordinadoras. Ellas se encargaban de realizarles llamadas y estar diciendo ey chicos hay un taller. Me entrelazaban en las llamadas con los estudiantes y hacíamos una pequeña explicación o muchas veces los mismos estudiantes lograban comunicarse conmigo entonces hacíamos una breve explicación a través de llamadas telefónicas acerca de la temática y de la tarea o actividad que se haya dejado como refuerzo.

Fuera de eso, tuvimos el privilegio o contamos con el apoyo de la institución donde ya se preocupó un poco más por el estudiantado y nos colaboró en que se entregaran unas guías diseñadas para estos chicos y que se pudieran entregar de manera física y gratuita en

la Institución. Entonces esto nos ayudó bastante y fue un gran aporte que hizo la institución donde estaba desarrollando mi práctica.

Investigador: ¿Me recuerda de qué grados estuvo a cargo?

Entrevistado: yo estuve desarrollando mi práctica en la Institución Educativa Limonar, en la sede principal y tuve a cargo los grados quintos, 501 y 502.

8) ¿Usted considera que la virtualidad le permite aclarar a sus estudiantes en gran medida cualquier duda que pueda surgir en torno a las actividades de aprendizaje propuestas?

Rta: En gran medida yo creo que no, creo que hay varias cositas que se salen y que los estudiantes todavía no logran entender, pero pues muchas veces intentamos por ejemplo al final de la clase dejar un espacio para que ellos preguntaran y así mismo se pudiera aclarar, en otras ocasiones destinábamos las clases para hacer la explicación del tema, qué dificultades habían presentado o que dudas tenían, entonces nosotras las resolvíamos y la otra opción que teníamos era habilitar el chat de WhatsApp para que se generaran las preguntas e inquietudes que tenían para respuestas. Pero siempre, siempre se dejaba algo por fuera cuando uno recibía los trabajos ya resueltos se daba cuenta de que quizás no sé si fue por mi parte que no fui muy clara en la explicación o quizás los padres de familia hicieron otra interpretación o cosas así. Entonces siempre se dejaban cositas por fuera, entonces si era complicado como que aprendieran lo que uno quería y cuando se lograba era muy satisfactorio.

9) ¿La Bitácora diligenciada le permitía conocer la intensidad horaria de acción docente que debía realizar?

Rta: Bueno, yo creo que dentro de mis bitácoras creo que nunca registré la hora en que en realidad me demoraba, pues por lo genera siempre le decían a uno que hay que registrar como mínimo 17 horas, entonces no se sentía que si colocaba más horas entonces podría ser como muy cansón o fastidioso decir porque se demora tanto si, pero pues si es un buen indicio para uno darse cuenta de cuantas horas en realidad le está invirtiendo al

proceso. Entonces di a conocer si en este tiempo me demore tanto inclusive al principio no, no cronometraba el tiempo porque me fui un poco más de las 17 horas, pero después de eso yo dije bueno la bitácora me está pidiendo que mida mi tiempo entonces una vez si decidí cronometrarlo y creo que me demoré demasiado. Esto me permitía conocer mi tiempo y a través de él irlo mejorando, pero pues siempre tardaba en esto.

10) ¿De qué manera su asesor y cooperador apoyaron en su plan de trabajo?

Rta: de manera muy importante, yo creo que mi asesora y mis cooperadoras fueron fundamental en este proceso para desarrollar mi práctica como la desarrollé, mi asesora no era la persona más experta en herramientas tecnológicas, pero era muy enfática en los temas como tal entonces, me acuerdo que en medio de una asesoría nos sacamos el lea de que queríamos algo corto pero sustancioso entonces esa asesoría era muy importante para que yo no me extendiera ni fuera tan ambiciosa en la parte de contenidos y me enfocara más en las actividades de mis estudiantes. Y mis cooperadoras me ayudaron mucho fue en el proceso de no perder el contacto con aquellos estudiantes que no contaban con los recursos necesarios para conectarse, entonces sin ellas personalmente no hubiese podido desarrollar mi práctica de la manera en que lo desarrollé. Entonces si fueron muy muy importantes.

11) ¿Contó con el tiempo necesario para elaborar y entregar con puntualidad los documentos (bitácora y Reflexión pedagógica) establecidos para evidenciar el desarrollo de su práctica?

Rta: Si, yo creo que sí, se hizo el tiempo suficiente. Pues yo tuve un inconveniente y lo hice saber a la coordinadora de prácticas, que por lo general yo trabajaba hasta el viernes en la noche muy tarde haciendo revisiones, calificando, en fin. Haciendo cosas de la Institución, entonces yo terminaba hasta tarde y fuera de eso trabaja los fines de semana entonces yo le pedí un poco más de tiempo para que por favor me dejara subir la bitácora los martes y no los lunes como se había planteado. La verdad no tuve inconvenientes, pero considero que en los tiempos de pandemia donde no tenía que laborar no hubo problema porque estaba 100% enfocada en mí práctica, entonces fue tiempo suficiente. Creo que vi

más inconvenientes cuando ya se empezó a ver algo de normalidad, en esta pandemia entonces es cuando me vi corta de tiempo. Pero si fue el tiempo suficiente y fueron muy flexibles en esta cuestión.

12) ¿En su ensayo como reflexión pedagógica incluyó las acciones que realizó y los aprendizajes que obtuvo durante el desarrollo de su práctica?

Rta: dentro de mi reflexión pedagógica sí, creo que mi reflexión pedagógica al principio, el primer borrador que tuve, me enfoqué más en la segunda parte que fueron los aprendizajes que obtuve durante el desarrollo de mi práctica y no tanto en lo primero que era contar las acciones que hice. Quizás hablé de manera muy general pero no especificaba un poco, entonces estas fueron una de las correcciones que me hizo mi asesora de que pues contara cuales herramientas había usado, para que las había usado y porque las había usado. Creo que en mi primer borrador me lo había saltado, pero fue un buen comentario que me hizo mi asesora que al final si se puede ver reflejado en la reflexión.

13) ¿Fue crítico y reflexivo durante la sustentación de su reflexión pedagógica?

Rta: si, considero que si porque en mi socialización de la reflexión pedagógica, lo abordé como de 5 maneras que considero que de cierta manera me llevaban a ser reflexiva durante mi practica que fue el aprendizaje, pero no solamente decir que aprendí sino hacerlo de una manera crítica de acuerdo a las realidades que viví, que vivencie tanto propia como la de mis estudiantes, asesora y cooperadoras, y luego hablé de mi parte sentimental, de mi parte emocional porque no se puede dejar por fuera de lo académico, está muy ligada. Como todo presente dificultades también las mencioné en mi reflexión, también mencione que debo mejorar la cuestión del tiempo porque como les digo me demoraba muchísimo haciendo esto y pues también en la parte critica era de qué manera me frenaba esta cuestión de demorarme tanto. Entonces si maneje las dos en la socialización de mi reflexión pedagógica.

14) ¿Considera apropiado el tiempo que duró la práctica Docente?

Rta: bueno, hablar de apropiado no sé cuál sería el tiempo apropiado porque pues es la primera vez que me enfrento a esta situación y yo creo que como practicante es la primera vez que nos enfrentamos a una práctica virtual, entonces no sé cuál es el tiempo apropiado realmente. Pero, viendo la realidad educativa yo creo que no, no porque pues éramos un gran apoyo para los cooperadores entonces creo que la mayoría, o bueno en mi caso de manera muy personal yo digo que acabe la practica sin haber culminado el segundo periodo, entonces esto genero de que si las cooperadoras estaban pendientes del proceso sí, pero pues ellas no estaban en esa tónica de decir yo voy a continuar no porque pues ellas decían están las practicante, supongo que ella va a terminar el segundo periodo y pues yo comenzaría con la temática del tercero, además la manera de trabajo que yo realizaba mis clases, pues no va a ser igual a la manera en que la vayan a desarrollar ellos, entonces como que, a ver ese cambio tan brusco en un solo periodo académico, pues esto va hacer también que los niños se pierdan un poco, entonces yo creo que hubiese sido más prudente de que hubiésemos continuado hasta haber finalizado el segundo periodo académico como tal. Creo que esta fue una de las pequeñas fallas y pues si nos guiamos por semanas esto sí, se completaron, pero realmente hubo un tiempo donde paraos totalmente o pues no supimos que hacer o que desarrollar o como lo íbamos a hacer, entonces yo creo que hubiésemos compensado este tiempo desarrollando un poco más de la práctica.

Lo otro es que pues si, en el tiempo en que paramos también fue bueno porque pues ya nos sentíamos un poco cansados, ya veníamos con mucha carga entonces como que haberla culminado fue un relajante para nosotros, pero de acuerdo a las necesidades de las Instituciones no. Entonces no sabría decir si fue o no apropiado.

12.5.3. ENTREVISTA #3

DOCENTE PRACTICANTE: CAMILA MEDINA

- 1) ¿Cree que el desarrollo de la inducción tanto presencial como virtual que ofrece la coordinadora de prácticas, es acertado para dar el respectivo comienzo a su proceso de práctica?**

Rta: Claro que si...creo que es muy esencial y acertado que la coordinadora de prácticas realice este tipo de inducciones tanto presencial como virtual porque es como el acercamiento que nos propone a cada practicante sobre lo que va a ser nuestra práctica, como conocer experiencias de quizás profesores que ya tienen experiencia, tanto con niños con distintas discapacidades o niños “normales”. Creo que es muy bueno que se realicen este tipo de inducciones porque, creo que más que todo para la práctica social, porque como en la primer practica uno siempre llega como con miedo como con querer saber qué es lo que va a pasar, como se realiza y todo esto, entonces me parece que es muy acertado el proceso de hacer las inducciones. Por lo menos para la parte de la práctica virtual, fueron muy buenas y efectivas las charlas que se dieron porque siempre se necesitó de un apoyo, de una persona que nos estuviera animando a seguir este proceso y no dejarlo atrás, también sería súper bueno que se siguieran haciendo este tipo de charlas donde profesores experimentados que sepan manejar plataformas. Que den la inducción para que nosotros como practicantes sigamos ese proceso y aceptemos estos nuevos retos de planear nuevas clases y todo esto desde lo tecnológico.

2) ¿Qué reflexionó, cuando su proceso de práctica se detuvo por la llegada del COVID-19?

Rta: bueno... yo reflexioné demasiado, fue extremadamente complicado tener que ponerse a pensar uno bueno y qué pasó... esta emergencia hasta cuándo va a ser, cómo va a ser, qué va a pasar con el proceso de práctica, entonces... si quería obviamente realizar mi práctica, porque fue muy importante para mi terminarla ya que es la última, pero pues sin embargo quería hacerlo bien. Y no es que fuera buena con la tecnología y todo esto, pero pues por lo menos en la práctica docente II, no se pudo hacer gran cosa, no se pudo crear contenidos grandes porque pues... con los grados que yo tenía, por lo menos los grados séptimos, se sabe que primero que todo en este colegio son niños vulnerables que no cuentan con la conectividad entonces, la institución decidió seguir, pero limitándonos entonces, de los 40 estudiantes que tenía solo 20 se podían conectar a una asesoría porque contaban con un teléfono celular o de pronto un computador. Los

otros 20 no tenían entonces, yo que hice, traté de decirle a mi cooperadora que obviamente me importaban esos 20 niños que no tenían conectividad y que como se trabajó creando guías entonces que de pronto a esos niños se les facilitara la impresión de esta guía y que ellos pudieran ir a la Institución a recogerla para que así pudieran entregarla y no se quedara su proceso de educación frenado. Reflexioné mucho, me importó demasiado los niños que no tenían conectividad porque pues en el momento en que comenzó todo yo tampoco contaba con conectividad. Entonces me preguntaba qué pasaría con esos niños que no contaban con conectividad.

3) Desde su experiencia como docente practicante. ¿Qué factores incidieron para que aceptara continuar con el proceso de práctica y decidiera replantear su plan de trabajo?

Rta: Bueno, desde mi experiencia, yo creo que los factores que incidieron eran que pude tener conectividad entonces eso ya le abre a uno un campo bastante. Otro factor es que acepté continuar con el proceso de práctica porque vi la realidad de la emergencia sanitaria desde mi experiencia como estudiante, que no contaba con la conectividad a internet, es por eso que me puse en los zapatos de mis estudiantes y decidí crear un plan de trabajo que fuera acorde a las necesidades de mis grupos a cargo. Aunque este plan no se pudo llevar a cabo por las limitaciones que la institución me puso. Pero si cree mi plan de trabajo, quería trabajar demasiado con ellos en la parte de la tecnología, pero pues viendo que son una población vulnerable y no contaban con bastante conectividad, entonces tocaba simplemente como realizar trabajos que fuesen sencillos para que siguiéramos en el contacto con los estudiantes, pero pues como tal los temas se detuvieron. En general se trabajaron guías sencillas para continuar con el proceso de educación.

4) ¿Considera que el plan de acción que planteo para desarrollar su práctica Social, Docente I o Docente II funcionó?

Rta: Bueno, como lo mencioné anteriormente. Yo cree mi plan pensando que quizás si iba a poder realizarlo, porque pues de 40 estudiantes que tenía, eran 20 los que,

si contaban con conectividad, pero la institución me limitó, ya que como los estudiantes no contaban con gran capacidad de internet. Nos dijeron que trabajáramos grupos por WhatsApp, que tratáramos de brindar asesorías para esas guías, entonces obviamente como las guías eran bastante fáciles, que hice yo, hablé con mi cooperadora y que como las guías eran bastantes fáciles y tenía que dar tres horas a la semana de asesoría con cada grupo, entonces le dije a la cooperadora que ya que estábamos en tiempos de pandemia que sería bueno reflexionar un poquito, entonces siempre intentaba llevar una imagen grabarla o leerla durante la asesoría y conversar un poco con mis estudiantes, saber de lo que pensaban, qué reflexionaron sobre la imagen, los ponía a que pensarán un poquito y que todos los que estuvieran conectados me dieran su respuesta. Entonces eso hice, también, como estábamos en el mes de Junio, entonces trabajamos la huilensidad, quise trabajar sobre las comidas típicas entonces hubo problemitas que les hacía sobre como prepara un tamal. El plan como tal que yo me propuse no funcionó porque no me lo dejaron realizar, pero lo que replanteé con respecto a la conectividad de los estudiantes si me funcionó muy bien porque me di cuenta que los estudiantes, supieron y entendieron lo que yo quería trabajar con ellos y estuvieron muy atentos y me di cuenta de que les gustaba. Entonces sé que mi práctica fue buena y más que todo porque no me enfoqué en impartir clases de matemáticas sino en ver su parte emocional.

5) ¿Cuánto tiempo tardaba en la preparación de su clase, asesoría, lección y demás? ¿por qué?

Rta: Bueno, yo más o menos e tardaba entre una hora y media a dos horas porque, por lo que digo tenía que dar tres horas a la semana. Tenía dos grupos entonces tenía que dar tres horas a la semana con cada grupo. Entonces para cada día creaba o tomaba una imagen de internet y hacia la reflexión, me demoraba por ahí unos 15 minutos, lo leíamos y escuchaba las respuestas que ellos tenían, las reflexiones que habían realizado. Luego de lo planteaba trabajar un tema, entonces que los mitos y leyendas entonces también buscaba videos cortos por lo menos de 2 minutos donde se hablara sobre el tema en específico que iba a trabajar que como tal no era la matemática porque como digo las

guías eran bastantes sencillas. Entonces me enfoque en trabajar otras cositas y ya que estábamos en el mes de junio entonces trabaje más que todo la huilensidad que conocieran un poquito más sobre el san juanero, los pasos, sobre mitos y leyendas, las estatuas que había en Neiva y todo este tipo de cosas. Gracias a Dios las planeaciones que yo hacía para una hora era especifica nunca me llegó faltar ni sobrar tiempo, entonces creo que mi planeación siempre fue buena. Obviamente también trabaje con ellos la parte de refuerzo como los números enteros. Les ponía ejercicios y ellos lo realizaban y debían tomar una foto como evidencia.

6) De acuerdo a las herramientas utilizadas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes, destaque elementos positivos y negativos de ella.

Rta: Bueno... yo solamente trabajé desde el correo y desde la aplicación WhatsApp, porque solamente podíamos tener contacto con los estudiantes desde grupos de WhatsApp. Donde envié imágenes y videos cortos, así que nunca pude como tal trabajar en una plataforma porque pues los estudiantes no tenían internet, de pronto algunos simplemente recargaban para tener datos para al menos ver el video en la asesoría. Una falla me pasó una vez es que envié el video y muchos estudiantes me dijeron que no lo podían descargar entonces yo que hice, abrí el video y tomé pantallazos y se los enviaba a los estudiantes que no pudieron ver el video como tal. También iba explicando las imágenes o con los demás compañeros se iba explicando lo que se informaba en el video. Mmm... elementos positivos que con el WhatsApp nunca hubo problemas. Negativos, pero no de la aplicación, sino de la institución fue que me limitó, porque yo si quería trabajar al menos una video llamada con algunos estudiantes y esto para tener una mejor conexión con ellos y poder explicar mejor a los estudiantes que uno veía que decían que si entendían pero que a la hora de revisar los trabajos se sabía que no estaban entendiendo. Así que la falla fue de la institución por no permitir dejar llegar más lejos al practicante.

7) ¿Pensó en estrategias para brindar el aprendizaje a estudiantes que no contaban con conectividad ni dispositivos electrónicos? ¿Cuáles?

Rta: Si claro... como lo dije anteriormente cuando comenzó todo lo de la emergencia sanitaria reflexioné y lo que más se me vino a la cabeza, que pues si yo no contaba en ese omento con conectividad como sería con los estudiantes que tampoco tenían. Me preguntaba cómo van a hacer esos estudiantes, porque los que sí tienen conectividad pues muy bien se puede trabajar con ellos, pero que van a hacer los otros estudiantes, no se pueden quedar sin educación. Entonces le planteé a la cooperadora que pues si la institución podría realizar la entrega impresa de las guías que estábamos realizando y hacer un horario para que los estudiantes fueran a la Institución por ellas. Y saber que los estudiantes que si fuesen por esas guías a la institución es porque si la iban a desarrollar y así seguir con el proceso de educación.

8) ¿Usted considera que la virtualidad le permite aclarar a sus estudiantes en gran medida cualquier duda que pueda surgir en torno a las actividades de aprendizaje propuestas?

Rta: yo considero que sí, que si el estar trabajando de manera virtual puede permitir aclarar a los estudiantes porque pues obviamente uno les pregunta a ellos si entienden o no entienden... y así sea uno solo el que conteste puede aclarar la duda de los demás. Porque ellos son tímidos y no quieren quedar mal con el resto de sus compañeros, pero si se pudo aclarar las dudas que tenían en las asesorías. Aunque no trabaje con ellos por video llamadas desde el audio de voz y chat respondía todas sus dudas. De todas formas, las guías que se trabajaron fueron bastantes sencillas y apropiadas. Para que no tuvieran que realizar mucho esfuerzo al realizarlas.

9) ¿La Bitácora diligenciada le permitía conocer la intensidad horaria de acción docente que debía realizar?

Rta: claro que si... la bitácora me dio un registro de las posibles horas que estaba realizando porque pues en realidad después de observar todo, nunca puse como tal el tiempo que me gastaba creando el material para las asesorías. Además, nunca puse en una bitácora el tiempo en que gastaba explicando a mi cooperadora lo que quería realizar en las asesorías. Pero me di cuenta de

que la bitácora es algo cronológico y que le permite a uno saber cuánto tiempo se está demorando en la planeación de su clase, en dictarla con el fin de mejorar los tiempos en relación todo lo correspondiente con el proceso de práctica.

Además, la bitácora fue un elemento fundamental que estuvo para acompañarnos en el proceso de la práctica, porque por lo menos mi asesor nunca estuvo pendiente de mí y siempre tuve más conexión con la cooperadora, pues ella era la que siempre me miraba las planeaciones y todo esto. Pero entonces mi asesor siempre estuvo pendiente con la bitácora y sabía que las cosas iban bien porque pues yo le iba informando y de todas maneras él me miraba la bitácora y observaba mi proceso de práctica.

10) ¿De qué manera su asesor y cooperador apoyaron en su plan de trabajo?

Rta: bueno... en mi plan de trabajo inicial no apoyaron, pero, si apoyaron en el replanteamiento del primer plan. Porque pues en realidad como la institución fue la que puso los limitantes entonces mi cooperadora me dijo como debíamos trabajar y entonces así mismo yo intenté como crear la planeación para las asesorías y todo esto, siempre tuve mucha conexión con la cooperadora con mi asesor no tanto, pero él siempre estaba en contacto con mi cooperadora, entonces él así se iba dando cuenta del proceso que yo estaba llevando de práctica.

11) ¿Contó con el tiempo necesario para elaborar y entregar con puntualidad los documentos (bitácora y Reflexión pedagógica) establecidos para evidenciar el desarrollo de su práctica?

Rta: claro que sí, conté con el tiempo necesario porque, si por lo menos tenía una hora el lunes así mismo yo iba plasmando en la bitácora todo lo que iba realizando a diario para el día viernes entregar todo a mi asesor y que él me lo pudiera evaluar o dar la respectiva aprobación para que yo lo pudiera subir. Por lo mismo, porque la bitácora

me enseñó que es como algo cronológico que se tiene que llenar a diario para que a uno no se le olvide de pronto los detalles más relevantes, entonces es mejor llenarla a diario y llenarla con sus respectivos detalles, todo lo que conlleve a estar escribiendo todo el proceso. De igual forma pasó con la reflexión pedagógica, la pude entregar antes de la fecha estimada porque esta práctica es un proceso en el que uno siempre va reflexionando, a diferencia de la práctica presencial, durante la práctica virtual siempre se estuvo reflexionando. Entonces fue muy fácil y chévere e ir pasando por todos los momentos e ir escribiendo todo esto.

12) ¿En su ensayo como reflexión pedagógica incluyó las acciones que realizó y los aprendizajes que obtuvo durante el desarrollo de su práctica?

Rta: claro que si, en mi ensayo como reflexión pedagógica incluí las acciones que realice, el material que elabore y todo esto. También, cosa que quizás no hice en las otras reflexiones pedagógicas pasadas. En este si comprendí la realidad de todos los aprendizajes que tuve porque pues como digo no era que me gustara demasiado la tecnología ni estar pegada a un aparato tecnológico, entonces aprendí bastante. Y aprendí más que todo a concentrarme y estar pendiente de mis estudiantes, de quizás n estar solamente siendo la maestra de matemáticas sino como querer ser su amiga su compañera, que pudieran confiar en mí y que pudiera no solo tener una asesoría o clase como tal sino que era un espacio para reflexionar y para dejar volar la imaginación y saber que de pronto muchos estudiantes en la presencial les da pena y todo esto de las charlas en cambio el estar detrás de un teléfono o computador, para ellos sería más fácil expresarse.

13) ¿Fue crítico y reflexivo durante la sustentación de su reflexión pedagógica?

Rta: creo que fui más reflexiva... aunque pues, es que lo único critico que yo puedo decir de mi práctica es que tuve limitantes y que por eso quizás no fue una práctica extraordinaria porque no pude conocer a cerca de plataformas y todo esto. Pero si fui muy reflexiva porque pues todos los aprendizajes que tuve fueron gracias a las asesorías

diarias y a lo que mis estudiantes me brindaban a diario entonces fui más reflexiva durante la sustentación de mi reflexión pedagógica.

14) ¿Considera apropiado el tiempo que duró la práctica Docente?

Rta: Bueno... yo considero que si fue apropiado el tiempo en que duró, aunque fue corto, pero creo que fue sustancioso porque quizás los estudiantes están más cansados de estar madrugando a realizar una asesoría o clase por computador o teléfono. Entonces creo que pues la práctica fue esencial en el tiempo en que duró. Las planeaciones y todo con respecto a ellas fueron muy buenas, creo que no habría un tiempo como tal estimado, por lo menos para mí practica fue un buen horario, fue bueno porque pues en realidad no era mucho lo que se trabaja por lo mismo de que las guías eran bastante fáciles. Cada 15 días se realizaban nuevas guías y el resto del tiempo era calificando y rectificando la solución de las guías. Así que creo que el tiempo que se les daba a ellos tanto para solucionar las guías y enviarlas y el tiempo para mí de rectificar y solucionar fue exacto el tiempo en que duró, no creo conveniente que hubiese sido más larga porque se estaría trabajando de la misma forma. Así que el tiempo en que duro fue bueno.

12.6. ANEXO 7

FORMATO BITÁCORA

