



FACULTAD DE EDUCACIÓN
**Escuela de Educación en Matemáticas
e Informática Educativa**

**REFLEXIONES PEDAGÓGICA-DIDÁCTICAS DE PROFESORES
DE MATEMÁTICAS EGRESADOS DE LA UCSH A PARTIR DE
UNA EXPERIENCIA DE TRABAJO COLABORATIVO EN LA
RED SOCIAL FACEBOOK**

SEMINARIO PARA OPTAR ALGRADO DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN Y AL TÍTULO DE PROFESOR DE EDUCACIÓN MEDIA
EN MATEMÁTICA E INFORMÁTICA EDUCATIVA.

INTEGRANTES:

BRICEÑO COVARRUBIAS, ALONSO DIEGO

MONTENEGRO GALAZ, GUSTAVO

EDUARDO

PROFESOR GUÍA:

JORGE ÁVILA CONTRERAS

**SANTIAGO-CHILE
2015**

PATRIA O MUERTE

Agradecimientos

Se finaliza esta etapa larga, me voy con los dulces y agraces de todos estos años y con el corazón gigante de toda la gente que me rodeé.

Parto mis agradecimientos con mi familia. Le agradezco a mi madre, padre y hermano por todo el soporte que me han dado en toda mi vida, no tan solo en esta etapa ya pasada, sino en toda mi vida, que en toda la experiencia de vida que llevamos compartida y juntos, no esperarí­a cambiarla por otra, porque esto es lo que somos, lo que fuimos y seremos.

Le agradezco a mis compañeros, a ellos que dejaron de ser mis amigos para convertirse en mis hermanos.

Le agradezco a la gente linda y también a los últimos.

Le agradezco a las piedras rojas noches negras.

“Y esa ola de estremecido rencor, de justicia reclamada, de derecho pisoteado, que se empieza a levantar por entre las tierras de Latinoamérica, esa ola ya no parará más. Esa ola irá creciendo cada día que pase. Porque esa ola la forman los más, los mayoritarios en todos los aspectos, los que acumulan con su trabajo las riquezas, crean los valores, hacen andar las ruedas de la historia y que ahora despiertan del largo sueño embrutecedor a que los sometieron...”

Agradecimientos

Largos cinco años académicos que solo se pueden recordar con un corazón lleno y una memoria intacta.

Le agradezco a mi familia la que ha sido el apoyo más importante. Le agradezco a mi padre que con su cariño, alegría y su esfuerzo en lo laboral en que ha dejado siempre todo por dar lo mejor y que nada faltara en mi formación al igual que mi madre con su ternura y preocupación, estuvo en cada momento como apoyo incondicional que de igual forma mi hermana hizo, mi sobrina no queda afuera con su sencillez y fascinación por que su tío fuese profesor y orgullosa de esto.

Las líneas son pocas para tanta experiencia y redactar cada una, cada personas que estuvo, está y estará. Los que uno elige como hermanos.

Le agradezco a cada uno que forjó y construyó al lado mío y terminaron siendo mis nuevos compañeros.

Le agradezco cada caída.

Le Agradezco al pueblo.

RESUMEN

Esta etapa del siglo XXI, para el caso de la educación, acumula una gran cantidad de conocimiento a disposición de la gente. La tecnología es otra característica de este siglo, donde distintos avances tecnológicos soportan la acumulación, comunicación, instantaneidad, las posibilidades de ver, escuchar y leer distintos tipos de información, totalmente aplicables en las labores educativas. Decantando, las dos referencias anteriores en el soporte material para, el trabajar con los demás como una nueva tarea entrado una nueva centuria, imperiosa para educadores y educandos.

Aunque existan todos estos avances, en esta era de la conexión y el saber, con pedagogías que establecen el reconocimiento de los otros, metodologías de trabajo entre pares y altísimas posibilidades de uso e interacción virtual, están un montón de contradicciones con tanta declaración. Expresiones de individualismo, falta de tiempo para el cumplimiento y desarrollo de las tareas y la verticalidad, aún existe a la mano soluciones para superar las contradicciones.

Por esto, explorar en un pequeño grupo la reflexión docente utilizando el trabajo colaborativo como metodología de trabajo y la herramienta virtual Facebook para interactuar, se busca problematizar y dilucidar alternativas a las necesidades profesionales de los profesores.

De esta forma, basados en una metodología cualitativa, basado en un estudio de caso con profesores de matemáticas egresados de la UCSH, se lleva a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual por medio de Facebook centrado en las reflexiones de los docentes en cuestión; se muestra que las reflexiones docentes superan la simple gestión de clases y currículo, las cuales buscan cercanía a los estudiantes, esos docentes que lamentablemente por sus condiciones laborales no les es posible cumplir con sus deberes y entregar grandes cosas de lo que mejor saben hacer y que Facebook con sus características es una herramienta posible para el trabajo entre pares.

Palabras claves: Facebook, profesores, trabajo colaborativo, reflexiones, pedagogía, didáctica, condiciones laborales, exploración, cualitativo, UCSH, alternativas.

ABSTRACT

This stage of the XXI century, in the case of education, accumulates great amount of knowledge available to people. Technology is another feature of this century, several technological advances allow accumulation, communication, immediacy, watch, hear and read different types of information, which are completely applicable to the educational work. Besides, in the current century working with others becomes a new task, imperative for educators and students.

Although there are all these advances, in this era of connection and knowledge, with teaching methods that allow the recognition of others, working methods between workmates and highly possibilities of use and virtual interaction, the contradictions are so evident. Despite the individualism, lack of time and verticality, still exists on hand solutions to overcome the contradiction.

Therefore, explore teaching reflection in a small group using collaborative work as methodology and the virtual tool called Facebook to interact, it is attempted to discuss and clarify alternatives to the professional needs of teachers.

In this way, based on a qualitative methodology, it is shown that teaching reflections overcome the simple management of classes and curriculum, which seek closeness to students, these teachers due to their working conditions unfortunately they are unable to fulfill their duties and deliver great things from what they do best and Facebook with its characteristics is a possible tool for workmates.

Keywords: Facebook, teachers, collaborative work, reflections, pedagogy, didactic, labor conditions, exploration, qualitative, UCSH, alternatives

Índice

INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Antecedentes teóricos y/o empíricos observados	11
1.2. Justificación	15
1.3. Definición del problema	18
1.4. Supuestos del trabajo	18
1.5. Objetivos generales y específicos	18
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	18
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	18
CAPITULO II MARCO TEORICO	19
2.1 Educación Freiriana	19
2.2 Socioepistemología	21
2.3 Trabajo colaborativo	22
CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO	25
3.1. Universo y muestra	26
3.2. Actores	26
3.3. Fundamentación y descripción de Técnicas e Instrumentos.....	28
3.3.1. <i>Cuestionario</i>	28
3.3.2. <i>Cuestionario preguntas abiertas trabajo colaborativo y sus características</i>	28
3.3.3 <i>Facebook</i>	29
3.3.4 <i>Entrevistas semiestructuradas</i>	29
3.4. Modelo de instrumento	30
3.5. Método de análisis.	34
3.6. Validez	35
3.7. Trabajo de campo o recogida de información.....	35
CAPITULO IV ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	37

4.1	Análisis de temas	37
4.1.1	<i>Reflexiones pedagógicas didácticas</i>	37
4.1.2	<i>Trabajo colaborativo</i>	42
4.1.3	<i>Facebook</i>	45
4.2.	Conocer las Reflexiones pedagógicas didácticas	49
4.2.1	<i>Reflexiones pedagógico-didáctico crítica</i>	49
4.2.2	<i>Reflexiones pedagógicas didácticas teórica</i>	51
4.2.3	<i>Reflexiones pedagógicas didácticas Laborales</i>	52
4.2.4	<i>Reflexiones pedagógicas didácticas Contexto</i>	53
4.3	Análisis de hechos según etapa	60
CAPITULO V CONCLUSIONES		69
BIBLIOGRAFÍA		74
CAPITULO VI ANEXOS		76
6.1	Cuestionarios.....	76
6.2.	Espacio virtual de Facebook	83
6.3.	Entrevistas.....	88
6.4	Validación de encuesta	101

INTRODUCCIÓN

Para nadie es raro las posibilidades para el hombre que han generado las tecnologías que nos acompañan en este siglo XXI: interconexión, instantaneidad, depósitos, etc., la lista seguiría. Para nadie, tampoco, es raro lo que nos permiten los avances científicos que la educación no escapa ante tal cantidad de conocimiento a disposición de todos, y que si mezclamos tecnología con conocimiento estamos hablando de la vida contemporánea en su máximo esplendor, una vida tecnológica que comparte en sociedad el saber histórico y todas las innovaciones .

Chile no se queda atrás en esto. Grandes campañas de actualización tecnológica para estudiantes y liceos: computadores, notebooks, internet gratis, son algunas de las cosas que podemos encontrar en nuestro país. Los profesores no quedan atrás. Están exigidos al uso de la tecnología por decreto y porque la tecnología envuelve al colegio y la educación, a la sociedad completa para ser franco. Incluso, solo basta ver a la gente en el metro, la micro o caminando por las calles como usan todo el día sus distintos aparatos tecnológicos adquiridos, gente de todas las edades, conectados entre todos.

Pero parece que la labor docente no está acompañada de todo lo mencionado. Altas exigencias y basto papeleo, han marcado al trabajo docente en esta etapa de profesionalismo en el sector educativo. Competencias, leyes y decretos han delimitado el quehacer de los profesores y los objetivos que deben plantearse día a día en las salas de clases para lograrlo juntos a los estudiantes. Movilizaciones, paros y mesas de negociación han intentado dar grandes pasos en el mejoramiento de las condiciones laborales de los profesores, donde el tiempo ha tomado su lugar como un factor que debe cambiarse para el bien educativo y docente.

Ante tal panorama, la actitud de los profesores ha sido variada, desde no hacer nada hasta aquellos que buscan alternativas para el desarrollo personal-profesional en conjunto con los pares similares, y ante esto es que las tecnologías de la información combinadas con las ganas y el saber que poseen los docentes es una necesidad investigar. Por esto, problematizamos las posibilidades existentes con los mismos impedimentos existentes en el cotidiano de los profesores, que tienen implicancias en los estudiantes, sus familias y en la sociedad, pero que lo acotamos, por los alcances de este seminario de grado, a las reflexiones pedagógicas y didácticas a partir de una experiencia de trabajo colaborativo virtual por medio de las red social virtual Facebook.

Declarado los propósitos, e invitándole a continuar con la lectura de esta investigación, explicitamos lo que contendrá cada capítulo de esta tesis.

En el capítulo I, se plantean los antecedentes encontrados que muestren caminos en la triada labor docente, trabajo colaborativo y Facebook, entrelazados por las reflexiones de los profesores seleccionados para la exploración. También, la justificación del problema, su respectiva pregunta de investigación abordada en este escrito y los objetivos planteados a obtener en coherencia con lo ya mencionado.

En el capítulo II, Marco Teórico, se definen las posiciones pedagógico y didáctica que se tomaran para abordar las reflexiones, que en este caso serán la Pedagogía de Paulo Freire y la teoría Socioepistemológica de matemática educativa. Además, de la definición del trabajo colaborativo y sus características para abordarlo y aplicarlo.

En el capítulo III se podrá encontrar con el Marco Metodológico, que contendrá la definición de la metodología empleada para esta investigación, sus características, muestra y los instrumentos utilizados para recoger la información del campo a analizar.

En el capítulo IV, denominado como Análisis de Información, se muestra el trabajo de campo empleado y sus etapas, las interacciones virtuales de los profesores por medio de Facebook y las entrevistas posteriores, para ser analizadas con sus categorías y responder a los objetivos específicos y objetivo general determinados en el capítulo I de este y para este trabajo.

Y por último, el capítulo V, las conclusiones de este trabajo en comparación con los supuestos de esta investigación y lo encontrado con la metodología empleada, junto a las tareas que implican expandir el análisis del problema denominado a solucionar y los desafíos que llaman a asumir desde los pequeños elementos obtenidos de este seminario de grado.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes teóricos y/o empíricos observados

Llegado el cierre del siglo XX, con una larga data de experiencias y reflexiones educativas sobre el aula y su relación con la vida en sociedad, convergen en la proposición de generar cambios en la concepción de educación, su enseñanza y aprendizaje ante el inicio de un nuevo siglo, el siglo XXI. De esta forma, en los últimos años del siglo XX, se consensuan elementos que se ven reflejados en el trabajo de Jacques Delors para UNESCO: La Educación encierra un tesoro (Delors, 1997). En este trabajo, creado para la Educación en el siglo XXI, trata temas como globalización y actores decisivos en lo educacional, como vivir en la aldea global, cooperación internacional, política democrática, entre otros. Este mismo trabajo, en un apartado especial, revela y determina “los 4 pilares de la educación” definidos como: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos-aprender a vivir con los demás y aprender a ser. Donde el tercer pilar, aprender a vivir juntos-aprender a vivir con los demás, rompe con la concepción tradicional de lo educativo, que el brasileño Paulo Freire denominó como concepción bancaria de la Educación. De esta forma, con la aceptación y consenso de académicos, investigadores y políticos, se abre una nueva forma de hacer las cosas donde el núcleo es el trabajo con los otros, con los pares, donde lo educativo no escapa de esto y el trabajo colaborativo toma posición.

Junto a esto, se entiende el contexto actual como Sociedades del Conocimiento (UNESCO, 2005), en la que diversos saberes se interrelacionan, acumulan, aprenden y soportan un continuo desarrollo, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) forman parte de su base material gracias a su crecimiento, desarrollo de nuevos y mejores elementos, incidencia en la vida cotidiana, y posibilidades de canalización, difusión, acceso y ahorro de tiempo, por nombrar algunas. Las TIC, hoy en día, no las podemos negar pues son parte de nuestro mundo, de esta década y quien sabe por cuantas más, han avanzado indudablemente y han calado fuertemente en nuestra forma de estructura social; generando la sociedad red; ésta está conformada entorno a redes de información a través de las TIC. *“Internet en ese sentido no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades; es el corazón de un nuevo paradigma socio técnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas*

de relación, de trabajo y de comunicación” (Castells, 2001). Así, esta revolución tecnológica envuelve la educación, las escuelas y el aula desde programas informáticos gratuitos o pagados hasta internet con redes sociales virtuales tales como Facebook y Blogs. De acuerdo con Muñoz et al (2013), las TIC tienen un impacto transversal en la educación formal, donde su éxito y fin educativo depende del uso que se les dé y que las redes sociales virtuales o Web 2.0 favorecen la colaboración entre pares.

La tecnología ha calado en una mayor parte de nuestra sociedad, principalmente en los últimos años con mayor fuerza, el sistema educativo no ha quedado afuera de las TIC el cual ha generado nuevas relaciones, una de las más relevantes ha sido en de la enseñanza-aprendizaje, pero no solo afecta a éstos elementos del sistema educativo si no que a todos, como la organización estructural de éste, los alumnos por su lado tiene contenido explicado en YouTube, con clases virtuales o información que pueden utilizar como herramienta, el currículo se ha modificado entorno a las tecnologías, desde los libros de clases con referencias virtuales hasta propuestas de contenido con softwares acordes a la disciplina, por un lado no menor está el profesor que tiene como herramienta portales de planificaciones, materiales didáctico, entre otros; y esto llega incluso hasta los apoderados que tienen la posibilidades y acceso a portales de los establecimientos donde pueden revisar desempeño de sus pupilos (Salinas, 2004).

Entre los antecedentes chilenos podemos encontrar como las TIC comenzaron a cimentar su propio camino, con los primeros esfuerzos:

“• 1992: se crea el programa Enlaces, del Ministerio de Educación, con el objetivo de constituir una red nacional de las escuelas y liceos subvencionados del país e incorporar las nuevas TIC en la educación. • 1998: como parte de la reforma educacional, se incorpora la informática a los programas de Educación Media, para asegurar que los estudiantes desarrollen capacidades de manejo de software y búsqueda y selección de información a través de las redes de comunicación; el MINEDUC y otras entidades centran sus esfuerzos en el desarrollo de contenidos y servicios en español, para asegurar que las TIC tengan sentido y utilidad en la realidad educativa del país. • 1999: el documento “Chile, hacia la sociedad de la información” (Comisión Presidencial Nuevas TIC) propone en materia de educación consolidar el programa Enlaces y proyectarlo hacia el

fortalecimiento de la formación de profesores y el desarrollo de contenidos vinculados al nuevo currículo de la educación en Chile. • 2001: se crea el portal educarchile.cl, mediante una alianza entre el Ministerio de Educación y Fundación Chile. Su objetivo es contribuir a mejorar la calidad de la educación, siendo un lugar de participación que ofrece información, recursos, servicios y experiencias educativas a docentes, estudiantes, familias y especialistas. • 2002: un estudio del Programa de Prospectiva Tecnológica² del Ministerio de Economía incluye a la e-educación entre las actividades económicas que tienen la potencialidad de convertirse en pilares productivos del Chile del Bicentenario y la califica “como una de las actividades económicas más relevantes y viables... que pueden implementarse con las capacidades que Chile ya tiene hoy día o que puede alcanzar en los próximos años”.(Conicyt, 2008, p 2)

Las TIC y los docentes han tenido un camino que se entrelaza hace ya variados años con una importancia del cómo el docente se involucra en las tecnologías y genera en su práctica a los sujetos de la sociedad de la información. *“No se trata de convertir a los ciudadanos a especialistas en comunicaciones, si no que la cultura de la comunicación este en la formación básica para que la persona pueda desarrollar mejor sus posibilidades individuales y profesionales”* (Salinas, 1998).

Con estructura y herramientas como medio de comunicación, hoy en día la tecnología nos brinda un espacio que décadas atrás eran impensables, ya en el presente podemos pensar sin problema en una comunicación fluida con los aspectos sincrónicos y asincrónicos. Esto, gracias a la naturaleza de la tecnología, posibilita la comunicación, sin importancia de la distancia si no que solo con la herramienta de un dispositivo con conexión a la red, permite diseñar y replantear la visión de las cosas, puesto que las comunidades se empoderan y hace que actúen juntas de una manera rápida. *“Reed Divis, señala que las redes pueden ofrecer tres tipos de valores: el lineal, que está dirigido a usuarios individuales; el cuadro, que facilita las transacciones y el exponencial que facilita la afiliación grupal”*. (Arrieta y Montes, 2011).

De esta forma, las plataformas comunicacionales virtuales se presentan ante las comunidades como las herramientas en línea y a distancia para utilizarlas, no tan solo en el trabajo

individual sino que también, en el trabajo con otros. Por esto, se pueden conocer experiencias de trabajo colaborativo virtual o en red entre profesores en distintas partes del mundo como:

El trabajo colaborativo en el sector educacional en nuestro país es un tema aislado, y solo abordado desde el punto de vista de las orientaciones PIE (Programa de integración escolar), programa que con las áreas de profesionales de la educación se logra un trabajo en conjunto que permite mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes que pertenecen a éste programa.¹

Sumando, hoy en día hay espacios virtuales, portales, que permiten el despliegue de las buenas prácticas docentes, como lo son la sociabilización de las planificaciones y recomendaciones pedagógicas. En un caso particular nos podemos encontrar con Red Maestros de maestros.

“La Red Maestros de Maestros es un programa del Ministerio de Educación de Chile que tiene como propósito fortalecer la profesión docente, mediante el aprovechamiento de las capacidades de las y los profesores previamente acreditados como docentes de excelencia a través de la obtención de la Asignación de Excelencia Pedagógica (AEP), contribuyendo al desarrollo profesional del conjunto de los docentes de aula”².

Desde esta plataforma la red de maestro es una buena iniciativa, pero no está en el enfoque colaborativo, si no que en el plano de presentar documentación desde los profesores que tengan asignación de excelencia pedagógica.

También, como espacios de colaboración profesional y reflexión, podemos encontrar los Grupos Profesional de Trabajo (GPT), espacio de reflexión institucionalizado en cada colegio desde 1995-96 para conformar *“Un espacio de reflexión y análisis de las prácticas de los docentes con el fin de permitir la objetivación de la práctica, poner en evidencia las estructuras que soporta, para desde allí y con los propios estudiantes iniciar el camino del cambio y la innovación. Desde el órgano estatal el desarrollo profesional se concibe como la capacidad real de los docentes para construir saberes profesionales desde su práctica y en relación a nuevos referentes disciplinarios y contextos sociales diversos”* (Ferrada,

¹ . Decreto supremo n° 170/09, <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1012570>

² http://ww.rmm.mineduc.cl/website/index.php?id_seccion=21.

Villena, 2005, p 2) No obstante, muchas veces este espacio no es bien utilizado y con él se llevan a cabo tareas administrativas y no de reflexión pedagógica³.

Es por esto, que la experiencia de trabajos colaborativos aparecen como alternativa para los profesores, pues formulan un espacio de colaboración entre pares que no son acotados y espontáneos para una situación limitada, por el contrario, el fin es englobar las aulas, el colegio y la educación a partir de la reflexión pedagógica didáctica; sin diferenciar entre “competentes y expertos” y “deficientes y básicos”, en un espacio propio de los profesores sin el miramiento de la institucionalidad.

1.2. Justificación

De acuerdo con Reyes (2014), las investigaciones en el campo de la docencia de profesores de matemática y sus aspectos formativos y de profesionalización han sido evidenciadas y publicadas desde inicio del siglo XXI, que han sido desarrolladas y robustecidas en estas dos décadas cursantes en el mundo. Para el caso latinoamericano, de acuerdo a la bibliografía revisada por Reyes este tema central evidencia las implicancias que tienen en los profesores, como por ejemplo los fenómenos de: empoderamiento docente (Reyes, 2014), enseñanza crítica (Sánchez y Torres, 2013) y reflexión junto a transformación en la didáctica (Varios, 2014).

¿Qué son las redes sociales?

Hoy en días las redes sociales son el espacio predilecto de los usuarios de la Internet. Según Cobo y romaní (2007, p 13) las redes sociales describen “todas aquellas herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan o faciliten las conformación de comunidades e instancias de intercambio social”. Con estas características tenemos variada alternativas que nos ofrece la Web, como lo son: Facebook, Twitter, YouTube, google+, entre otros. Todas tienen distinto fin y propósito pero en su esencia el protagonista de todo eso son los usuarios que van construyendo y aportando a la misma red social con música, videos, fotos, textos...

³http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno_educacion_41/pdf/art_trabajo_colaborativo.pdf.

La web es para muchos una gran conversación (García, 2008.p 5) esto se formaliza puntualmente con las redes sociales y sus interacciones y protagonismo que tiene cada usuarios en el espacio

Como las relaciones sociales nos permiten un espacio en la web estas están en función a sí mismas, de otra forma se puede explicar como una “arquitectura de participación” implícita, algo así como una ética de colaboración entre usuarios, donde se generan condiciones para el intercambios de gustos comunes y cooperación para los otros usuarios que están presenten en la red social (García, 2008, p. 5)

Facebook, red social virtual más conocida y usada en el mundo, fue creado para crear comunidades virtuales principalmente con los estudiantes de la Universidad de Harvard y que sus cualidades y fácil uso permitió convertirse en una gran red social virtual y expandirse por todo el mundo y en todas las generaciones. Especialmente los grupos de Facebook, una de las herramientas que ofrece la plataforma virtual, permiten crear un espacio virtual específico para algunas personas invitadas que tienen perfil de Facebook y poder desarrollar todo tipo de objetivos por medio de comentarios, fotos, videos, foros, por mencionar algunas opciones (Sans, 2008).

Dentro de los estándares orientadores para carreras de pedagogía en educación media, encontramos diez estándares que orientan al docente para su futura inserción laboral, de éstos encontramos el décimo que señala:

“Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional” es decir “El futuro profesor o profesora comprende que su desempeño profesional requiere de una dedicación a su aprendizaje continuo. Es capaz de analizar y reflexionar individual y colectivamente sobre su práctica pedagógica y sobre los resultados de aprendizaje de sus estudiantes. Está preparado para formular preguntas e hipótesis que le permitan recolectar y registrar sistemáticamente información para analizar y reflexionar individual y colectivamente sobre la práctica pedagógica propia, de otros docentes y del establecimiento educacional en donde realiza sus prácticas, y tomar decisiones pedagógicas.”
(Mineduc, 2012)

Por otro lado dentro de la línea de los libros orientadores del Mineduc⁴ nos encontramos con el marco para la buena enseñanza que posee cuatro dominios que están centrados en el ciclo de enseñanza y aprendizaje, en este ciclo el “Dominio D” ocupa el último lugar donde se desglosa en criterios, en este caso cinco que respecto al trabajo colaborativo resaltan los dos primero, estos son: “*Criterios D.1: El profesor reflexiona sistemáticamente sobre su práctica. Descriptores: Evalúa el grado en que los alumnos alcanzaron los aprendizajes esperados. Analiza críticamente su práctica de enseñanza y la reformula, a partir de los resultados de aprendizaje de sus alumnos. Identifica sus necesidades de aprendizaje y procura satisfacerlas.*” En el segundo tenemos el “*Criterio D.2: Construye relaciones profesionales y de equipo con sus colegas. Descriptores: Promueve el diálogo con sus pares en torno a aspectos pedagógicos y didácticos. Participa activamente en la comunidad de profesores del establecimiento, colaborando con los proyectos de sus pares y con el proyecto educativo del establecimiento.*”(Mineduc, 2003)

Como fue mencionado en los antecedentes de este trabajo, los profesores tienen espacios de trabajo colaborativo que no han dado cabida al fin con que fueron creados y su impacto ha sido menor o neutralizado por lo que fueron creados. Sumado a esto, los profesores siguen denunciando que las condiciones laborales a las que están sometidos no les permiten cumplir con sus obligaciones profesionales; y a este problema lo han asociado con tiempo disponible para realizar su arduo trabajo en horario laboral, pues han tenido que usar su horario no laboral para cumplir con su profesionalismo demarcado.

No obstante, a pesar de las condiciones desfavorables para los fines educativos que no sólo se viven en Chile, hay experiencias de trabajo colaborativo en red en base a la educación y el trabajo docente que van utilizando las posibilidades que otorgan las Web 2.0, como Facebook, para reunir gente y comunicarla, a través de lo virtual, para el trabajo colaborativo y la reflexión, levantando alternativas que intentan superar las condiciones desfavorables de la cotidianidad laboral docente (Mari, 2005).

⁴ Ministerio de educación

1.3. Definición del problema

Ante los antecedentes y justificación expuesta, en el presente estudio se busca respuestas a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las reflexiones pedagógico – didácticas de los profesores de matemáticas egresados de la UCSH, a partir de una experiencia de trabajo colaborativo a través de la red social virtual Facebook?

1.4. Supuestos del trabajo

Para el trabajo de esta investigación y tesis, se definieron los siguientes supuestos a develar:

Supuesto 1: el trabajo colaborativo tiene incidencia positiva entre profesores pares

Supuesto 2: los profesores de matemáticas destacan como un factor importante elementos que hacen referencia a la gestión de clases

Supuesto 3: los profesores de matemáticas tienen una apreciación positiva a la reflexión pedagógica-didáctica realizada en la red social “Facebook”

1.5. Objetivos generales y específicos

1.5.1. Objetivo General

- Analizar las reflexiones pedagógico – didácticas de los profesores egresados de matemáticas de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red virtual social Facebook

1.5.2. Objetivos Específicos

- Conocer las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH
- Caracterizar las interacciones virtuales entre los profesores egresados de la UCSH
- Relacionar el carácter asincrónico de Facebook con los elementos básicos del trabajo colaborativo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Educación Freiriana

Ya al inicio de los años 70 del siglo pasado Paulo Freire en su libro *Pedagogía del Oprimido*, nos va introduciendo a los elementos que caracterizan la relación educador-educandos como síntesis del análisis de la situación histórica de la enseñanza. Los componentes que menciona Freire son: la educación es de “naturaleza fundamentalmente narrativa, discursiva, disertadora”, posicionando al profesor como narrador principal y al estudiante como oyente pasivo; una narración que luego de ser expuesta es memorizada y repetida mecánicamente; transformando a los educandos en depositarios y el educador como depositante. De esta línea de razonamiento nace la Educación Bancaria.

Esta conceptualización de la educación, en cuanto a saber, implica una superioridad del profesor sobre el estudiante, pues el primero sabe y el segundo no, resultando una forma unidireccional, él los narra y los estudiantes lo memorizan, de esta forma el saber es donación y no creación y la actividad en el aula es la estática del estudiante y la sonoridad permanente del profesor. Pero para ambos actores principales esta dinámica educativa les son ajena; el profesor no decide qué saberes enseñar y qué aprendizajes lograr pues estos están previamente definidos. Todo esto implicaría una “cultura del silencio” con sus “seres de la adaptación”.

Todo esto tiene sus implicancias en los sujetos del aula y su relación, que podemos sintetizar lo dicho anteriormente como un panorama general objetivista, es decir, se lleva a cabo una conversión de los profesores, estudiantes, contenidos y el mundo en objetos particionados y aislados, sin relación. Esto, en la dinámica cotidiana de la vida educativa, resulta en la generación que para Freire son antivalores tendientes a deshumanizar y dominar al hombre.

Ante devastador análisis de la situación educativa, Freire en su mismo libro levanta una propuesta para superar los puntos críticos mencionados en párrafos anteriores, como alternativa a lo que él llama contradicciones educador-educandos. Como la naturaleza educativa es narrativa, está fraccionada y es vertical la opción que propone Freire es la dialogicidad. Aprovechando la narración, el amoldamiento a un mundo pre establecido y la enajenación de profesores y estudiantes, la dialogicidad es la propuesta freiriana que busca generar un encuentro entre los 2 actores principales del aula, para creer y reconocerse en los

otros en base a una relación horizontal, cuyas características son el amor, la fe, la esperanza y la confianza en los hombres. En este encuentro, basado en la comunicación, el profesor también aprende y el estudiante también enseña. El diálogo que relaciona educador-educandos y su mundo, se basa en la palabra que está constituida por la dialéctica de la acción y reflexión, en unión, pues por separado atentaría de los intereses de la propuesta freiriana, actuando la acción sin reflexión como activismo y la reflexión sin acción como verbalismo. De esta forma, los sujetos se asumen como sujetos cognoscentes, que piensan y actúan por sí mismos, en donde el profesor tiene el rol de mediar la enseñanza por medio de la problematización crítica de los contenidos, con el objetivo de liberar, concientizar, transformar y humanizar al hombre y su entorno.

Nuestro autor brasileño, nos deja claro que esta debe ser una actividad cotidiana pero que es necesario un soporte que la guíe, en cuanto a las personas que lo encarnan, los contenidos y objetivos que se plantean y metodologías para construirla y enseñar y aprender, que denomina como programa educativo. Freire primero determina condiciones básicas, con esto la herramienta para configurar el programa es la investigación científica que se adecua al contexto en el que se desempeña, a decir, los investigadores deben tener un “lenguaje común” con los investigados y su mundo que permita una fluida relación, sin obstáculos, para extraer los significados de los investigados con el mundo tal método práctico. Para determinar una guía o el método teórico, siguiendo su tendencia hegeliana y marxista, utiliza la dialéctica de la parte y el todo; con esto establece un análisis de la situación mencionada anteriormente. De todo esto, resulta el tema generador como unidad básica para la enseñanza, para exponerlo desde una imagen representativa del tema que conllevaría un análisis de las posibles situaciones del mismo tema generador. No obstante, para Freire, es necesario dilucidar la palabra generadora para accionar la alfabetización que seguiría luego con el tema generador como una post alfabetización; a lo que hoy podemos extrapolar a una lógica de lo concreto a lo abstracto, de lo simple a lo complejo, de la parte al todo.

Como síntesis, se pueden determinar los siguientes puntos relevantes desde la teoría freiriana, que serán también tomadas en esta tesis:

- La relación y diálogo entre profesor y estudiantes
- La metodología empleada para la enseñanza en la sala de clases
- Los objetivos y valores involucrados en la relación de enseñanza y aprendizaje

Por tanto, la reflexión pedagógica junto a la acción, para esta postura forma parte del diálogo y su unidad básica la palabra, que definiéndola estaría determinada por la abstracción de las condiciones que viven los sujetos envueltos en la relación enseñanza – aprendizaje con el fin de transformarlos.

2.2 Socioepistemología

La socioepistemología, es una corriente latinoamericana de estudio y acción sobre la matemática educativa, nacida en México y que se ha extendido por el continente, que se basa en la construcción social del conocimiento matemático y su socialización. Tal ha sido su expansión y robustecimiento teórico, que es considerada por el mundo académico como alternativa a la educación y ha podido enfrentar las posiciones actuales poco definidas como el “aprender a aprender” y que en la matemática lo importante es “la resolución de problemas” (Cantoral, Montiel, Reyes-Gasperini,2015).

Esta corriente, principalmente estudió los fenómenos didácticos desde el triángulo didáctico: la interrelación del profesor, el objeto matemático y el estudiante. No obstante, con los resultados obtenidos de las investigaciones empleadas, se vio la necesidad de sumar una dimensión que permitiera dar sentido y significar lo que se aprende, lo que se construye. Esta dimensión, es la dimensión social-cultural.

Específicamente, considera lo sociocultural como un articulador de las dimensiones cognitivas, epistemológica y didáctica (Cantoral y Farfán, 2003). De forma simplificada: lo sociocultural articula; la dimensión cognitiva, que se basa en el conocimiento actualizado de los avances en materia del aprendizaje estudiantil; la dimensión epistemológica, relacionada a los significados empleados y la historia de la evolución de los mismos; y la dimensión didáctica, como la forma de enseñar el contenido matemático ligado a las posiciones didácticas conocidas de la didáctica matemática. Así, el centro de la enseñanza-aprendizaje son las prácticas educativas e históricas del conocimiento matemático en cuanto producción, adquisición y difusión, aspirando que este conocimiento se socialice y no pertenezca a una elite intelectual (Cantoral; 2006, 2009). Entonces, en esta dinámica existe la significación por parte de los actores del aula la cual varía según el contexto (Lianggi, 2009).

Por tanto, para esta postura el principio es la construcción social del conocimiento matemático, que se articula por: las prácticas empleadas en clases, los términos o significados

empleados y la didáctica practicada. Entonces, la reflexión didáctica desde esta posición didáctica es la consideración de esta estructura mencionada.

2.3 Trabajo colaborativo

Continuando la línea de la construcción social del conocimiento, más allá de un fenómeno como tal, nos encontramos con el trabajo colaborativo. Trabajo que lo podemos definir como: la tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo (Olivares y Hamuy, 2012), metodología que al involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso, por ejemplo los profesores, es un método generador de reflexión y transformación pedagógica-didáctica (Varios, 2014). Este tipo de trabajo, en su ejecución, necesita de condiciones relacionales de los participantes para el buen funcionamiento de la misma. Aldana (2012) establece 5 puntos para su eficacia: interdependencia positiva, interacción fomentadora, responsabilidad individual y personal, habilidades interpersonales y procesamiento grupal. En el mismo eje, y sumado a lo anterior, Olivares y Hamuy (2012) establecen habilidades colaborativas como: formación, funcionamiento, formulación y fermentación. Como el objetivo de este trabajo es la reflexión docente en la experiencia del trabajo colaborativo, también encontramos condiciones necesaria para tal reflexión: transmisión histórica cultural, reconocimiento de las debilidades y fortalezas en un ambiente de confianza, escuchar y aprender de la experiencia de otros/correr riesgos y la explicitación y discusión de las prácticas.

Siguiendo la misma línea, las TIC como medio para el trabajo colaborativo y la reflexión pedagógica-didáctica como producto de ese trabajo, es una opción válida para llevarla a cabo y su funcionamiento depende de una añadidura de condiciones. Para comenzar, es necesaria una identidad virtual (Caracena, sf), que refiere a un constructo basado en la experiencia con la virtualidad, no sólo saber sus alcances sino un sumergimiento en la virtualidad, hacerlo parte de uno tal parecido a la natividad digital. Esto, que lo podríamos llamar un nacer y ser en la virtualidad, refleja una adaptación y un manejo sin problemas frente a los soportes tecnológicos virtuales. Acotando más la posibilidades de las TIC, la plataforma virtual debe contener herramientas de comunicación e información (Olivares y Hamuy, 2012) y que la relación de las personas en colaboración con el medio virtual deben tener un sentimiento de comunidad y la oportunidad de su crecimiento intelectual (Olivares y Hamuy, 2012). Llevando a cabo el trabajo colaborativo en un medio virtual, la estrategia virtual para la

aplicación de este, lo podemos dividir en 2 tipos de estrategias: estrategia de comunicación y colaboración. La estrategia de comunicación, por medio de los intercambios de información y la socialización de las experiencias entre los participantes. La estrategia de colaboración, conduce el diseño de actividades y la sistematización de la experiencia. Estrategias para la participación en red virtual (Molina y Bonilla, sf).

De todo esto, es posible establecer el siguiente cuadro:

Condiciones básicas y relacionales	Vivencia colaborativa	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> • Transmisión histórica cultural • Reconocimiento de debilidades y fortalezas para la confianza • Responsabilidad individual • Promoción del crecimiento intelectual 	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción fomentadora • Responsabilidad social • Evaluación del trabajo colaborativo • Escuchar y aprender de la experiencia / correr riesgos • Explicitación y discusión de las prácticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicacionales: intercambio de información y socialización de las experiencias • Colaborativas: diseños de actividades y la sistematización de las experiencias.

Se define el trabajo colaborativo como:

“El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y

en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.”

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El paradigma bajo el cual se realiza esta investigación responde al *paradigma Interpretativo*, esto responde al objetivo de alcanzar la comprensión de las apreciaciones e interpretaciones que poseen los sujetos sobre el tema de investigación (González-Monteagudo, 2000), en este caso, los profesores de matemática egresados de la UCSH respecto del trabajo colaborativo que desarrollan en su cotidiano.

La metodología que se utilizará dentro de esta investigación es cualitativa, enfoque que “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p.8), basado en un estudio de caso con profesores de matemática de educación media egresados de la UCSH, debido a que se busca realizar una indagación dentro de la temática que se aborda, como lo es el trabajo colaborativo. En este sentido, la metodología escogida proporcionará diversas características que ayudan a una pertinente recolección de datos de acuerdo al contexto planteado, contextualizando de mejor manera la situación que se desea abordar. Por ello, el sentido naturalista, el cual tiene relación con que la información facilitada por los informantes pertenece a las construcciones de su cotidianidad, en otras palabras, forma parte de su naturalidad dentro de las labores que desempeñan día a día en su trabajo. Esta metodología, es generadora de una instancia abierta de expresión, posicionando la voz de los sujetos como elemento principal del relato que se busca construir.

En este sentido, cabe mencionar que la investigación tiene por alcance ser exploratorio - descriptiva, la cual se aplica dentro de materias donde la información previa no es abundante, es decir, que con ella no se logrará un panóptico real, sin embargo si contundente sobre lo que se está investigando.

El diseño de estudio de casos, según Sandín “*constituye un método de investigación para el análisis de la realidad social de gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales y humanas y representa la forma más pertinente y natural orientadas desde una perspectiva cualitativa*” (Sandín, 2003, p.174). Este último enmarca su interés en situaciones particulares, buscando la comprensión total de los actos educativos y sociales.

Atendiendo a características que impulsan el desarrollo de este análisis y reflexión, Bisquerra señala que *“la particularidad más característica de ese método es el estudio intensivo y profundo de un/os caso/s o situación con cierta intensidad, entendido este como un sistema acotado por los límites que precisa el objeto de estudio, pero enmarcado en el contexto global donde se produce”* (Bisquerra, 2004, p.XXX) Este diseño involucra la indagación profunda, detallada, comprensiva y sistemática del estudio.

3.1. Universo y muestra

El universo en el presente estudio se enmarca en los profesores de matemáticas egresados de UCSH, esto debido a la precariedad de la información que encuentra en el tema a investigar. Junto con ello, cabe destacar la inexistencia de estudios que se encasillen en el marco de los estudiantes de dicha casa de estudios.

En este caso, se escogieron cuatro profesores de matemáticas egresados de la UCSH. La muestra escogida es de tipo no probabilística puesto que *“la muestra en el proceso cualitativo, es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etcétera, sobre el cuales habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia”* (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 562). Dentro de los estudios cualitativos este tipo de muestreo promueve el campo investigativo en lo que respecta el tipo de sujetos a abordar, en este sentido, la relevancia se encuadra en la aleatoriedad que manifiesta como característica principal esta elección.

Como tipo de muestra específicamente se escogió la muestra de participantes voluntarios, ya que es una herramienta que *“se trata de muestras fortuitas, utilizadas también en la medicina y la arqueología, donde el investigador elabora conclusiones sobre casos que llegan a sus manos de forma casual (...) la elección de los participantes depende de circunstancias muy variadas”* (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 565-566). En este caso, las circunstancias variaron de acuerdo a la disposición de tiempo en el año escolar y en términos laborales propia de las características del sujeto a abordar.

3.2. Actores

Los actores seleccionados para esta investigación son los profesores de matemáticas egresados de la UCSH, esto debido a que es un grupo que no ha sido investigado en su particularidad, lo cual es correlacional con nuestro alcance exploratorio, teniendo como necesidad la recolección de información sobre este tipo de sujetos. En este sentido, al ser

profesionales egresados de la misma universidad se destaca el perfil que es impulsado desde su casa de estudios como elemento símil entre ellos, lo cual se convierte en un factor común en la visión que ellos pudiesen interpretar sobre el tema a indagar. Es decir, tienen características similares, se puede aplicar un criterio frecuente para la estandarización del sujeto, sus lugares de trabajo son similares ya que todos son de establecimientos educacionales particular subvencionado, los contextos en los que desarrollan su actividad pedagógica posee cánones comparables entre ellos.

Para este caso, de los profesores de matemáticas seleccionados, dos de ellos son hombres solteros (profesor 2, profesor 4) y los restantes dos (profesor 1, profesor 3), son mujeres madres. Los años de egreso de los profesores son para cada uno distintos; los profesores 1 y 3 egresan los años 2008 y 2014 respectivamente, y los profesores 2 y 4 en su caso egresan los años 2010 y 2015.

El profesor 1, trabaja en un colegio de la comuna de Puente Alto ejerciendo su profesión en todos los niveles de enseñanza media en la asignatura de matemáticas.

El profesor 2, trabaja en un colegio de la comuna de Quilicura con cursos de séptimos básicos en la asignatura de matemáticas.

El profesor 3, trabaja en un colegio de la comuna de La Cisterna ejerciendo en todos los cursos de segundos medios, que son cuatro, y dos terceros medios en la asignatura de matemáticas de ese mismo establecimiento. Sumado a esto, es profesora jefe de un segundo medio y apoderado del Centro de Estudiantes de su colegio.

El profesor 4, trabaja en un colegio de la comuna de Puente Alto, compañero de trabajo con profesor 1, ejerciendo en los cuatro niveles de enseñanza media en la asignatura de matemáticas. Además, trabajo en una escuela nocturna para la misma asignatura.

Específicamente los profesores 1 y 4, han experimentado proyectos como el que se realiza en esta investigación. Han trabajado con el proyecto Felix Klein⁵ de la Universidad de Santiago de Chile USACH, el que se basa en grabar las clases de los profesores para examinarlas y luego entregarles herramientas y estrategias para el mejoramiento de sus clases.

⁵ <http://www.centrofelixklein.cl/>

3.3. Fundamentación y descripción de Técnicas e Instrumentos.

3.3.1. Cuestionario

El cuestionario es una técnica utilizada comúnmente en las ciencias sociales para la recolección de datos cuantitativos, casi ignorando su capacidad en el área cualitativa, es por ello que *“es un procedimiento de investigación. (...) "Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir". Presenta la ventaja de requerir relativamente poco tiempo para reunir información sobre grupos numerosos. El sujeto que responde, proporciona por escrito información sobre sí mismo o sobre un tema dado.”* (Osorio, s/f). En este sentido, se buscó que manifestara en primera instancia la aproximación inicial con los sujetos.

La utilización de la técnica se promocionó desde la virtualidad, es decir, se envió por correo electrónico un cuestionario a desarrollar por los sujetos participantes, el cual tuvo relevancia en la primera cercanía de los entrevistados con el tema a abordar. Actuando como campo exploratorio sobre lo que debíamos profundizar en las etapas posteriores.

Fue escogida como elemento virtual ya que como hemos mencionado anteriormente, existe una situación de tiempo específica con el tipo de sujetos a investigar, por lo cual se determinó como elemento facilitador que fuese de manera online, acomodando a los sujetos para la participación del proceso.

3.3.2. Cuestionario preguntas abiertas trabajo colaborativo y sus características

El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

3.3.3 Facebook

En este caso la red virtual Facebook fue escogida como una herramienta de carácter exploratorio, para simular un trabajo colaborativo entre los sujetos participantes, el cual tuvo como trasfondo cambiar el escenario en que podía darse la situación de trabajo colaborativo. Se investigó en la dimensión de potenciar el espacio para crear un formato de focus groups, técnica de recolección “en las cuales los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal, bajo conducción” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 605), en el cual pudiese darse una retroalimentación con los participantes sobre los videos que se implementaron para la ocasión, y desde ahí potenciar la discusión y elaboración del trabajo colaborativo.

Facebook, es la plataforma virtual que permite la interacción entre los sujetos de forma más acabada que otra de ellas. Esta plataforma virtual permite la creación de grupos de conversación, para lo cual en este caso se utilizó como elemento de discusión. Es una plataforma virtual masiva, es decir, que tienen acceso miles de personas hoy en día, ya para el año 2015 en junio poseía más de 1650 millones de usuarios activos.

En este caso, García, nos suministra una categorización de las características que proporciona la red social en cuestión:

“1. Enviar mensajes privados (como una acción de e-mail). 2. Postear públicamente en el muro del propio usuario o en el de un amigo (como en los blogs a través de entradas y comentarios), a través de un sistema de comunicación asíncrona (intercambios “muro a muro” o “wall to wall”). 3. Chatear (comunicación sincrónica). 4. Crear una página referida a una URL externa, con posibilidad de escribir comentarios, organizar eventos de eventos relativos, tener seguidores de la página, etc. 5. Colocar un lector de RSS para enlazar contenidos actualizados de blogs y noticias. 6. Bloggear desde Facebook con BlogIT, 7. Creación de grupos de trabajos. 8. Participar en comunidades de fans, etc.” (García, 2008, p. 6-7).

3.3.4 Entrevistas semiestructuradas

Se han realizado una pauta de entrevistas semi-estructuradas (las cuales se pueden encontrar en los anexos). Lo que se buscó al realizar esta técnica, es entablar una relación confiable con el sujeto de estudio, con el fin que nos otorgue la mayor cantidad de información requerida. Como debemos saber, la entrevista semi-estructurada “se basan en una guía de asuntos o

preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener información sobre los temas deseados” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p.597), frente a la libertad que nos otorga esta técnica, hemos podido profundizar la información relevante que nos ha otorgado el entrevistado, enriqueciendo la relación de confianza entrevistador-entrevistado.

Las entrevistas fueron tomadas de manera presencial, debido a que es una de sus características principales, ya que permite una aproximación mayor a la búsqueda de información con los sujetos, invoca una confianza en la relación cara a cara con el otro que suministra de una potenciación de validación mucho mayor respecto de la información propiciada en el momento, además de poder crear una perspectiva de dialogo constante con el entrevistado.

3.4. Modelo de instrumento

El modelo de instrumentos que se empleó para la presente investigación fue realizado de acuerdo a tres categorías principales: reflexiones pedagógica-didácticas, trabajo colaborativo y red social Facebook.

Estas fueron desarrolladas en los tres instrumentos que se aplicaron, pretendiendo llegar a la saturación de datos de acuerdo al análisis de cada una de las etapas que se establecieron.

En primera instancia se aplicó el cuestionario, con el fin de explorar la percepción de los participantes frente a los temas a tratar. Luego como segunda etapa se abrió paso al Facebook, que como ya fue mencionado, pretendió ser un experimento en su modalidad para el trabajo colaborativo, abarcando gran parte de la temática con la interacción que realizaron los participantes desde la red virtual. Por último, se realizaron las entrevistas semi-estructuradas, con el objetivo de zanjar los temas que habían quedado mayormente incompletos dentro de las técnicas anteriores; dando paso directamente a la saturación de datos de la investigación.

A continuación, se dará paso a las pautas que se implementaron dentro de las técnicas que se utilizaron, junto a ello se realizará una categorización de acuerdo a los instrumentos en formato categoría-pregunta.

3.4.1. Cuestionario

Tema	Pregunta
Trabajo colaborativo	Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de la experiencia de trabajo colaborativo.
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc.
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	Explicite las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc.

3.4.2. Facebook

Tema	Pregunta
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas? En caso de que existan, ¿es posible proyectarlas en otras clases de matemáticas?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	Las clases de matemáticas que vimos son parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar las clases de matemáticas a otro tipo de contextos posibles de clases? ¿Cuáles? ¿Cómo?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	Con los conceptos y significados utilizados en clases, ¿Qué les parecen los términos usados?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	La actividad matemática puesta en juego en cada clase ¿permitió alcanzar el objetivo trazado para la clase?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	¿Podemos afirmar que los videos son reflejo de que el conocimiento matemático se construye socialmente?
Facebook	De acuerdo a los valores, ¿qué valores se ven reflejados en los videos?
Facebook	¿Cuáles son las impresiones que le emergen de los videos?

3.4.3. Entrevistas semiestructuradas

Tema	Pregunta
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas Facebook	Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas Facebook	Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	Las clases de matemáticas que vimos son muy parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar a otro tipo de contextos posibles de clases?
Trabajo colaborativo Facebook	¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?
Trabajo colaborativo Facebook	¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?
Facebook	¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?
Reflexiones Pedagógicas- Didácticas	¿Crees que fue un aporte a la reflexión pedagógica-didáctica realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?

Trabajo colaborativo	
Facebook	
Trabajo colaborativo	¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa
Facebook	

3.5. Método de análisis.

El método de análisis que se escogió para esta parte de nuestra investigación es el “*Análisis temático*”, debido a que:

“Persigue ante todo clasificar el corpus de textos de la investigación desde la perspectiva de delimitar y organizar un conjunto de temas representativos del contenido de los textos analizados que sean, al mismo tiempo, pertinentes de cara a los objetivos de la investigación”. (Gutiérrez, 2010, p. 24)

Lo cual es precisamente la finalidad que tiene esta fase investigativa, donde la importancia se centra en la extracción de información concreta y precisa, que logre establecer directrices claras para un segundo y tercer momento de estudio.

Es así como el análisis temático, es “*primero, y ante todo, es un método que sirve para hacer un listado y una síntesis de los temas presentes en un corpus*” (Paillé y Muchielli, 2003, p. 136 citado en Gutiérrez, 2010, p. 24). Sin la necesidad de buscar un avance teórico respectivo al proceso en cuestión, sino que más bien nutriéndose del empirismo que ofrecen los textos recopilados.

Para lo expuesto con anterioridad se recurrió a la construcción de temáticas y codificadas. A través de este medio, procesamos la información recopilada, la cual fue trabajada en procesos de codificación del discurso de los sujetos y clasificada en las problemáticas de nuestros objetivos de investigación.

3.6. Validez

Para comenzar, existe la necesidad de acotar que dentro de la metodología cualitativa la validación de datos se da principalmente por la saturación de ellos, y no necesariamente por la cantidad de sujetos involucrados en la investigación misma, Pérez Serrano se refiere a ello:

“Conviene indicar que la metodología de tipo cualitativo presenta como rasgo peculiar la diversidad metodológica, de tal manera que permite extraer datos de la realidad con el fin de ser contrastados desde el prisma del método. Posibilita, además, realizar exámenes cruzados de los datos obtenidos, recabar información por medio de fuentes diversas de modo que la circularidad y la complementariedad metodológica permitan establecer procesos de exploración en espiral. De este modo se logra, por medio del proceso de triangulación, llegar a contrastar y validar la información obtenida a través de fuentes diversas sin perder la flexibilidad, rasgo que caracteriza a este tipo de investigación” (Pérez, 2008, p. 30)

En términos específicos, la validación para los instrumentos se realizó a través de la denominada validación por expertos, *“la cual se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión, de acuerdo con “voces calificadas” (...)* regularmente se establece mediante de la evaluación del instrumento ante expertos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p.284). Este se podrá encontrar en los anexos.

3.7. Trabajo de campo o recogida de información.

Cada proceso para recopilar información, sobre los docentes egresados de la UCSH para esta investigación, se transformó en valioso material para el análisis de las características que nos entrega el trabajo colaborativo en una red social virtual, como lo es Facebook. Esta experiencia llevo a los docentes a tener una práctica reflexiva de su trabajo en la sala de clases y el de sus pares, en distintos establecimientos y niveles educativos, con su disposición a una situación colaborativa lograron plasmar el afán de contribuir en el trabajo pedagógico del otro y estar abierto a las posibilidades de recibir acotaciones de sus pares. Para evidenciar la importancia que se le da al trabajo colaborativo se establecieron 3 fases: *Cuestionario*, éste es un instrumento donde el docente participante hace una pequeña reseña de su perfil para luego poder sociabilizar la información como una presentación al grupo de trabajo colaborativo (presentando experiencias docente, estrategias didácticas, entre otras).

Facebook, este espacio se presenta como plataforma para poder subir los videos de las clases grabadas, y realizar preguntas guiadas aludiendo a la reflexión sobre estos mismos videos anteriormente visto. En este espacio, previamente se grabaron una clase de dos horas pedagógicas de los tres profesores que dispusieron de su tiempo y ejercicio profesional docente a ser mostrado y reflexionado, para luego ser acotadas a tres videos diferentes que muestren inicio, desarrollo y cierre de las clases grabadas, siguiendo el modelo que utiliza el CPEIP del Ministerio de Educación⁶. Luego de ser cargados a la plataforma virtual Facebook, se aplicaron distintas preguntas para generar la interacción de los profesores de matemáticas participante, luego de haber vistos los videos cargados. *Entrevista*, esta entrevista final hace el cierre del proceso de trabajo colaborativo con preguntas del eje pedagógico didáctico y del eje de interacciones e internet, aplicadas de forma individual después de la experiencia de trabajo colaborativo virtual.

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=yhYAZasBdDE>. Enlace que muestra el ejemplo modelo en el cual se basaron para grabar, crear y mostrar los videos de las clases de los profesores de matemáticas en la experiencia virtual.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

4.1 Análisis de temas

En concordancia al marco metodológico se dará un análisis temático de acuerdo a los instrumentos de recogida de información, estará subdividido en tres secciones; Reflexivo pedagógico didáctico, Facebook y Trabajo colaborativo, estas constarán con la información necesaria que se logró develar desde sus narrativas y comentarios.

4.1.1 Reflexiones pedagógicas didácticas

De acuerdo a la información recogida por los instrumentos que se utilizó en la investigación, se logra evidenciar los aspectos de las reflexiones pedagógicas didácticas que los docentes nos entregan ante esta experiencia de trabajo colaborativo. Puesto que las preguntas están tematizadas previamente, se logra, en este caso, identificar con mayor lucidez los comentarios de los profesores sobre sus propias reflexiones pedagógicas- didácticas.

Continuando con lo dicho, desde el principio de la interacción los docentes tuvieron una disposición que se ve reflejada en los primeros comentarios del cuestionario de presentación, esto lo podemos observar en la siguiente pregunta:

“Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc.”(Anexo).

Los respectivos comentarios, se ven relacionados en aspectos de la connotación de la realidad educativa del sistema chileno para el caso de los profesores que ellos se enfrentaron, más aun por el tipo y perfil de establecimiento que han trabajado, anteriormente mencionado. Comentarios:

“Por el lado de la relación laboral que me encontré fue muy agobiante, por el establecimiento, desde las planificaciones y los resultados que esto pide, ya al pasar

los años he logrado revertir ese estrés y he conseguido aumentar mis capacidades para la realización de las clases, creciendo profesionalmente y mejorando mi desempeño.”(Profesora 1).

“Al comenzar la etapa como profesional de educación fue complicado, cabe destacar que una práctica profesional dista mucho de la realidad educativa y del sistema educativo en el que vivimos, por lo mismo los elementos y barreras que se van presentando a medida que uno convive en un establecimiento son muchas, desde lo complicado que es hacer clases” (Profesor 2).

“He trabajado en colegio antes de egresar. Trabajé en un colegio de la Pincoya, en el Liceo Juan Gómez Millas y en el establecimiento que actualmente trabajo. Trabajos con o sin pago en liceos que se caracterizan por ser vulnerables. Estas prácticas me permitieron formarme como la profesora que soy ahora, en el trato con los jóvenes, la exigencia que empleo, todo lo que me ha permitido hasta ahora poder desempeñarme sin problemas en la sala de clase en estos contextos de vulnerabilidad que es donde yo quiero trabajar.” (Profesora 3).

Las condiciones que se señalan en los comentarios, hacen referencia a una experiencia previa del ejercicio docente, uno por un lado como necesidad y el otro como algo ejercido que ayuda en la formación previa al ejercicio docente oficial; entonces, esto implicaría, tenerlo o no, reacciones ante el ejercicio de profesor ya egresado como profesor, a uno le permitió llegar con maduración profesional y otros se vieron en la obligación de adaptarse a las condiciones de trabajo docente y encontrar estrategias para sobrellevar esas condiciones adversas.

Otra característica de las reflexiones pedagógicas-didácticas, hacen referencia a la metodología del profesor y el diálogo que establece el profesor con sus alumnos en las clases.

“Lo mas importante a destacar es el manejo de curso-grupo que poseen los docentes de los videos, se forma un ambiente de confianza, expresado en el no miedo por parte de los estudiantes al contestar y equivocarse. La estrategia de pregunta y respuesta hace que el aprendizaje sea una construcción mutua por parte del docente y para los estudiantes. El hecho de que se genere una relación e interacción bidireccional y no unidireccional(que es a lo que estamos acostumbrados) entre profesor-alumno, provoca un mejor ambiente de aprendizaje” (profesor 2)

“Apoyo completamente a Mauricio, se nota claramente que los docente poseen un manejo del aula, en la introducción de los vídeos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar” (profesor 3)

“Es una clase dominada 100%por el profesor Creo que carece de reguntas que promuevan la metacognicion Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas donde el estudiante sea el protagonista, requiere tiempo, tiempo que se distribuye muchas veces en horas en aula por completo. Es por eso que nuestras clases con cursos difíciles me refiero a grupos vulnerables las hacemos autoritariamente. Eso tiene que cambiar...” (profesor 1)

De esta forma, es posible determinar una de las reflexiones pedagógicas primarias estarían enmarcadas en la metodología del profesor de la pregunta – respuesta y el diálogo que media esta. No obstante encontramos una contradicción entre los docentes: para unos la metodología y el diálogo que emplea el docente con sus estudiantes es positivo, tendrían un carácter horizontal de la relación profesor y estudiantes, y para una de las profesoras, su percepción de la metodología y la relación serían positiva y negativas a la vez, esta profesora plantea que la metodología es centrada en el profesor, debido a las condiciones que presentan los alumnos, aunque se muestre un dominio por los profesores.

Siguiendo con el tema central de este punto, se logra diferenciar las reflexiones pedagógicas y didácticas sobre el análisis de los términos utilizados por los docentes en los videos, como lo señala la pregunta:

Con los conceptos y significados utilizados en clases, ¿Qué les parecen los términos usados? (Anexo).

Respuestas que se enfatizan en el uso del lenguaje y términos:

“Por otra parte la profesora pasa por alto que la congruencia es un caso especial de semejanza, no aclara conceptos como que las figuras deben tener igual medida de los lados y de ángulos, posteriormente menciona que para que dos figuras sean semejantes los lados deben ser "Racionables o razonables" en vez de mencionar que los lados homólogos o correspondientes entre las figuras deben ser proporcionales (...) Es evidente que analizar vídeos nos conduce a reflexionar críticamente sobre lo

que hacemos en clase al momento de verbalizar conceptos y sus definiciones que muchas veces generan confusiones en los estudiantes.” (Profesora 1).

“Los términos usados parecieron bien al contexto, pero en algunos casos quizás faltó mas formalización o conexión de los conceptos con las actividades o explicaciones que se hicieron en la clase.”(Profesor 2).

Pregunta: La actividad matemática puesta en juego en cada clase ¿permitió alcanzar el objetivo trazado para la clase? (Anexo).

“Por último los resúmenes de las clases no me permiten realizar un análisis profundo para poder establecer si se logró el objetivo en cada una de las clases de los vídeos.”(Profesor 1)

*Pregunta: ¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?(Anexos **)*

“Impedimento no, porque el clima para el aprendizaje estaba, sin embargo la disciplina se mantenía con mucho rigor por parte de los profesores, no había una empatía que se reflejara entre profesores y alumnos, por un régimen así del rigor. La disciplina se lograba no de forma didáctica si no que de una rigurosidad que imperaba el castigo” (Profesor 1)

“Sí, tengo una opinión bastante crítica sobre lo que pude ver en las clases de los docentes, pero específicamente de las docentes y entre comillas del colega de otro profesor, por qué, porque si bien hubo una interacción entre estudiantes y profesor me di cuenta que no había una construcción pedagógica a partir de la realidad sino que había una construcción netamente formal de la matemática pero es una contradicción también porque lo que vi claro se trataba de, se partía enseñando desde lo formal pero faltaron conceptos muy importantes que ayudan a la formalización netamente la matemática, por ejemplo yo en la clase de una de las colegas no escuche nunc a lo que era la semejanza o cuales son las características de una semejanza”(profesor 1).

El profesor 2 también hace una acotación sobre el tema:

“Los términos usados parecieron bien al contexto, pero en algunos casos quizás faltó más formalización o conexión de los conceptos con las actividades o explicaciones que se hicieron en la clase.”(Profesor 2).

Estas reflexiones, se caracterizan por estar centrado en lo matemático y su enseñanza desde la matemática, por lo que se determinan como reflexiones didácticas que principalmente se refieren a los términos empleados en la didáctica de los profesores con un leve nexo, no completamente manifiesto, sobre las actividades y la forma de llevar a cabo la clase matemática para lograr los objetivos de la clase.

Cerrando el punto de las reflexiones pedagógicas-didácticas nos detenemos en los elementos comunes de las clases que los profesores pueden ver y homologar en otros contextos.

Pregunta:

Las clases de matemáticas que vimos son muy parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar a otro tipo de contextos posibles de clases? (Anexo).

Una de las respuestas:

“sí, yo creo que sí. Por ejemplo yo, voy hablar de mi persona, yo sé que los chicos son bastante visual por lo tanto trato de a través de lo visual que ellos aprendan y también un poco para ayudarlos a estudiar, porque por ejemplo yo lo que hago e son hacer yo la clase para no sea tan aburrido porque se aburren en trabajar siempre lo mismo, por lo tanto los llevo a una sala que es especial en mi colegio para matemática y hago que vean trabajo en YouTube o clases en YouTube donde les explica esta persona en YouTube, que a ellos les gusta bastante porque es como ver tele para ellos, y yo después de la explicación que hace esta persona, que obviamente yo ya lo he visto, ya he evaluado que es lo más conveniente.”(Profesor 2).

Las reflexiones pedagógicas-didácticas son amplias con un sinfín de interpretaciones, estas se puede englobar desde una mirada de pregunta-respuesta para obtener la información necesaria que proporciona a la investigación una solidez temática.

4.1.2 Trabajo colaborativo

Dentro de la investigación, uno de los temas centrales es el trabajo colaborativo, por las posibilidades que este entrega en términos de relaciones sociales para los docentes, que se expresa necesario tal como se verá más adelante, sumado a un escenario propicio para que se manifiesta sin problema y sea significativo a la vez. Dentro de la información recolectada, en la investigación, se logra caracterizar y saber la necesidad y la importancia que los docentes le otorgan a una experiencia de trabajo colaborativo en una red social Facebook.

En el cuestionario se da un espacio para una breve presentación donde los docentes utilizan el espacio conveniente y sociabilizan su perfil. Esto está dentro de la siguiente pregunta y sus respectivas respuestas:

Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual. . Utilice el espacio que estime conveniente (Anexo).

“Mi nombre es Mauricio Almiray, hasta hace poco estudiante de pedagogía en Matemática y recién egresado de la carrera de la UCSH. Actualmente trabajo haciendo un reemplazo de coordinador UTP en el colegio particular-subvencionado San Carlos de Quilicura.”(Profesor 2).

“Mi nombre es Fresia Cuevas, soy docente del establecimiento el alborada de la comuna de puente alto hace ya 9 años. Antes de ser docente estude en la USACH licenciada en investigación matemática, luego estude la pedagogía en la UCSH juntos a los ramos matemáticos que me faltaban. Vivo con mi pareja y tengo una hija a la cual intento dar el mayor tiempo aunque en el trabajo que estoy no me lo permite mucho, puesto tengo 44 horas y 40 frente a curso.”(profesora 1).

“Mi nombre es Katherine Godoy, soy profesora egresada de la Universidad Católica Silva Henríquez, tengo una hija que se llama Maite y hoy trabajo en Liceo Comercial de La Cisterna en el paradero 25 de Gran Avenida.” (Profesora 3).

Los docentes, no presentan problemas algunos con sus presentaciones ante los demás compañeros, siendo esto el primer encuentro con el trabajo colaborativo, ya que sirve como presentación y una forma de generar una relación e identificar los perfiles de los otros participantes, puesto que el “Trabajo que lo podemos definir como: la tarea conjunta entre

pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo” (Olivares y Hamuy, 2012), todos deben cumplir con las condiciones básicas de Transmisión histórica cultural, Reconocimiento de debilidades y fortalezas para la confianza y Responsabilidad.

Al tiempo que la investigación se fue ejecutando, la interacción virtual en primera instancia con la visualización de los videos y luego con las preguntas que se ejecutaron para la reflexión conjunta de cada participante, permitió a los docentes involucrados cimentar su mirada con el trabajo colaborativo, volcar su reflexión hacia este método de trabajo y asimilarlo como una forma válida y positiva de trabajo. Tal como lo reflejan las respuestas a la siguiente pregunta que inica en este punto:

Pregunta: ¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook? (Anexo”).

“si todos los integrantes contribuyéramos en corregir una planificación de una clase específica, rearmarla y contribuir con los puntos de vista en torno a una mejora, ósea creo que igual se pudiera implementar para que sea más productiva que reflexiva.”(Profesor 1).

Por otro lado, los otros profesores al ser preguntados por lo mismo, también valorizan de forma positiva la experiencia colaborativa, aunque en un principio hay una actitud de rechazo por el pudor de ser evaluado y que vean el trabajo que se realiza dentro de una sala de clases. Sus comentarios:

“la retroalimentarnos y no muchas veces no se da esta instancia, esta situación de reflexión entre pares, que está muy mal visto por el tema de agobio laboral y por el individualismo que muchas veces se vive dentro de los establecimientos educacionales. Por esa parte, muy positiva, esa suerte de interacción que puede existir entre muchas personas desde el respeto y desde la construcción del conocimiento pero a través de los colegas.”(Profesor 2).

“Al principio estaba un poco reacia, yo creo que todos, porque nos cuesta un poco que nos analicen, nos critiquen, también entre comillas, para bien o para mal, entendamos que la crítica puede ser constructiva, o sea es algo constructivo entonces por lo tanto puede ser para bien o para mal, pero después le fui tomando el gustito porque en verdad es bueno que te corrijan.”(Profesor 3)

Al avanzar la investigación y analizar las respuestas de los docentes y se pregunta por la representatividad, es decir, lo que expresaron de forma escrita en los comentarios se entendió, es lo que quisieron escribir y este discurso escrito estaba aterrizado a los videos cargados para la interacción virtual de Facebook. Pregunta:

¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes? (Anexo).

Las respuestas:

“Si es representativo por que uno puede sugerir estrategias didácticas, además de corregir unos errores que comete al interactuar con los estudiantes.”(Profesor 1).

“Esa retroalimentación yo creo que sirvió para abrir muchos caminos de como poder enseñar una misma materia, y eso es lo que nosotros también buscamos, el tratar de, va a sonar muy mecánico, pero el tratar de hacer un ejercicio de distintas maneras, mínimo dos o tres maneras.” (Profesor 2).

“yo creo que sí que fue bastante... por lo menos se logran observar varias situaciones y se logra determinar qué tipo...como son las clases, si usa la pizarra, si hace un trabajo práctico, en la manera de enseñar, la relación con los chicos, entonces yo creo que sí.”(Profesor 3)

El trabajo colaborativo con ayuda de la red social Facebook, permitió que los docentes asimilaran las red social virtual Facebook como una herramienta positiva para la práctica de la reflexión entre pares. Al igual como lo comentan en las siguientes preguntas:

Pregunta: ¿Crees que fue un aporte a la reflexión pedagógica-didáctica realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook? (Anexo).

Los docentes responden:

“yo creo que sí, porque a través de Facebook, o sea esta herramienta deja de lado como dije anteriormente las emociones que a nosotros nos sirven para educar, no tanto para enseñar sino para educar, y que eso nos ayuda también a enseñar, nos sirve para poder hacer esta suerte de retroalimentación inmediata” (Profesor 2).

“sí, yo creo que ya llamarlo trabajo colaborativo, que es algo que nos falta mucho a nosotros porque nuestro sistema nos hace ser bastante competitivos por lo tanto...e individualista

para ser competitivo, hacer un trabajo colaborativo es bastante significativo para nuestro quehacer y nuestros aprendizajes también.”(Profesor 3)

Cerrando el tema de trabajo colaborativo dentro de esta tematización, los docentes generan una reflexión social de contexto dentro de sus análisis, que clarifica las contradicciones del sistema educativo que hoy no permite realizar este trabajo con los pares. Aquí las preguntas y sus respectivas respuestas:

¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? (Anexo).

“Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa .Yo creo que ahora analizando el tema de horas administrativas entre profesoras, con la nueva reforma que se esta haciendo, creo que sí es viable y sí pertinente como mencioné antes se pueden hacer estudios de clases y generar planificaciones colaborativas que se puedan ir mejorando cada vez que sean aplicadas.”(Profesor 1).

“yo creo que sí, es posible, ahora más que el proyecto en sí, debe haber gente comprometida para esto, porque el proyecto puede ser muy bueno pero se necesitan personas que estén a poder trabajar con este sistema. Ya se ha hecho, en la universidad de chile se trabaja con un sistema de grabaciones de clases donde el profesor graba mínimo 45 minutos de clase, luego sube su transcripción.”(Profesor 2).

“yo creo que es difícil, es sumamente difícil hacer un trabajo colaborativo, pero no porque no se quiera, sino por un tema de tiempo, creo que el tiempo a ningún profesor le basta, yo claramente creo que entre participar en un trabajo colaborativo los profesores hoy en día ocupan ese tiempo en revisar, planificar, etc. de cosas, es sumamente complicado con la falta de tiempo que tenemos.”(Profesor 3)

4.1.3 Facebook

La red social virtual Facebook, que hoy en día es la que en el mundo tiene más usuarios activos, forma parte de una herramienta para que se haya llevado a cabo la experiencia de

trabajo colaborativo de los docentes de matemáticas egresados de la UCSH, por toda sus cualidades ya antes nombradas.

Dentro de la investigación, Facebook, nos proporciona de manera muy acabada las herramientas necesarias para que la experiencia, dentro de este, se lleve a cabo con discusión y análisis de videos. Con el último punto, los docentes ven tres videos donde se reflejan las clases de 3 profesores participantes y se les realiza las siguientes preguntas:

¿De acuerdo a los valores, ¿qué valores se ven reflejados en los videos? (Anexo).

“El respeto, la tolerancia y la paciencia...Compañerismo y empatía en las actividades grupales...Además se fomenta la valoración por los materiales que utilizan para trabajar (regla, tijeras, textos...) y que mantengan orden y limpieza en la sala de clases.”(profesora 1).

“Los valores que pude visualizar son en la mayoría de las clases fue el interés por educarse de los estudiantes.” (profesor 2).

Junto a estas respuestas se complementa con esta pregunta:

¿Cuáles son las impresiones que le emergen de los videos? (Anexo).

“Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas.” (Profesora 1).

“Lo más importante a destacar es el manejo de curso-grupo que poseen los docentes de los videos, se forma un ambiente de confianza (...) El hecho de que se genere una relación e interacción bidireccional y no unidireccional (que es a lo que estamos acostumbrados) entre profesor-alumno, provoca un mejor ambiente de aprendizaje.”(Profesor 2).

“Apoyo completamente a Mauricio, se nota claramente que los docente poseen un manejo del aula, en la introducción de los vídeos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar.” (Profesor 3).

Facebook es una plataforma que nos facilita posibilidades de interacción social y una de esas es la el subir videos que los participantes pueden identificar valores al verlos, valores como *“El respeto, la tolerancia y la paciencia...Compañerismo y empatía en las actividades*

grupales...” ya que el formato y la duración que la plataforma social permite es adecuado para trabajar con esta dinámica y la aceptación de los involucrados es buena.

Por otro lado, dentro de las preguntas se extrae la información sobre la experiencia del trabajo colaborativo pero desde el prisma de la funcionalidad de Facebook. En la pregunta siguiente se trata el tema:

“¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?”
(Anexo).

“Pero lo que no me parece interesante, es que se dejan de lado muchos aspectos que están dentro del aula que a nosotros nos sirve también para muchas veces educar y enseñar, que son por ejemplo las emociones y los sentimientos. Uno no los puede sentir a través de estos videos. Yo creo que para poder nosotros enseñar uno tiene que estar conectado, sea buena o mala la relación que haya entre los docentes y los estudiantes.”(Profesor 2).

“Le fui tomando el gustito porque en verdad es bueno que te corrijan, por ejemplo en el mismo lenguaje que uno utiliza que a veces no utilizamos el lenguaje matemático, estamos claros que nosotros arreglamos bastante el lenguaje para que los chicos nos entiendan, pero sí que te puedan ayudar por ejemplo en detalles que van saliendo ahí en las redes sociales que comentan los profesores.”(Profesor 3).

Facebook forma una buena herramienta, sin duda alguna, entre las redes sociales, pero si el perfil virtual deja posibilidades pedagógicas que quedan afuera como los son las emociones y sentimientos, aunque Facebook logra reunir las características más esenciales para realizar interacción como se ve reflejado en los comentarios de la siguiente pregunta:

¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes? (Anexo)

“Si es representativo por que uno puede sugerir estrategias didácticas, además de corregir unos errores que comete al interactuar con los estudiantes.” (Profesor 1)

“yo creo que sí que fue bastante...o sea me hubiera gustado ver a lo mejor la clase completa para que fuera más representativa, porque igual hay ciertas pinceladas que me faltaron ahí, yo no sé si por que estuvieron o por que no se hicieron o porque falto

ver ahí en las grabaciones que subieron, pero por lo menos se logran observar varias situaciones y se logra determinar qué tipo.”(Profesor 3)

Con respecto a las definiciones y percepciones de los docentes sobre la eficacia del Facebook se deja en claro en las siguientes preguntas y sus respuestas donde los docentes explicitan y validan el carácter que tiene Facebook como herramientas para un proyecto de trabajo colaborativo, como fue experimentado por ellos. Acá la pregunta:

¿Crees que fue un aporte a la reflexión pedagógica-didáctica realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook? (anexo)

“Independiente que Facebook no se aun espacio virtual formal si me parece acertado por ser una de las redes sociales que más usa la gente, y es de fácil acceso por que la mayoría de la gente tiene Facebook y los comentarios y las sugerencias se pueden hacer directo referente a un video o a un tema determinado.”(Profesora 1).

Al igual que le otro docente en el siguiente comentarios genera una crítica positiva sin dejar de lado la importancia de lo esencial de las relaciones personales, los cuales son los sentimientos y emociones. Dice así:

“yo creo que sí, porque a través de Facebook, o sea esta herramienta deja de lado como dije anteriormente las emociones que a nosotros nos sirven para educar, no tanto para enseñar sino para educar, y que eso no ayuda también a enseñar, nos sirve para poder hacer esta suerte de retroalimentación inmediata, y esta retroalimentación muchas veces no se puede dar en el mismo colegio por la cantidad de horas que tenemos los docentes.”(Profesor 2).

Desde lo relacional, los profesores al ser preguntados si una experiencia como la vivida en este proyecto podría ser realizada comentan lo siguiente:

¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa (Anexo).

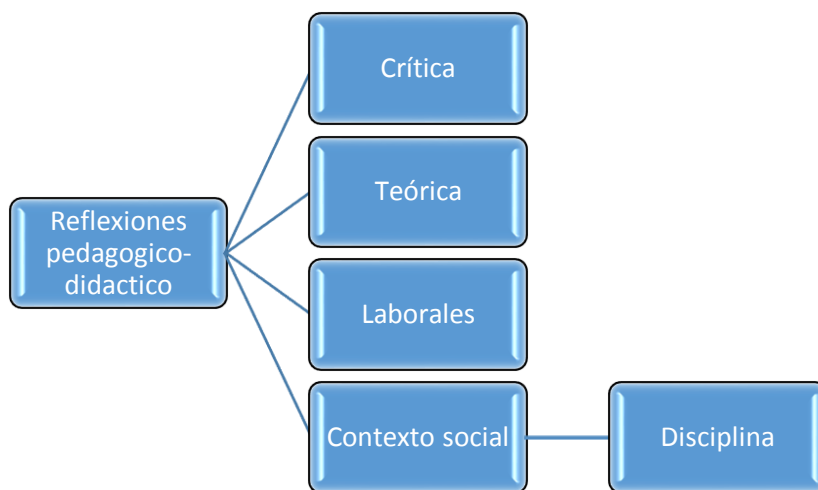
“Sería muy bueno que estos proyectos a través de internet fueran autónomos, estándar para cada establecimiento pero que tengan un tinte de cada establecimiento, que dentro del mismo establecimiento esto se...y luego se vayan

generando más vínculos y se vayan haciendo más macro, pero yo creo que si sería una buena herramienta.” (Profesor 2).

“La palabra catarsis, que nosotros conocemos bastante como profesores, creo que sería hoy en día una catarsis. O sea, nosotros por lo menos, hay páginas web, como ese profesor datos 4 que se creó para dar datos.” (profesora 3).

Los docentes caracterizan de forma positiva la interacción virtual, identifican las posibilidades que les otorga la red social como flexibilidad temporal, debido a la falta de tiempo por el trabajo administrativo que se genera en los colegios, siendo el tema de Facebook evaluado positivamente y adecuado a las características que hoy la mayoría de los docentes vivencian en los establecimientos.

4.2. Conocer las Reflexiones pedagógicas didácticas



4.2.1 Reflexiones pedagógico-didáctico crítica

Los profesores participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo, toman una posición crítico pedagógica que genera acotaciones a los colegas de cómo fue su clase y que aspectos les faltó o se puede complementar, desde su punto de vista y mirada profesional, esto se ve reflejado en el comentario del profesor 2:

“tengo una opinión bastante crítica sobre lo que pude ver en las clases de los docentes, pero específicamente de las docentes y entre comillas del colega de otro profesor, por qué, porque si bien hubo una interacción entre estudiantes y profesor me di cuenta que no había una construcción pedagógica a partir de la realidad sino que había una construcción netamente formal de la matemática pero es una contradicción también porque lo que vi claro se trataba de, se partía enseñando desde lo formal pero faltaron conceptos muy importantes que ayudan a la formalización netamente la matemática”.(Profesor 2)

Esto nos explicita la intención de mejora hacia los colegas, con respeto y expresado de la mejor forma, criticando pero a la vez proporcionando aspectos positivos de lo que ve del otro en el momento de hacer la clase mediante los videos que están en la plataforma virtual. En este comentario igualmente se cómo genera un refuerzo positivo a la clase de su colega realizó:

“Lo más importante a destacar es el manejo de curso-grupo que poseen los docentes de los videos, se forma un ambiente de confianza, expresado en el no miedo por parte de los estudiantes el contestar equivocarse.” (Profesor 2)

“Yo encontré que, de partida pueden ser similares a partir de la manera en que se enseña, cierto, que es esta suerte de interacción entre estudiantes y alumnos.” (Profesor 2)

“Apoyo completamente a Mauricio, se nota claramente que los docente poseen un manejo del aula, en la introducción de los videos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar.” (Profesor 3).

“Yo creo que fueron buenas, porque hubo una retroalimentación y hubo una critica también, constructiva obviamente, a partir de los videos expuestos con respecto a una crítica, puede ser el lenguaje que usamos a veces los profesores, pero no referido al diario vivir sino matemático y de formalizaciones o generalización de ciertos aprendizajes.”(Profesor 2).

La importancia que dan a la relación profesor estudiante, comentando aspectos rescatables desde los puntos de vista personales de cada participante destacando el hecho de los colegas

y su manejo de grupo en éste caso, así logramos establecer y conocer el aspecto crítico de los participantes sobre sus reflexiones pedagógicas-didácticas.

4.2.2 Reflexiones pedagógicas didácticas teórica

Los profesores en sus reflexiones respecto a los insumos del trabajo colaborativo que se realizó, advierten acotaciones que son de base teórica de acuerdo a la disciplina del área de matemática, esto se evidencia cuando, por ejemplo, la “profesora 1” acota sobre un aspecto teórico en el caso de las semejanzas, explicando a la otra profesora cual es la diferencia, esto se encuentra en una de los comentarios, dice así:

“Por otra parte la profesora pasa por alto que la congruencia es un caso especial de semejanza, no aclara conceptos como que las figuras deben tener igual medida de los lados y de ángulos, posteriormente menciona que para que dos figuras sean semejantes los lados deben ser Racionables o razonables” en vez de mencionar que los lados homólogos o correspondientes entre las figuras deben ser proporcionales (...) Es evidente que analizar videos nos conduce a reflexionar críticamente sobre lo que hacemos en clase al momento de verbalizar conceptos y sus definiciones que muchas veces generan confusiones en los estudiantes” (Profesora 1).

“Los términos usados parecieron bien al contexto, pero en algunos casos quizás faltó más formalización o conexión de los conceptos con las actividades o explicaciones que se hicieron en la clase.” (Profesor 2).

“Es verdad, la congruencia es una semejanza 1:1, contenido que este nivel maneja, aunque sea estructurado es necesario plantear las razones con los lados homólogos y el área y el perímetro y la altura por nombrar algunos” (profesora 1).

Las acotaciones y comentarios se dejan en evidencia por parte de los docentes en cual se da énfasis por la cantidad de comentarios y extensión en éstos. Seguimos con los comentarios respecto a las reflexiones pedagógico-didáctico desde lo teórico disciplinar.

“Sí, tengo una opinión bastante crítica sobre lo que pude ver en las clases de los docentes, pero específicamente de las docentes y entre comillas del colega de otro profesor, por qué, porque si bien hubo una interacción entre estudiantes y profesor

me di cuenta que no había una construcción pedagógica a partir de la realidad sino que había una construcción netamente formal de la matemática pero es una contradicción también porque lo que vi claro se trataba de, se partía enseñando desde lo formal pero faltaron conceptos muy importantes que ayudan a la formalización netamente la matemática, por ejemplo yo en la clase de una de las colegas no escuche nunc a lo que era la semejanza o cuales son las características de una semejanza”(profesor 2)”

“El enfoque didáctico no se nota mucho ya que todas las clases me parecieron un poco academicistas o normalistas porque el profesor era el que tenía protagonismo.” (Profesor 1).

4.2.3 Reflexiones pedagógicas didácticas Laborales

Las reflexiones en torno a lo laboral es algo difícil de omitir por parte de los docentes, por todos los insumos que nos habían entregado sobre su inserción laboral y las dificultades que tuvieron para lograr responder dentro del aula como afuera, con planificaciones, revisión de pruebas, entre otras. Acá comentarios de lo que fue su experiencia laboral en sus inicios.

“Por el lado de la relación laboral que me encontré fue muy agobiante, por el establecimiento, desde las planificaciones y los resultados que esto pide, ya al pasar los años he logrado revertir ese estrés y he conseguido aumentar mis capacidades para la realización de las clases, creciendo profesionalmente y mejorando mi desempeño. (Profesor 1)

“Al comenzar la etapa como profesional de educación fue complicado, cabe destacar que una práctica profesional dista mucho de la realidad educativa y del sistema educativo en el que vivimos, por lo mismo los elementos y barreras que se van presentando a medida que uno convive en un establecimiento son muchas, desde lo complicado que es hacer clases”(Profesor 2)

Dentro de esto y que ya conocemos cuales son las reflexiones que se presentaron a los docentes que participaron en la experiencia de nuestra investigación surgen más reflexiones que se entrelazan con el trabajo colaborativo y trabajo docente. Esto se ve reflejado cuando

un profesor comenta sus responsabilidades docentes frente a un posible trabajo colaborativo.

“yo creo que es difícil, es sumamente difícil hacer un trabajo colaborativo, pero no porque no se quiera, sino por un tema de tiempo, creo que el tiempo a ningún profesor le basta, yo claramente creo que entre participar en un trabajo colaborativo los profesores hoy en día ocupan ese tiempo en revisar, planificar, etc. de cosas, es sumamente complicado con la falta de tiempo que tenemos.”(Profesor 3).

4.2.4 Reflexiones pedagógicas didácticas Contexto

Al ir develando y conociendo cuales son las reflexiones pedagógico didáctica de los profesores respecto de lo evidenciado en los videos del grupo de Facebook, se crea este apartado que es el contexto social, de cómo los docentes comprenden las condiciones sociales que intervienen en el aula de clases. En esta ocasión nuestros participantes realizan clases en establecimientos de perfil similar, acá la docente define y defiende su actitud docente al entender el contexto. Acá se encuentran sus comentarios explicando el contexto de su colegio y el de los estudiantes:

“Claramente el nivel sociocultural que tienen los chicos es un impedimento constante, por lo menos en estos sectores, no estoy hablando de todos los sectores porque en general los sectores con más decadencia, es que no me gusta esa palabra, con mas falta de... les cuesta mucho más el poder ir a un colegio y poder aprender, etc. de cosas, a lo mejor no se nota tanto en las clases, pero por ejemplo lo que se nota es que no todos usan el uniforme del colegio y ahí ya está hablando de que hay un problema social, que no todos tienen el dinero para poder comprar el uniforme que corresponde”(profesora 3).

“les cuesta mucho más el poder ir a un colegio y poder aprender, etc. de cosas, a lo mejor no se nota tanto en las clases, pero por ejemplo lo que se nota es que no todos usan el uniforme del colegio y ahí ya está hablando de que hay un problema social, que no todos tienen el dinero para poder comprar el uniforme que corresponde. Entonces, esos detalles pequeñitos uno nota eso, en el lenguaje que también utilizan es bastante básico entonces ahí está la falta cultural que tenemos”. (Profesora 3).

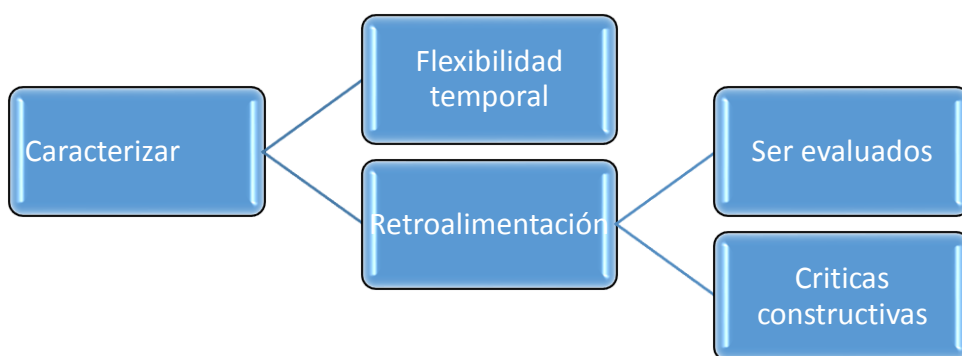
4.2.4.1 Apartado Disciplinar

Por otro lado del contexto, en este caso vulnerable por las condiciones del establecimiento y perfil de estudiantes a los que los docentes tiene que enseñar, se encuentra la disciplina que el profesor implementa en su catedra. Acá un profesor reflexiona sobre las clases vistas pero a la vez reconoce su contexto y su forma de realizar las clases en cursos vulnerables, como ella lo describe. Acá los comentarios

“El clima para el aprendizaje estaba, sin embargo la disciplina se mantenía con mucho rigor por parte de los profesores, no había una empatía que se reflejara entre profesores y alumnos, por un régimen así del rigor. La disciplina se lograba no de forma didáctica si no que de una rigurosidad que imperaba el castigo” (Profesor 1).

“Es por eso que nuestras clases con cursos difíciles me refiero a grupos vulnerables las hacemos autoritariamente. Eso tiene que cambiar...” (Profesor 1).

Caracterizar interacciones virtuales



Flexibilidad temporal

Los docentes, participes de esta investigación de interacción virtual con egresados de la misma casa de estudio, dan rasgos similares sobre las características propias de la investigación. Es común encontrar la connotación que les dan a la interacción y las posibilidades que se encuentran en ella, desde el eje de trabajo colaborativo, una de ellas es Flexibilidad temporal que es una ventaja por las condiciones laborales, así lo deja claro el docente:

“Creo que tiene dos polos, dos tintes para mí. El primero, es que hay una inmediatez de información que a nosotros como docentes, por el tema del tiempo que nombraba anteriormente, nos sirve de manera directa, de manera profunda, porque al final en lo que nosotros buscamos es en optimizar nuestro tiempo para hacer bien nuestras clases, pero también la retro-alimentarnos y no muchas veces no se da esta instancia, esta situación de reflexión entre pares, que está muy mal visto por el tema de agobio laboral y por el individualismo que muchas veces se vive dentro de los establecimientos educacionales.” (Profesor 2).

Esta flexibilidad temporal, que es característico de las redes sociales de la Web, al ser asincrónico y poder contribuir de forma eficaz a las tareas que hoy se pretenden con el trabajo colaborativo, la categorizamos de la forma que la flexibilidad temporal la entrega Facebook junto a sus herramientas, así lo comenta un profesor ya que al ser *“Independiente que Facebook no se aun espacio virtual formal si me parece acertado.” (Profesor 1).*

Esta característica, la de la connotación asincrónica, es importante señalar que más allá de eso es por la posibilidad de plataforma que entrega Facebook y lo común que hoy *“la mayoría de la gente tiene Facebook y los comentarios y las sugerencias se pueden hacer directo referente a un video o a un tema determinado.” (Profesor 1).*

Esta interacción virtual, con las características de la flexibilidad temporal, que permite a los sujetos de un campo de trabajo contribuir a éste de forma no presencial y de acuerdo a las capacidades de tiempo en que se compromete, es para esta investigación un aspecto fundamental que los docentes lo hayan mencionado.

Retroalimentación

Por un lado en la experiencia virtual se caracterizó la Retroalimentación que es parte esencial de éste proceso, pero no natural, ya que esta tiene el carácter objetivo que permite que el trabajo colaborativo sea funcional y operativo por que *“si todos los integrantes contribuyéramos en corregir una planificación de una clase específica, rearmarla y contribuir con los puntos de vista en torno a una mejora, ósea creo que igual se pudiera implementar para que sea más productiva que reflexiva.”* (Profesor 1), así nos vamos encontrando en el camino de la investigación como se atribuye y como la retroalimentación se expresa.

“Esa retroalimentación yo creo que sirvió para abrir muchos caminos de como poder enseñar una misma materia.” (Profesor 2), las posibilidades que posee el hecho de recibir una acotación o comentario del trabajo que un docente hace, significa bastante para los profesores que están susceptibles a esto y aunque no tengan la disposición desde un principio.

“Al principio estaba un poco reacia, yo creo que todos, porque nos cuesta un poco que nos analicen, nos critiquen, también entre comillas, para bien o para mal, entendamos que la crítica puede ser constructiva, o sea es algo constructivo entonces por lo tanto puede ser para bien o para mal, pero después le fui tomando el gusto porque en verdad es bueno que te corrijan...”(profesora 3)en este caso la retroalimentación tuvo otro proceso de aceptación pero como el mismo docente narra sobre de que *“es bueno que te corrijan, por ejemplo en el mismo lenguaje que uno utiliza que a veces no utilizamos el lenguaje matemático, estamos claros que nosotros arreglamos bastante el lenguaje para que los chicos nos entiendan, pero sí que te puedan ayudar por ejemplo en detalles que van saliendo ahí en las redes sociales que comentan los profesores.”*

La retroalimentación esta valorizada de forma positiva entre los docentes por las cualidades que *“nos sirve para poder hacer esta suerte de retroalimentación inmediata, y esta retroalimentación muchas veces no se puede dar en el mismo colegio por la cantidad de horas que tenemos los docentes”* (Profesor 2), por ende, la caracterización es parte fundamental de esta investigación exploratoria descriptiva ya que se da fundamento de acuerdo a las narrativas y comentarios de los docentes involucrados entregan.

En este caso esta dimensión de retroalimentación, el profesor la complementa puesto que el mismo ha visto *“en Japón o en China, estas reflexiones se hacen a partir de no Facebook, sino que de una clase magistral que hace un docente en un auditorio gigante y detrás de todo*

el curso de estos niños hay muchos colegas, y esos colegas después de hacer la clase retroalimentan y hacen el ejercicio que nosotros hacemos que tiene un impacto mucho más profundo porque también el docente evaluado, o no sé si evaluado, el docente que está haciendo su clase, mostrando su método de enseñanza, está abierto a las críticas. Yo creo, que estuvimos abiertos a las críticas los colegas, pero yo creo que es una mínima reproducción de ese sistema, yo creo que nos serviría bastante” (Profesor 2)

Dentro de la caracterización de Retroalimentación se logra establecer, de forma más profunda, aspectos de ésta que se dividen en dos, una por su lado es el carácter de “Ser evaluados” y por otro lado el de las “críticas constructivas”.

Ser evaluados

Dentro de la caracterización de ser evaluado, se encuentra las siguientes características como: “yo creo que fue un poco de timidez o de cautela para no criticar el trabajo de otro y el miedo de ser criticado”, estos factores son de suma importancia al momento de realizar estas interacciones virtuales entre profesores, “porque el docente siempre vive pensando en el aula que lo que hace lo hace bien pero tenemos que ser un poco más abiertos de mente porque todas las clases siempre se necesitan mejorarse” (Profesora 1)

Es fundamental enmarcar ésta caracterización pues es el contexto de trabajo colaborativo, aunque solo sean aprensiones, tiene que propinarse de mejor forma la colaboración con docentes que están en la interacción puesto que para algunos “al principio estaba un poco reacia, yo creo que todos, porque nos cuesta un poco que nos analicen, nos critiquen” (profesora 3).

Críticas constructivas

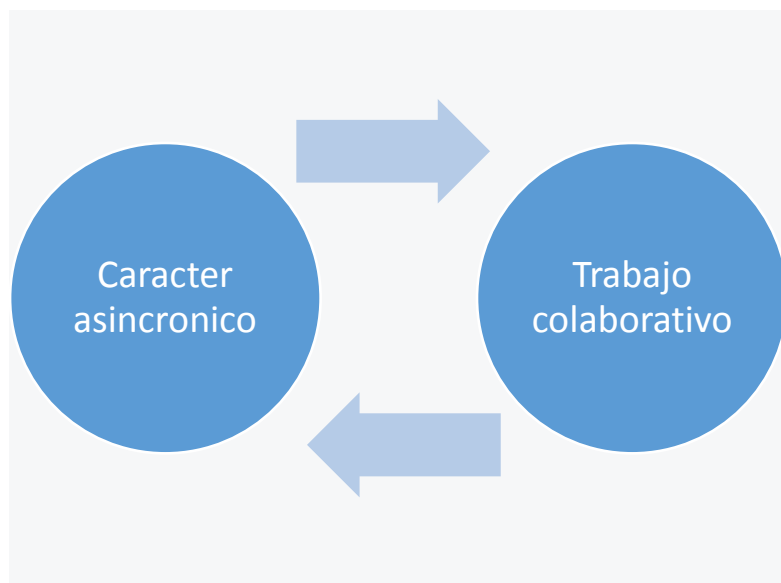
“Desde la caracterización de las críticas constructivas los docentes tiene que estar susceptibles a cada vez que entendamos que la crítica puede ser constructiva”(profesora 3) puesto que al “estar sujeto a la interacción virtual el propósito es colaborar el trabajo del colega, por lo que cabe destacar y señalar la formalidad de entregar las críticas”.

“hubo una critica también, constructiva obviamente, a partir de los videos expuestos (profesor 2)” si el contexto y ambiente de trabajo colaborativo es propicio se da con mayor facilidad las críticas constructivas y que estas sean bien recibida como lo comentan los docentes posteriormente en la entrevista, con la recogida de información sobre la experiencia

de la interacción virtual.

En la interacción virtual es una experiencia donde se pueden subvertir *“algo que nos falta mucho a nosotros porque nuestro sistema nos hace ser bastante competitivos por lo tanto...e individualista para ser competitivo, hacer un trabajo colaborativo es bastante significativo para nuestro quehacer y nuestros aprendizajes también, recordemos que nosotros siempre estamos aprendiendo, entonces es algo que nos pueda ayudar para nuestro futuro, de una u otra manera.”*(Profesor 3). Gracias a la aceptación de las críticas constructivas que los docentes tuvieron y que se manifiestan de forma positiva, se mencionan al ser preguntados por la interacción que existió y lo comentan con argumentos que reflejan la capacidad que le interacción virtual les entregó como experiencia.

Relacionar el carácter asincrónico con el trabajo colaborativo



Las relaciones que logramos ver, en la ecuación del carácter asincrónico y el trabajo colaborativo, está dada por factores que se lograron analizar desde la mirada de los docentes que están enfocadas en las oportunidades que entrega el carácter asincrónico, que es *“Se dice del proceso o del efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa”* (RAE), en conjunto al trabajo colaborativo, que es tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los

participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

Dentro de la investigación el carácter de asincrónico que entrega Facebook con el trabajo colaborativo que se exploró con los docentes que nos permite dar una análisis profundo relacionando todo lo que tiene que ver con los hechos que se evidenciaron.

Desde el prisma del Trabajo colaborativo podemos definir como: la tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo. Esto se relaciona directamente con el carácter asincrónico, puesto que, en la primera instancia se establece que los videos se tiene que observar en el tiempo libre que posean los profesores para que en el momento de las preguntas fuera un proceso expedito. Ahí se ve el vínculo entre estos dos términos que terminan siendo parte fundamental de la investigación. Puesto que las respuestas no eran jerarquizadas y se complementaban.

El carácter asincrónico está vinculado con el tiempo que es un factor importante sobre el cómo las personas en lugares distintos están relacionadas por un objetivo, en este caso es el trabajo colaborativo en la interacción virtual las preguntas se realizaron en más de un día, por lo que docentes comentaban de forma inmediata y otros no, cuando tenían un momento para ingresar y comentar, por otro lado este carácter identitario asincrónico se ve vinculado con la responsabilidad social del grupo con que se trabaja.

La comunicación en el carácter asincrónico con participantes que no poseen vínculo externo entre ellos, es un elemento que se resalta puesto que la disposición de la comunicación es esencial, pues en el trabajo colaborativo en fundamental escuchar y aprender de la experiencia, entre otras cosas por supuesto. Acá la comunicación y el saber escuchar los argumentos del otro fortalece un trabajo que se está pensando en un conjunto.



4.3 Análisis de hechos según etapa

Respuestas de cuestionarios

Los cuestionarios, se llevaron a cabo previo a la experiencia virtual de trabajo colaborativo en Facebook, cumplían con los objetivos básicos del trabajo colaborativo, como el conocimiento de quienes participarían de la experiencia, y como un ejercicio básico y pequeño de reflexión previo a las reflexiones más profundas que le seguirían en las etapas venideras. El cuestionario contaba con tres preguntas que hacían relación a la presentación de cada participante, el quehacer en su desenvolvimiento pedagógico y didáctico y experiencias laborales que ha vivido.

Hechos

Las respuestas, se caracterizaron por no ser extensos, por el contrario, son bastantes concisos, exceptuando solo una respuesta de la profesor 1, pues su extensión no superan las diez líneas, tomando en cuenta que preguntas como la que hace referencia al quehacer pedagógico y didáctico podría en algún caso ser una definición extensa de lo que el profesor realiza en clases (Ver Anexos). Sin embargo, esto no significa que su contenido sea despreciable, las

respuestas forman una especie de ideal de las clases que representan el pensar de los profesores y también el establecimiento de principios. Las siguientes sentencias ilustran esta última aseveración:

“Desde mi posición como pedagoga adopto y me aferro al constructivismo para hacer que mis estudiantes puedan desarrollar los conocimientos de forma autónoma” (Profesor 1)

“Con respecto a la preparación de las clases, la estrategia que uso como primera opción es visualizar con qué elemento de la vida real o de las experiencias de mis estudiantes puedo conectar los nuevos aprendizajes” (Profesor 2).

“Estas prácticas me permitieron formarme como la profesora que soy ahora, en el trato con los jóvenes, la exigencia que empleo, todo lo que me ha permitido hasta ahora poder desempeñarme sin problemas en la sala de clase en estos contextos de vulnerabilidad que es donde yo quiero trabajar” (Profesor 3).

Interacción Facebook

En esta etapa de la investigación llevada a cabo, se utilizó el servicio de GRUPOS que entrega Facebook como herramienta para la interacción virtual de trabajo colaborativo entre la muestra no probabilística de profesores de matemática egresados de la UCSH. En este grupo, se unió a los participantes al grupo de Facebook, se cargaron videos de una clase de 3 profesores de los 4 integrantes de este proyecto y se realizaron preguntas para generar la interacción entre los profesores egresados de la UCSH, preguntas que apuntan a los aspectos pedagógicos y didácticos relevantes del Marco Teórico escogido para este caso.

Hechos

Iniciando con la entrega de las instrucciones del grupo y su quehacer junto a la bienvenida, se da paso a la primera pregunta. Esta pregunta, direccionada a las impresiones generales que emergían al ver los videos de las 3 clases ya mencionadas, nos entrega la mayor cantidad de comentarios reflejo de las reflexiones de los profesores en comparación con las preguntas que le siguen, además, también se diferencia con las otras porque las reflexiones son extensas y abarcan las temáticas a las que apuntaban las preguntas que seguían, por tanto, esto implicó que las reflexiones que respondían en forma de comentarios serían menos extensas.

jo colaborativo virtual

Alonso Briceño
10 de noviembre de 2015

Ya, para comenzar con las preguntas: ¿Cuáles son las impresiones que les emergen con los videos?... El turno para responder será: Mauricio Almira, Katherine Godoy y Fresia Cuevas

Me gusta Comentar

Visto por todos

Mauricio Andres Almira Cuevas Lo mas importante a destacar es el manejo de curso-grupo que poseen los docentes de los videos, se forma un ambiente de confianza, expresado en el no miedo por parte de los estudiantes al contestar y equivocarse. La estrategia de pregunta y respuesta h... Ver más
Me gusta · Responder · 1 · 10 de noviembre de 2015 a las 21:20

Alonso Briceño Turno de Katherine Nisel Godoy Ulloa
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:21

Katherine Nisel Godoy Ulloa Apoyo completamente a Mauricio, se nota claramente que los docente poseen un manejo del aula, en la introducción de los videos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:28

Gustavo Eduardo Montenegro Galaz Turno de Camila Areli Enriquet
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:29

Camila Areli Enriquet Es una clase dominada 100%por el profesor
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:41

Camila Areli Enriquet Creo que carece de
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:42

Camila Areli Enriquet Preguntas que promuevan la metacognicion
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:43

jo colaborativo virtual

Gustavo Eduardo Montenegro Galaz
11 de noviembre de 2015

Estimados colegas para seguir con las de preguntas los invitamos a responder la siguiente:
Respecto a la relación profesor y estudiantes, ¿cómo ven la relación que establecen entre ellos? ¿Qué opinión creen ustedes que les merece la metodología empleada en las clases?
Katherine Nisel Godoy Ulloa, Mauricio Andres Almira Cuevas, Camila Areli Enriquet, Leonel Pezoa Podea

Me gusta Comentar

Visto por 5

Camila Areli Enriquet La metodología es similar en las clases demasiado frontal poca participación de los estudiantes incluso forzada, creo que el estudiante pasa a ser parte de un segundo plano y nosotros los profesores los protagonistas. En cuanto a la clase de homotecia, creo que se requiere modificar el tiempo estimado para el cierre ya que es importante que los estudiantes analicen y reflexionen en torno al trabajo de sus pares para que juntos logren concluir la relación entre la razón de homotecia, el centro y la figura con respecto a la transformación que
Me gusta · Responder · 11 de noviembre de 2015 a las 21:40 · Editado

Camila Areli Enriquet Se aplica
Me gusta · Responder · 11 de noviembre de 2015 a las 21:38

Mauricio Andres Almira Cuevas Lo que visualizo es una relación de interacción entre los docentes y los estudiantes, una relación bidireccional y no unidireccional como se hacia antiguamente.
Me gusta · Responder · 15 de noviembre de 2015 a las 22:20

Escribe un comentario...

jo colaborativo virtual

Camila Areli Enriquet Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas donde e... Ver más
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:44

Alonso Briceño Ok, muchas gracias. Ahora para hacer algun comentario, crítica u otra reflexión el turno será Katherine Nisel Godoy Ulloa, Mauricio Andres Almira Cuevas y Fresia Cueva
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:45

Katherine Nisel Godoy Ulloa No, nada que agregar
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:51

Mauricio Andres Almira Cuevas Con respecto a una crítica, puede ser el lenguaje que usamos a veces los profesores, pero no referido al diario vivir sino matemático y de formalizaciones o generalización de ciertos aprendizajes. Quizás porque son extractos del video no escuché cierto... Ver más
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:55

Gustavo Eduardo Montenegro Galaz Turno de Camila Areli Enriquet para comentarios, crítica o reflexión
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:56

Camila Areli Enriquet Es verdad, la congruencia es una semejanza 1:1, contenido que este nivel maneja, aunque sea estructurado es necesario plantear las razones con los lados homólogos y el área y el perimetro y la altura por nombrar algunos
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:59

Camila Areli Enriquet Realizar un ejemplo con el que prueben todos los casos
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 21:59

Camila Areli Enriquet Aunque tal vez se puede comenzar de otra manera, explorando y probando proyectos que promuevan el concepto
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 22:01

Camila Areli Enriquet Con fractales
Me gusta · Responder · 10 de noviembre de 2015 a las 22:01

Ejemplo de la primera pregunta

Ejemplo de otra pregunta

Ejemplos de comentarios en Facebook

Siguiendo con los comentarios de Facebook, observamos una relación entre los comentarios y las fechas de los mismos. Con la primera pregunta, se llevó a cabo una interacción casi

instantánea, donde los participantes responden la pregunta ese mismo día dentro de una hora. Para las otras preguntas, nos encontramos con reflexiones que se comentaron en días posteriores y, por ende, en horas distintas. De todo esto, tenemos la relación entre las reflexiones y el tiempo en que se comentaron; encontramos que la mayor cantidad de comentarios y también su extensión tienen relación a que se realizaron el mismo día de participación de forma casi momentánea; y por otro lado, la relación que los comentarios simplificados se dan en tiempos distintos y de forma asincrónica.

Por lo tanto, develamos la relación que existe en este caso como la que se da entre tiempo de comentario con la forma de interactuar y extensión de reflexiones.



Comentarios de un mismo día



Comentarios en días distintos

El carácter de los comentarios tienen características similares entre ellos: críticas y autocríticas. Los comentarios como reflejo de las reflexiones y definición de elementos pedagógico y didáctico importantes, van acompañados de un tono y sentido de las referencias empleadas. Esto, se demuestra con las críticas y autocríticas que hacen al desempeño de los profesores grabados para la experiencia implementada. Se pueden encontrar, críticas al desempeño de una profesora en específico que se empeñaron los comentarios comparando a una especie de ideal de clase, que cada profesor reflexiona, y también las características

propias del contenido de enseñanza. También se puede verificar, que las críticas son extensas pero el reconocimiento de puntos positivos reflejados en los videos son meras en cuanto a la referencia que escriben los profesores.

De esta forma, se concluye que en una primera instancia de trabajo colaborativo virtual entre profesores, tal como se hizo en esta investigación, las reflexiones serán direccionadas a una crítica del desempeño de los docentes participantes.

La participación, demostrada por el responder cada pregunta escrita en el grupo de Facebook, se puede decir que es dispar. Se puede encontrar, desde una participación total hasta una participación nula. Una profesora, expuesta en los videos de las clases, respondió todas las preguntas, siendo sus reflexiones las más extensas y que incluso hizo comentarios en la caja de comentarios de los videos; la otra profesora, también presente en los videos, comparte sus reflexiones sólo en una pregunta y que después en la entrevista que se le realiza da la explicación de sus argumentos de su actuar virtual; un profesor, quien no participó en la exposición de su clase que se grabó para la interacción en el grupo de Facebook, respondió casi todas las preguntas para interactuar, siendo la primera la más extensa; y por último, el profesor que accedió a que su clase fuera grabada para este proyecto, no participó más allá de lo mencionado, excusándose por falta de tiempo. Y que continuando con el tiempo, la participación e interacción se da en horario post laboral y en fechas de fin de semana, fuera de los días laborales.

Entonces, se encuentran distintos niveles de participación; formas de participación, de ser parte de solamente algunas de las actividades del grupo o del total de estas; y variables para la participación, como la inexperiencia y la falta de tiempo.

Asociado a las reflexiones en lo virtual, en el caso de las reflexiones pedagógicas, estas en primera instancia se reflejan en la metodología, la relación profesor y estudiantes con el diálogo como medio, y que para el caso de las reflexiones didácticas, su principal reflexión hace referencia a los significados y términos empleados en la enseñanza por los profesores.

Análisis de hechos etapa entrevistas

En esta etapa, se realizaron preguntas en la misma línea de las que se hicieron en la experiencia de trabajo colaborativo virtual y se agregaron las que hacía referencia a la interacción virtual entre los participantes y la herramienta Facebook. En esto, como en la etapa virtual, participaron tres de los cuatro profesores.

Hechos

Las respuestas, reflexiones posteriores que emergen a partir de la experiencia virtual de trabajo colaborativo, son para este caso balanceadas entre aspectos positivos y negativos. Las referencias hacia el desempeño de profesores, porque de eso trataban los videos, se equilibran entre críticas positivas y negativas a lo que hacían los docentes. Dentro de las reflexiones sobre aspectos positivos, emergen alternativas expuestas por los entrevistados que apuntan al tipo de trabajo colaborativo presencial y alternativas pedagógicas-didácticas para los educadores en su forma de enseñar.

Ejemplos:

“deberíamos trabajar más la didáctica donde el alumno, o el estudiante que diga, el que construya su aprendizaje desde lo que ya posee con sus conocimientos previos, entonces hay que enfocarse más, en una didáctica más actualizada, mas constructivista para construir aprendizaje significativo entre los alumnos”

“por ejemplo yo lo que hago e son hacer yo la clase para no sea tan aburrido porque se aburren en trabajar siempre lo mismo, por lo tanto los llevo a una sala que es especial en mi colegio para matemática y hago que vean trabajo en YouTube o clases en YouTube donde les explica esta persona en YouTube, que a ellos les gusta bastante porque es como ver tele para ellos, y yo después de la explicación que hace esta persona, que obviamente yo ya lo he visto, ya he evaluado que es lo más conveniente”

Al entrar en las preguntas sobre la experiencia, la percepción de los entrevistados es positiva de acuerdo a lo vivenciado por medio de la herramienta Facebook. Lo ven como algo a expandir a otros profesores, algo que se debe profundizar entre los participantes y algo que debería tomar sitial en el trabajo docente, aunque encontraron la interacción entre profesores poco profunda entre ellos al momento de realizar las actividades por Facebook; pero todos los entrevistados hacen referencia que un impedimento para esto es el tiempo que tienen a disposición para llevar a cabo este tipo de trabajo, sumado a esto labores extenuantes no necesarias que deben cumplir, a lo que esto último lo asocian con el agobio laboral que sufren como trabajadores de la educación. Sin embargo, ante las percepciones positivas de los profesores, no es posible determinar si lo motivante de la experiencia virtual son los videos representantes de lo que hacen los profesores o si es la herramienta Facebook, por lo que quedaría por responder en otra investigación.

Algunas menciones:

“yo creo que sí, porque a trves de Facebook, o sea esta herramienta deja de lado como dije anteriormente las emociones que a nosotros nos sirven para educar, no tanto para enseñar sino para educar, y que eso no ayuda también a enseñar, nos sirve para poder hacer esta suerte de retroalimentación inmediata, y esta retroalimentaciín muchas veces no se puede dar en el mismo colegio por la cantidad de horas que tenemos los docentes, los colegas para hacer nuestras clases y hasta para almorzar”

“Yo creo que es difícil, es sumamente difícil hacer un trabajo colaborativo, pero no porque no se quiera, sino por un tema de tiempo, creo que el tiempo a ningún profesor le basta, yo claramente creo que entre participar en un trabajo colaborativo los profesores hoy en dia ocupan ese tiempo en revisar, planificar, etc. de cosas, es sumamente complicado con la falta de tiempo que tenemos”

Entre cuestionarios, interacciones virtuales y entrevistas

En esta sección, se buscan algunos hechos que nos permitan develar ciertos comportamientos en la reflexión de los participantes que arrojen similitudes o diferencias entre cada instancia: las respuestas de los cuestionarios, el momento del trabajo colaborativo virtual por Facebook y las entrevistas, estas post interacción virtual.

Los cuestionarios fueron la antesala de las reflexiones que vendrían después. Las respuestas de los cuestionarios, más allá de mostrar la competencia de la escritura virtual y expresión de ideas de los profesores elegidos para esta exploración, con su pequeña extensión, literatura concisa, muestra del ideal de clases y principios de los profesores, de forma general, son el origen de los aspectos pedagógicos y didácticos que posteriormente se reflejarían en las etapas que continúan, generales pero con un hilo conductor que no difiere de reflexiones posteriores.

Para el caso del discurso de los profesores, considerando sus escritos en el grupo de Facebook y el declamado en las entrevistas, se encuentra una línea entre lo que escribieron y dijeron posteriormente. Los elementos pedagógicos y didácticos, ideales de cada clase y lo inherente a cada contenido matemático, están en consonancia entre una y otra instancia. Salvo, que en las entrevistas aparecieron otros elementos que permitieron profundizar en el contenido de las reflexiones, la línea declarada por cada profesor seguía el mismo sentido.

Profesor (P)	Encuesta	Interacción virtual	Entrevistas
P1	“Desde mi posición como pedagoga adopto y me aferro al constructivismo para hacer que mis estudiantes puedan desarrollar los conocimientos de forma autónoma”	“Es una clase dominada 100% por el profesor. Creo que carece de Preguntas que promuevan la metacognición”	“las clases me parecieron un poco academicistas o normalistas porque el profesor era el que tenía protagonismo. Entonces deberíamos trabajar más la didáctica donde el alumno, o el estudiante que diga, el que construya su aprendizaje”
P2	“la estrategia que uso como primera opción es visualizar con qué elemento de la vida real o de las experiencias de mis estudiantes puedo conectar los nuevos aprendizajes”	“Con respecto a una crítica, puede ser el lenguaje que usamos a veces los profesores, pero no referido al diario vivir sino matemático y de formalizaciones o generalización de ciertos aprendizajes”	“me di cuenta que no había una construcción pedagógica a partir de la realidad sino que había una construcción netamente formal de la matemática”
P3	“soy de las que apañé a los jóvenes y he estado involucrada hasta en cuestiones legales por ser soporte de ellos”	“en la introducción de los vídeos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar”	“en cuanto a la relación que tienen los profesores con los estudiantes claramente se nota que hay un respeto”

La diferencia encontrada, está precisamente entre lo escrito y declamado. La extensión de las reflexiones de los docentes participantes tiene modificaciones en cada caso. La profesora con más participación virtual y cuyas reflexiones fueron extensas y profundas, al momento de ser entrevistada, sus respuestas fueron precisas y concisas siendo la entrevista que demoró menos tiempo en responderse. Los otros dos profesores, en cambio, son más extensos que en Facebook y sus entrevistas duran más que las que se nombraron. Esto puede ser por dos causas: la segunda profesora no participó totalmente en la interacción virtual por Facebook, por tanto, eso lo asume en la entrevista y entrega basta información; el profesor por su lado, declara que para la educación y estos casos de trabajo colaborativo entre pares son

importantes las emociones, por tanto, al resultar la entrevista cara a cara se desenvuelve de mejor forma que por medio de la virtualidad.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Bueno, al concluir la investigación de trabajo colaborativo en la interacción virtual, se hará un contraste entre las hipótesis preliminares de este documento y los resultados obtenidos a la luz de la información recogida. Es necesario aclarar, que se hace referencia general de los profesores que participaron sólo en esta investigación, no al general de los profesores de matemáticas egresados de la UCSH y que cuando se menciona “profesores” se hace referencia solamente a los participantes de esta experiencia.

Respecto al trabajo colaborativo, la percepción y posibles proyecciones ante esta actividad colectiva fueron positivas por parte de los profesores egresados de la UCSH participantes de esta experiencia virtual. Retroalimentar, ayudar, criticar, sumar experiencia; palabras que se encontraron, son el reflejo de las oportunidades que permite el trabajo colaborativo entre pares, como un ejemplo que la construcción y reflexión que se lleva a cabo con los similares es una condición necesaria para mejorar la práctica docente. Y, conjugar el trabajo colaborativo con un medio virtual como Facebook se convierte en una alternativa para enfrentar la falta de tiempo y la distancia, aunque es imprescindible un trabajo colaborativo presencial, sin mediación virtual. Estas aristas, conformarían una pequeña muestra de la necesidad de encontrar un espacio para este tipo de actividades colectivas que hoy no existen por la esencia del sistema de ejercicio profesional docente, por las condiciones laborales y la necesidad de recuperar los espacios que eran para este tipo de actividades.

“Pero lo que no me parece interesante, es que se dejan de lado muchos aspectos que están dentro del aula que a nosotros nos sirve también para muchas veces educar y enseñar, que son por ejemplo las emociones y los sentimientos. Uno no los puede sentir a través de estos videos. Yo creo que para poder nosotros enseñar uno tiene que estar conectado, sea buena o mala la relación que haya entre los docentes y los estudiantes” (Profesor 2).

“cuando dos personas se encuentran de esta manera una al alcance de la experiencia directa de la otra, digo que están en la situación “cara a cara”. La situación cara a cara presupone una simultaneidad real que dos corrientes de conciencia separadas tienen una con otra (...) Esta inmediatez espacial y temporal es esencial para la situación cara a cada. Todos los actos de orientación-otro y de actuar sobre el otro,

y por lo tanto todas las orientaciones y relaciones que ocurren dentro de la situación cara a cara, derivan de su propio sabor y estilo específico” (Alfred Schütz, 1993).

A su vez, considerando las condiciones básicas del trabajo colaborativo definidas en el marco teórico como la transmisión histórica-cultural, reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la confianza, y la responsabilidad individual; se cumplirían estas condiciones tomando en cuenta las reflexiones virtuales con la interacción virtual que inciden en las mismas y las respuestas de las entrevistas, que se mostraron positivas ante este método de trabajo. Además, la condición de la promoción del crecimiento intelectual, se refleja en el discurso positivo que los profesores mostraron en las entrevistas, pero que hubiese quedado más explícito si las jornadas de trabajo colaborativo virtual por medio de Facebook hubieran sido más, que por condiciones de este seminario de grado no pudo ser. Extendiendo el trabajo colaborativo a lo virtual, una condición básica es la identidad virtual de los usuarios, que en este caso no mostró problemas con el desenvolvimiento que los profesores tuvieron para utilizar la red social virtual Facebook.

Las reflexiones pedagógicas y didácticas, superaron el discurso común de una reflexión centrada en la gestión de la clase sin que este significara borrarla, sólo ocupa su lugar dentro de la reflexión docente como otros aspectos que se encontraron. El diálogo y la relación entre profesor y estudiantes tomaron el primer lugar de las reflexiones de los profesores; esta se conformó como una necesidad cotidiana del trabajo docente para ser un aporte al cambio de los profesionales, como opción para la participación de los estudiantes y que éste se convierta en sujeto activo de su aprendizaje por medio del diálogo. Otra reflexión importante fue la metodología y el discurso docente. Para los profesores participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual, surgen como puntos: la metodología, porque plantean como necesario un cambio en el carácter abstracto de la metodología vista en los videos subidos al grupo de Facebook, una metodología que no planteaba contextos cotidianos o fáciles de comprender para la enseñanza de los contenidos matemáticos y también la necesidad de actualizar lo que hacen los profesores; como segundo punto el discurso de los profesores, ya que fueron poco rigurosos desde la perspectiva de los profesores participantes, que en el diálogo-pregunta que establecían los profesores con los estudiantes no se aprovechó los comentarios de los estudiantes completamente, como si no los escucharan o tomaran en cuenta al cien por ciento. No obstante, son problemas por la inexperiencia de los profesores, que se solucionaría con acumulación de experiencia.

Refiriéndose a las reflexiones pedagógicas, su análisis determina que estos profesores en su reflexión pedagógica es posible encontrar la capacidad de abstraer las condiciones que viven los sujetos que interactúan en el aula, unas que son posibles descubrir dentro de la sala de clases y otra que son una extensión de la sala de clases. Es decir, es posible encontrar reflexiones que se estructuran en la triada metodología, relación y diálogo para dentro del aula, y en la extensión mencionada, los profesores incluyen en su reflexiones las condiciones de vida de sus estudiantes y las condiciones laborales que ellos mismos viven como aspectos pedagógicos que atraviesan su trabajo. Sea dicho esto, referenciando a lo pedagógico del marco teórico basado en Paulo Freire, se concluye que encajan, de forma general, los aspectos que los profesores tienen en sus reflexiones pedagógicas y los aspectos de la pedagogía freiriana. Se establece la característica de modo general, porque para abarcar la completitud de la pedagogía de Freire debe manifestar una posición política clara frente a la situación educativa, no sólo centrado en cuanto a lo netamente relacionado al aprendizaje y la enseñanza objetivamente, y que además, como reflexión también implica acción, habría que profundizar en las prácticas pedagógicas de los profesores y como estas se han transformado y han transformado su realidad, su contexto, y esto no forma parte del estudio.

Analizando las reflexiones didácticas, se pueden ligar a dos dimensiones del esquema socioepistemológico establecido en el marco teórico, la dimensión epistemológica y la dimensión didáctica; centrado principalmente en los términos usados en el discurso de enseñanza y las actividades relegadas según el contenido forman parte de las reflexiones didácticas que caracterizan a los profesores, que son consideradas como elementos importantes aunque no se articulen estas dos dimensiones, o sea, son aspectos existentes en las reflexiones didácticas pero que en el análisis funcionan en sí y no en conexión, pueden convivir por sí solas. Quedarían fuera de este análisis la dimensión cognitiva y la articulación social, pues no fueron mencionadas estrictamente en las reflexiones asociadas a lo didáctico. No obstante, no es posible determinar sus ausencias como una falta de conocimiento, porque también su ausencia se puede deber a que son asumidas como dadas de por sí en el ejercicio didáctico de los profesores y que no es necesario mencionarlas como reflexión didáctica, es decir, son inherentes al ejercicio didáctico.

Desde este paradigma tenemos una arista de las relaciones virtuales, lo que nos entregan y lo que nos quietan, claro está que las posibilidades son muchas pero la relación que involucra la subjetividad y los sentimientos que solo el cara a cara puede entregar, el docente que pone énfasis en este punto tiene claramente una percepción pedagógica más de las relaciones,

desde ahí la educación popular y las relaciones que conlleva lo que es el dialogo, la comunicación.

En el caso de la red social virtual usada en esta experiencia, al parecer de los docentes Facebook fue aporte al trabajo colaborativo y su desenvolvimiento en esta experiencia, es una herramienta y es necesario verla así, debido a que se manifestaron otras opciones presenciales de trabajo colaborativo y una mejora necesaria (un aumento de horas) en los tiempos laborales dedicados al trabajo extra aula. Además de esto, no queda completamente claro si es el Facebook fomentador o los videos son fomentadores, puesto que no es la única red social virtual usada por todos, dentro de estas también podemos encontrar a la aplicación de Smartphones “WhatsApp”, que permite hablar en grupos, ver videos e imágenes, chatear por mensajería de voz y escrita; por tanto, habría que compararlas entre sí para obtener un paneo general que esta investigación no puede resolver. Sin embargo, Facebook y sus características que proporciona como web 2.0 y en sí misma es una alternativa real para las condiciones laborales; es decir, el carácter asincrónico, la posibilidad de usarla en cualquier lugar con sólo conectarse a internet y tener una cuenta; junto a las herramientas de mensajería instantánea, comentarios, cargar videos en algún formato y con links de alguna web especializada en lo audiovisual, compartir y enviar imágenes y documentos virtuales, avisos de actividades, conectarse con otra gente y formar grupos; la instantaneidad son una real alternativa para los profesores que desean saltar los obstáculos de hoy y que como toda herramienta dependerá de quienes la usen.

Para finalizar, con todo lo ya mencionado se puede concluir un sujeto que contenga todos los aspectos característicos de todas las dimensiones involucradas en este trabajo. Este sujeto representativo, reflexiona sobre su ejercicio profesional docente en cuanto a lo que refiere a lo pedagógico y didáctico, que no sólo refieren a lo educativo formal para emplear de forma completa su trabajo, sino que también las condiciones sociales y laborales forman parte de su reflexión. Este sujeto no sólo es pensamiento, puesto que declara querer solucionar los obstáculos que pertenecen a su trabajo, por tanto, aprecia el trabajo colaborativo como método de trabajo para crecer y desarrollarse en sus reflexiones, y que este método, extenderlo hacia la virtualidad y las redes sociales es una alternativa para crecer y desarrollarse, en este caso Facebook; esto último se debe a que estas plataformas virtuales como Facebook son de su uso cotidiano y forma parte de su conocimiento práctico, sumado a que Facebook proporciona herramientas que permiten el desenvolvimiento del trabajo colaborativo virtual entre pares. Por lo tanto, el sujeto síntesis de este trabajo, cumple con

condiciones profesionales tales como conocimiento adecuado para pensar y conocer su profesión, un conocimiento técnico actualizado a las condiciones que cursan las escuelas y su educación y un saber con-vivir con los demás, pero que sabe que aún le falta crecer y desarrollarse y que está dispuesto a buscar y usar alternativas con el fin de lograr lo que hoy se ve impedida a cumplir, para él y los demás.

BIBLIOGRAFÍA

- Aldana, 2012. Trabajo colaborativo en el área de matemáticas.
- Arrieta y Montes, 2011. Alfabetización digital: Uso de las Tic's más allá de la formación instrumental y una buena infraestructura.
- Bisquerra, 2004. Metodología de la investigación cualitativa.
- Cantoral, 2009. Tendencias de la investigación en matemática educativa: del estudio centrado en el objeto a las prácticas.
- Cantoral y Farfán, 2003. Matemática Educativa: una visión de su evolución.
- Cantoral, Montiel y Reyes-Gasperini, 2015. El programa socioepistemológico de investigación en matemática educativa: el caso de latinoamerica.
- Caracena, sf. La identidad virtual y el trabajo colaborativo en red como bases para el cambio de paradigma en la formación permanente del profesorado.
- Castell, 2001. Internet y la sociedad RED.
- Castro, 2012. Interacciones alumno-profesor en contextos vulnerables respecto a la violencia simbólica en clases de matemáticas.
- Conicyt, 2008. Tics para la educación en Chile.
- Delors, 1997. La educación encierra un tesoro.
- Ferrada y Villena, 2005. La construcción de significados pedagógicos en los grupos profesionales de trabajo.
- Freire, sf. Pedagogía del Oprimido.
- García, 2008. Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: Una experiencia con Facebook.
- González-Montegudo, 2000. El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes.
- Hernández, Fernández y Baptista, 2006. Metodología de la Investigación.
- Lianggi, 2009. Una evolución en la analiticidad de las funciones en el siglo XIX. Un estudio socioepistemológico.
- Mari, 2005. Movimientos sociales y educación popular en tiempos de globalización.
- Mineduc, 2003. Marco Para la Buena Enseñanza.
- Mineduc, 2012.
http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201209121910450.PPT_DS170_0_4_Trabajo_Colaborativo.pdf

- Molina y Bonilla, sf. Comunicación y participación en una red virtual de docentes en el área de matemáticas.
- Muñoz et al, 2013. La importancia de las redes sociales en el ámbito educativo.
- Olivares, Hamuy, 2012. Estudio sobre trabajo colaborativo de estudiantes de pedagogía en entornos virtuales.
- Reyes, 2014. Socioepistemología y Empoderamiento docente.
- Salinas, 1998. Redes y desarrollo profesional docente: entre el dato srendipiti y el foro de trabajo colaborativo.
- Salinas, 2004. Cambios metodológicos con las Tic's: estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje.
- Sandín, 2003. Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones.
- Sans, 2008. Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo.
- Sánchez – Torres, 2012. Trabajo colaborativo en el diseño de ambientes de aprendizaje sobre problemas ambientales ¿utopía para las clases de matemática?
- Schütz, 1993. La construcción significativa del mundo social.
- UNESCO, 2005. Hacia las sociedades del conocimiento.
- Varios, 2014. Contribución del trabajo colaborativo en la reflexión docente y transformación de prácticas pedagógicas de profesionales de ciencias escolares y universitarias.
- Villarreal, Esteley, Smith, 2011. Desafíos y decisiones de profesores de matemática en escenarios de modelación: el diseño de un proyecto para el aula
- Sn, Sf.
http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno_educacion_41/pdf/art_trabajo_colaborativo.pdf
f

CAPITULO VI

ANEXOS

6.1 Cuestionarios

Cuestionario Preguntas Abiertas Trabajo colaborativo y sus características.

El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual. . *Utilice el espacio que estime conveniente*

Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc. *Utilice el espacio que estime conveniente*

Explicita las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc. *Utilice el espacio que estime conveniente*

Cuestionario Preguntas Abiertas Trabajo colaborativo y sus características.

El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual. . Utilice el espacio que estime conveniente

Mi nombre es Mauricio Almiray, hasta hace poco estudiante de pedagogía en Matemática y recién egresado de la carrera de la UCSH. Actualmente trabajo haciendo un reemplazo de coordinador UTP en el colegio particular-subvencionado San Carlos de Quilicura.

Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc. Utilice el espacio que estime conveniente

Al comenzar la etapa como profesional de educación fue complicado, cabe destacar que una práctica profesional dista mucho de la realidad educativa y del sistema educativo en el que vivimos, por lo mismo los elementos y barreras que se van presentando a medida que uno convive en un establecimiento son muchas, desde lo complicado que es hacer clases, aprender a manejar grupos conflictivos de alumnos, el propio trabajo colaborativo entre profesores, los tiempos que se deben cumplir y los contenidos que se deben enseñar. El crecimiento profesional

se hace a medida que pasa el tiempo y uno reflexiona sobre las herramientas que y capacidades faltantes como profesional, por lo mismo en mi experiencia he ido creciendo de a poco a medida que avanza mi estadía en el reemplazo que hago.

Explicite las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc. Utilice el espacio que estime conveniente

Con respecto a la preparación de las clases, la estrategia que uso como primera opción es visualizar con qué elemento de la vida real o de las experiencias de mis estudiantes puedo conectar los nuevos aprendizajes, ya sea desde la realidad o de aprendizajes previos y por lo mismo ir de menos a más. Con respecto a las evaluaciones siempre son enfocadas a lo tratado en clases y dejando algunas preguntas para poner a prueba la comprensión e ingenio de mis estudiantes. Creo importante dar espacio para pensar al momento de la evaluación y no solamente replicar una fórmula.

Cuestionario Preguntas Abiertas Trabajo colaborativo y sus características.

El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias

de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual. . *Utilice el espacio que estime conveniente*

Mi nombre es Fresia Cuevas, soy docente del establecimiento el alborada de la comuna de puente alto hace ya 9 años. Antes de ser docente estude en la USACH licenciada en investigación matemática, luego estude la pedagogía en la UCSH juntos a los ramos matemáticos que me faltaban. Vivo con mi pareja y tengo una hija a la cual intento dar el mayor tiempo aunque en el trabajo que estoy no me lo permite mucho, puesto tengo 44 horas y 40 frente a curso.

Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc. *Utilice el espacio que estime conveniente*

Como comentaba, yo al principio estude investigación matemática y al no encontrar trabajo empecé a realizar remplazos de profesora de matemática, tuve un inicio distinto porque yo realizaba clases sin tener la pedagogía, pero al tiempo de haber estado estudiando y trabajando en el área me sirvió mucho para todo lo que tiene que ver con el manejo en el aula y lo paradigmas. Así que mi formación estuvo vinculada con la práctica desde un principio. Por el lado de la relación laboral que me encontré fue muy agobiante, por el establecimiento, desde las planificaciones y los resultados que esto pide, ya al pasar los años he logrado revertir ese estrés y he conseguido aumentar mis capacidades para la realización de las clases, creciendo profesionalmente y mejorando mi desempeño.

Explicite las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc. Utilice el espacio que estime conveniente

Desde mi posición como pedagoga adopto y me aferro al constructivismo para hacer que mis estudiantes puedan desarrollar los conocimientos de forma autónoma, mis clases están enfocadas a generar las habilidades, desde aplicación, conocimiento, comprensión... todo esto para que el estudiante pueda comprender y aplicar las matemáticas, de hecho he realizado los últimos años en el colegio ferias científicas para que los niños vean la matemática de forma aplicada en su cotidianidad.

En el aula mi manejo es súper relajado, puesto que si los niños aprenden y tiene la disposición de aprender no los limito con que sociabilicen, todo en un ambiente de respeto para que la clase tome forma y pueda concluir de la mejor manera, con un inicio desarrollo y cierre.

Mis formas de evaluación son diversas, desde la formal, portafolios, trabajos prácticos. Este año con un 2º medio realizamos un hilorama para comenzar la noción del eje de geometría, esto muestra las posibilidades de la matemática y como el establecimiento nos permite que desarrollemos las diferentes habilidades de los niños sin despreocuparnos de los resultados que deben tener para sus pruebas a un futuro, como lo son la PSU y el simce.

Cuestionario Preguntas Abiertas Trabajo colaborativo y sus características.

El trabajo colaborativo es una tarea conjunta entre pares que implica la colaboración de quienes interactúan bajo un objetivo, sin división social del trabajo, es decir, es una metodología de trabajo que busca involucrar a todos los participantes en un círculo virtuoso de crecimiento y desempeño. El trabajo colaborativo, se caracteriza por ser de interacción fomentadora, establecer la responsabilidad social del grupo colaborador, escuchar y aprender de la experiencia, correr riesgos, explicitar y discutir

prácticas pedagógicas y didácticas, además de evaluar el proceso que se lleva en mismo. Sin embargo, esto es posible si se basa en la transmisión de las experiencias de vida, en la responsabilidad individual y en el reconocimiento de las debilidades y fortalezas para la generación de confianza con quienes se comparte la experiencia.

Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual. . Utilice el espacio que estime conveniente

Mi nombre es Katherine Godoy, soy profesora egresada de la Universidad Católica Silva Henríquez, tengo una hija que se llama Maite y hoy trabajo en Liceo Comercial de La Cisterna en el paradero 25 de Gran Avenida

Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc. Utilice el espacio que estime conveniente

He trabajado en colegio antes de egresar. Trabajé en un colegio de la Pincoya, en el Liceo Juan Gómez Millas y en el establecimiento que actualmente trabajo. Trabajos con o sin pago en liceos que se caracterizan por ser vulnerables. Estas prácticas me permitieron formarme como la profesora que soy ahora, en el trato con los jóvenes, la exigencia que empleo, todo lo que me ha permitido hasta ahora poder desempeñarme sin problemas en la sala de clase en estos contextos de vulnerabilidad que es donde yo quiero trabajar.

Explicite las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc. Utilice el espacio que estime conveniente

Bueno, soy de la profesoras que mantiene al día las planificaciones, que exige harto y por eso pongo como 10 notas por semestre con pruebas y trabajos. Soy bien dura con

los chicos, como se verá en los videos, pero eso me ha permitido poder trabajar yo bien y que ellos también aprendan pero no por eso no los ayudo o etcétera de cosas, soy de las que apañó a los jóvenes y he estado involucrada hasta en cuestiones legales por ser soporte de ellos. Utilizo hartó las tics, uso el Facebook, el whatsapp y Youtube para mi trabajo dentro y fuera de clases, porque aparte soy profesora jefe de un segundo medio donde trabajo.

6.2. Espacio virtual de Facebook

roups/1633774003538257/?fref=ts

f Introduciendo al trabajo colaborativo virtual Q Gu

 **Alonso Briceño** 10 de noviembre a las 21:05

Ya, para comenzar con las preguntas: ¿Cuáles son las impresiones que les emergen con los videos?... El turno para responder será: Mauricio Almiray, Katherine Godoy y Fresia Cuevas

Me gusta Comentar

Visto por todos

 **Mauricio Andres Almiray Cuevas** Lo mas importante a destacar es el manejo de curso-grupo que poseen los docentes de los videos, se forma un ambiente de confianza, expresado en el no miedo por parte de los estudiantes al contestar y equivocarse. La estrategia de pregunta y respuesta h... [Ver más](#)
Ya no me gusta · Responder · 1 · 10 de noviembre a las 21:20

 **Alonso Briceño** Turno de Katherine Nisel Godoy Ulloa
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:21

 **Katherine Nisel Godoy Ulloa** Apoyo completamente a Mauricio, se nota claramente que los docente poseen un manejo del aula, en la introducción de los videos se ve muy clara la participación que los estudiantes poseen en el aula, y no tan sólo en opinar si no en preguntar
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:28

 **Gustavo Eduardo Montenegro Galaz** Turno de Camila Areli Enriqueta
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:29

 **Camila Areli Enriqueta** Es una clase dominada 100%por el profesor
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:41

 **Camila Areli Enriqueta** Creo que carece de
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:42

 **Camila Areli Enriqueta** Preguntas que promuevan la metacognicion
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:43

 **Camila Areli Enriqueta** Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas donde e... [Ver más](#)
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:44

 **Alonso Briceño** Ok, muchas gracias. Ahora para hacer algun comentario, crítica u otra reflexión el turno será Katherine Nisel Godoy Ulloa, Mauricio

Introduciendo al trabajo colaborativo virtual

Camila Areli Enriqueta Es una clase dominada 100% por el profesor
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:41

Camila Areli Enriqueta Creo que carece de
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:42

Camila Areli Enriqueta Preguntas que promuevan la metacognición
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:43

Camila Areli Enriqueta Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas donde e... Ver más
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:44

Alonso Briceño Ok, muchas gracias. Ahora para hacer algun comentario, crítica u otra reflexión el turno será Katherine Nisel Godoy Ulloa, Mauricio Andres Almiray Cuevas y Fresia Cueva
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:45

Katherine Nisel Godoy Ulloa No, nada que agregar
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:51

Mauricio Andres Almiray Cuevas Con respecto a una crítica, puede ser el lenguaje que usamos a veces los profesores, pero no referido al diario vivir sino matemático y de formalizaciones o generalización de ciertos aprendizajes. Quizás porque son extractos del video no escuché cierto... Ver más
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:55

Gustavo Eduardo Montenegro Galaz Turno de Camila Areli Enriqueta para comentarios, crítica o reflexión
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:56

Camila Areli Enriqueta Es verdad, la congruencia es una semejanza 1:1, contenido que este nivel maneja, aunque sea estructurado es necesario plantear las razones con los lados homólogos y el área y el perímetro y la altura por nombrar algunos
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:59

Camila Areli Enriqueta Realizar un ejemplo con el que prueben todos los casos
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:59

Camila Areli Enriqueta Aunque tal vez se puede comenzar de otra manera, explorando y probando proyectos que promuevan el concepto
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 22:01

Camila Areli Enriqueta Con fractales
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 22:01



Gustavo Eduardo Montenegro Galaz

10 de noviembre a las 12:41



Me gusta Comentar



Camila Areli Enriqueta

Visto por todos



Camila Areli Enriqueta "Quien reclame le doy un ejercicio más", las frases que uno utiliza en clases, castigo=resolver más ejercicios

Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:53



Camila Areli Enriqueta Esos niños son terribles, caminan sobre las mesas, me ha pasado, casi un año me llevo establecer un mínimo de disciplina para que puedan aprender 😊

Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:55

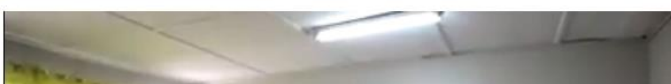


Escribe un comentario...



Gustavo Eduardo Montenegro Galaz

10 de noviembre a las 3:13



Introduciendo al trabajo colaborativo virtual

Camila Areli Enriqueta Visto por todos

Camila Areli Enriqueta "Quien reclame le doy un ejercicio más", las frases que uno utiliza en clases, castigo=resolver más ejercicios
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:53

Camila Areli Enriqueta Esos niños son terribles, caminan sobre las mesas, me ha pasado, casi un año me llevo establecer un mínimo de disciplina para que puedan aprender 😞
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:55

Escribe un comentario...

Gustavo Eduardo Montenegro Galaz 10 de noviembre a las 3:13



Haz clic para ver más

Me gusta · Comentar

Camila Areli Enriqueta Visto por todos

Camila Areli Enriqueta Se nota que esta clase está planificada, muestra estructuración rigurosidad a veces innecesaria, sin embargo, es un recurso no pedagógico que solemos usar a diario con cursos difíciles, ya que buscar estrategias y planificar clases más lúdicas donde e... Ver más
Me gusta · Responder · 10 de noviembre a las 21:37



Camila Areli Enriqueta Además se fomenta la valoración por los materiales que utilizan para trabajar (regla, tijeras, textos...) y que mantengan orden y limpieza en la sala de clases

Me gusta · Responder · 11 de noviembre a las 22:33



Mauricio Andres Almiray Cuevas Los valores que pude visualizar son en la mayoría de las clases fue el interés por educarse de los estudiantes.

Me gusta · Responder · 15 de noviembre a las 22:29



Mauricio Andres Almiray Cuevas Con respecto a ideas políticas vistas, no fue visible para mi alguna posición.

Me gusta · Responder · 15 de noviembre a las 22:34



Escribe un comentario...



Gustavo Eduardo Montenegro Galaz

11 de noviembre a las 19:20 · Editado

Estimados colegas para seguir con las de preguntas los invitamos a responder la siguiente:

Respecto a la relación profesor y estudiantes, ¿cómo ven la relación que establecen entre ellos? ¿Qué opinión creen ustedes que les merece la metodología empleada en las clases?

Katherine Nisel Godoy Ulloa, Mauricio Andres Almiray Cuevas, Camila Areli Enriqueta, Leonel Pezoa Podea



Me gusta



Comentar



Camila Areli Enriqueta

Visto por 5



Camila Areli Enriqueta La metodología es similar en las clases demasiado frontal poca participación de los estudiantes incluso forzada, creo que el estudiante pasa a ser parte de un segundo plano y nosotros los profesores la protagonistas. En cuanto a la clase de homotecia,... Ver más

Me gusta · Responder · 11 de noviembre a las 21:40 · Editado



Camila Areli Enriqueta Se aplica

Me gusta · Responder · 11 de noviembre a las 21:38



Mauricio Andres Almiray Cuevas Lo que visualizo es una relación de interacción entre los docentes y los estudiantes, una relación bidireccional y no unidireccional como se hacía antiguamente.

Me gusta · Responder · 15 de noviembre a las 22:20

6.3. Entrevistas

Objetivo general:

- ★ Analizar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red virtual social Facebook

Objetivos específicos:

- ★ Determinar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH
- ★ Identificar las interacciones virtuales entre los profesores egresados de la UCSH
- ★ Relacionar el carácter asincrónico de Facebook con los elementos básicos del trabajo colaborativo

Primera parte pedagogía didáctica

- ★ Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
- ★ Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
- ★ ¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?
- ★ Las clases de matemáticas que vimos son muy parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar a otro tipo de contextos posibles de clases?

Segunda parte interacciones e internet

- ★ ¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?
- ★ ¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?
- ★ ¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?
- ★ ¿Crees que fue un aporte a la reflexión realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?
- ★ ¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa

6.3.1. Entrevista a los docentes

Objetivo general:

- ★ Analizar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red virtual social Facebook

Objetivos específicos:

- ★ Determinar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH
- ★ Identificar las interacciones virtuales entre los profesores egresados de la UCSH
- ★ Relacionar el carácter asincrónico de Facebook con los elementos básicos del trabajo colaborativo

B: Bueno, Mi nombre es Mauricio Andrés Almiray Cuevas, actualmente tengo 26 años, trabajo en un colegio con carácter particular subvencionado de la comuna de Quilicura, colegio San Carlos de Quilicura y soy egresado de la carrera de Pedagogía en Matemática e Informática Educativa de la UCSH

A: Muchas Gracias Mauri, bueno tu participaste en el proyecto que nosotros teníamos de trabajo colaborativo virtual ¿verdad? Como enfocada a la reflexión. Te cuento, mira, la entrevista que nosotros te pedimos hacer ahora consta de dos partes, una parte está ligada a lo pedagógico didáctico que más o menos se trató en la experiencia virtual y la segunda parte tiene que ver con las interacciones que ocurrieron en internet, ya como más la evaluación o reflexión de lo sucedido en internet. Entonces voy a partir con la primera pregunta, desde lo educativo y pedagógico ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?

B:

- ★ A: Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?

B: Bueno, desde la parte didáctica yo creo que podría rescatar algunos aspectos importantes como por ejemplo el plantear una enseñanza, y un proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la interacción con los estudiantes que es bidireccional y no

unidireccional como estamos acostumbrados nosotros mismos en nuestra juventud como estudiantes de enseñanza media o básica que era siempre algo más conductista, ahora de acuerdo a lo que vi en estos videos la parte didáctica tenía un proceso más de interacción entre estudiante y profesor, de pregunta y respuesta y también de tomar en cuenta el error del estudiante para construir el aprendizaje. Eso es lo que podría rescatar en la parte didáctica. Ahora, en la parte disciplinar, no se notó, no se notaron cursos complicados, si algunos cursos conversadores pero que los docentes tuvieron la capacidad de poder encausar y ser el guía de y ese líder que necesita como entre comillas nuestro sistema para poder enseñar, esos son los dos análisis que puedo hacer a partir de lo didáctico y disciplinar.

★ A: ¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?

B: Sí, tengo una opinión bastante crítica sobre lo que pude ver en las clases de los docentes, pero específicamente de las docentes y entre comillas del colega de otro profesor, por qué, porque si bien hubo una interacción entre estudiantes y profesor me di cuenta que no había una construcción pedagógica a partir de la realidad sino que había una construcción netamente formal de la matemática pero es una contradicción también porque lo que vi claro se trataba de, se partía enseñando desde lo formal pero faltaron conceptos muy importantes que ayudan a la formalización netamente la matemática, por ejemplo yo en la clase de una de las colegas no escuche nunca a lo que era la semejanza o cuales son las características de una semejanza y por qué pueden hacer una semejanza o de donde nace la semejanza, ya, ese tipo de cosas, por ejemplo en la actividad de la colega, de la otra colega, yo me di cuenta que, si bien ella construía a partir de una actividad un conocimiento, un aprendizaje, creo que la actividad podría haber sido más significativa para que los estudiantes desarrollaran y construyeran su propio aprendizaje pero esas son las cosas que yo podría ver como impedimento. Que a veces los docentes por poca experiencia o también por nuestro agobio laboral no tenemos el tiempo como para poder realmente en una planificación que nos haga pensar en esas 40 mentes y trabajar una planificación estándar para que la mayoría aprenda. Eso yo creo que es una limitación, una limitación externa a la misma sala de clases, es ese agobio que viven todos los docentes pero también se lleva a cabo y refleja en esta de planificar y

planificar para todos y no para algunos, eso podría decir yo. Y limitación u obstáculos a partir de los estudiantes, yo vi bastantes pocos porque los cursos eran bastantes autorregulados. Eso.

★ A: entonces, ¿tú encontraste que eran parecidas o eran similares las clases?

B: yo encontré que, de partida pueden ser similares a partir de la manera en que se enseña, cierto, que es esta suerte de interacción entre estudiantes y alumnos, creo que se buscó siempre la formalización de la matemática pero esa conexión que de repente necesitan los estudiantes para poder hacer aterrizar la matemática, que para algunos es bastante complicada, sobre todo en la enseñanza media por esta parte abstracta que tiene no se vio, yo por lo menos no vi ese, por ejemplo, hubiese introducido la semejanza a partir de dos edificios de Santiago de Chile, en donde se puede ver que dos rec, si lo llevamos a figuras planas que estas son figuras con volúmenes que son los edificios, los llevamos a figuras planas y los podemos comparar y a partir de eso introducir la semejanza, como la ampliación o la disminución de los lados y todo lo que tiene que ver con las características de ella, no vi que eso haya estado y que muchas veces es significativo para los estudiantes, ya eso,

★ A: entrando a la segunda parte, como ya te había mencionado, las preguntas van a ir enfocadas hacia la experiencia en internet y al análisis que tú tienes sobre el trabajo en internet que se reflejó en el proyecto al cual nosotros los invitamos. Entonces la primera pregunta dice: ¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?

B: Creo que tiene dos polos, dos tintes para mí. El primero, es que hay una inmediatez de información que a nosotros como docentes, por el tema del tiempo que nombraba anteriormente, nos sirve de manera directa, de manera profunda, porque al final en lo que nosotros buscamos es en optimizar nuestro tiempo para hacer bien nuestras clases, pero también la retroalimentarnos y no muchas veces no se da esta instancia, esta situación de reflexión entre pares, que está muy mal visto por el tema de agobio laboral y por el individualismo que muchas veces se vive dentro de los establecimientos educacionales. Por esa parte, muy positiva, esa suerte de interacción que puede existir entre muchas personas desde el respeto y desde la

construcción del conocimiento pero a través de los colegas, eso me pareció súper interesante. Pero lo que no me parece interesante, es que se dejan de lado muchos aspectos que están dentro del aula que a nosotros nos sirve también para muchas veces educar y enseñar, que son por ejemplo las emociones y los sentimientos. Uno no los puede sentir a través de estos videos. Yo creo que para poder nosotros enseñar uno tiene que estar conectado, sea buena o mala la relación que haya entre los docentes y los estudiantes, independiente del contexto, uno tiene que tener esa conexión emocional, porque a través de esa conexión emocional al que no le gusta matemática algún esfuerzo puede hacer. Entonces, son esos dos tintes, por una parte, claro, se ve de manera notoria, se ve de manera clara el desarrollo de la clase, los aspectos técnicos, pedagógicos y didáctico pero por otra parte las emociones se dejan, se omiten porque no se pueden sentir a través del video. Eso creo que pueden ser dos cosas importantes a mencionar.

★ A: ¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?

B: esa retroalimentación yo creo que sirvió para abrir muchos caminos de como poder enseñar una misma materia, y eso es lo que nosotros también buscamos, el tratar de, va a sonar muy mecánico, pero el tratar de hacer un ejercicio de distintas maneras, mínimo dos o tres maneras, porque ahí abarcamos lo que es el general de los estudiantes y no solo enseñar de una sola manera. Entonces, estos métodos se pueden levantar a través de estas interacciones.

★ A: ¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?

B: yo creo que fueron buenas, porque hubo una retroalimentación y hubo una crítica también, constructiva obviamente, a partir de los videos expuestos

★ A: ¿Crees que fue un aporte a la reflexión realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?

B: yo creo que sí, porque a través de Facebook, o sea esta herramienta deja de lado como dije anteriormente las emociones que a nosotros nos sirven para educar, no

tanto para enseñar sino para educar, y que eso nos ayuda también a enseñar, nos sirve para poder hacer esta suerte de retroalimentación inmediata, y esta retroalimentación muchas veces no se puede dar en el mismo colegio por la cantidad de horas que tenemos los docentes, los colegas para hacer nuestras clases y hasta para almorzar. Muchas veces, los colegas en el mismo establecimiento no tienen el tiempo que quizás se merece una reflexión, y como he visto en Japón o en China, estas reflexiones se hacen a partir de no Facebook, sino que de una clase magistral que hace un docente en un auditorio gigante y detrás de todo el curso de estos niños hay muchos colegas, y esos colegas después de hacer la clase retroalimentan y hacen el ejercicio que nosotros hacemos que tiene un impacto mucho más profundo porque también el docente evaluado, o no sé si evaluado, el docente que está haciendo su clase, mostrando su método de enseñanza, está abierto a las críticas. Yo creo, que estuvimos abiertos a las críticas los colegas, pero yo creo que es una mínima reproducción de ese sistema, yo creo que nos serviría bastante.

- ★ A: ¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa

B: yo creo que sí, es posible, ahora más que el proyecto en sí, debe haber gente comprometida para esto, porque el proyecto puede ser muy bueno pero se necesitan personas que estén a poder trabajar con este sistema. Ya se ha hecho, en la universidad de Chile se trabaja con un sistema de grabaciones de clases donde el profesor graba mínimo 45 minutos de clase, luego sube su transcripción y se va haciendo una retroalimentación, pero yo creo que es muy impersonal porque solamente se sube el video y el audio y lo analizan otras personas, yo creo que los que realmente tenemos que analizar, porque estamos preparados para eso, somos los colegas que estamos dentro de estos establecimientos, y más aún, estos proyectos tendrían que ser, sería muy bueno que estos proyectos a través de internet fueran autónomos, estándar para cada establecimiento pero que tengan un tinte de cada establecimiento, que dentro del mismo establecimiento esto se...y luego se vayan generando más vínculos y se vayan haciendo más macro, pero yo creo que si sería una buena herramienta

Proyecto común (ausencia), a esto debería apuntar el TC; individualismo laboral y educacional; proyecto autónomo y comunitario

Pequeña presentación:

Mi nombre es Fresia Cuevas soy profesora de matemática del colegio polivalente el Alborada, trabajo hace 9 años en el mismo establecimiento y hago clases desde 1° a 4° medio de matemática obviamente.

★ **Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?**

A:-Ehmm... se puede constatar que en los videos, desde lo pedagógico, lo que los profesores expone son contenidos de los programas y planes de estudio, cada uno concuerda con el nivel donde se han dictado clases, pude observar clases de semejanza en 2° medio, clase de homotecia en 3° media y en 1° medio, también, pude observar traslación de figura. Principalmente desde lo educativo las clases se centran en el eje de geometría. Ehm... desde el punto de vista educativo, los profesores se desenvuelven en alguna instancia un poco forjados, ya que la presión de ser observados y grabados forja un poco la didáctica que uno utiliza en clases. No se veían tan naturales los videos. Sin embargo se puede apreciar que los profesores tienen dominio de contenido del saber matemático, aunque en unas situaciones se ven algunas discrepancias en cuando a algunos significados que las definiciones que le dan algunos conceptos, por ejemplo en semejanza, puesto que no se explicita, efectivamente, las razones de los lados homólogos, no se establece las razones de los lados homólogos, para determinar cuándo dos o más figuras son semejantes entonces eso puede generar obstáculos didácticos en los estudiantes a la hora de enfrentarse a un ejercicio o algún problema que tengan que resolver.

★ **Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?**

A:-El enfoque didáctico no se nota mucho ya que todas las clases me parecieron un poco academicistas o normalistas porque el profesor era el que tenía protagonismo.

★ **¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?**

A:-Impedimento no, porque el clima para el aprendizaje estaba, sin embargo la disciplina se mantenía con mucho rigor por parte de los profesores, no había una empatía que se reflejara entre profesores y alumnos, por un régimen así del rigor. La disciplina se lograba no de forma didáctica si no que de una rigurosidad que imperaba el castigo

Segunda parte interacciones e internet

- ★ ¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?

A:-Me parece un trabajo bien interesante donde uno puede compartir opiniones y puede reflexionar sobre las prácticas educativas que se están dando en el aula en los distintos niveles que se vieron, pero... lo que si... me gusta este estilo porque se puede realizar un estudio de clase, al estilo japonés, si todos los integrantes contribuyéramos en corregir una planificación de una clase específica, rearmarla y contribuir con los puntos de vista en torno a una mejora, ósea creo que igual se pudiera implementar para que sea más productiva que reflexiva

- ★ ¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?

A:-Si es representativo por que uno puede sugerir estrategias didácticas, además de corregir unos errores que comete al interactuar con los estudiantes.

- ★ ¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?

A:-Creo que la interacción fue un poco aislada por que no se dio mucho el debate, yo creo que fue un poco de timidez o de cautela para no criticar el trabajo de otro y el miedo de ser criticado, porque el docente siempre vive pensando en el aula que lo que hace lo hace bien pero tenemos que ser un poco más abiertos de mente porque todas las clases siempre se necesitan mejorarse, el papel aguanta mucho pero una vez en la práctica surgen muchas interrogantes y de repente se abre más el contenido y hay que dejar más el contenido y hay que dejar más cabida para todo tipo de ambigüedades

- ★ ¿Crees que fue un aporte a la reflexión realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?

A:-Independiente que Facebook no se aun espacio virtual formal si me parece acertado por ser una de las redes sociales que más usa la gente, y es de facil axceso por que la mayoría de la gente tiene Facebook y los comentarios y las sugerencias se pueden hacer directo referente a un video o a un tema determinado

- ★ ¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores?

A:-Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa .Yo creo que ahora analizando el tema de horas administrativas entre profesoras, con la nueva reforma que se esta haciendo, creo que sí es viable y sí pertinente como mencioné antes se pueden hacer estudios de clases y generar planificaciones colaborativas que se puedan ir mejorando cada vez que sean aplicadas.

Objetivo general:

- ★ Analizar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red virtual social Facebook

Objetivos específicos:

- ★ Determinar las reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH
- ★ Identificar las interacciones virtuales entre los profesores egresados de la UCSH
- ★ Relacionar el carácter asincrónico de Facebook con los elementos básicos del trabajo colaborativo

Entrevista Profesora Katherine Godoy

A: Bueno Kathy, ahora vamos a comenzar la entrevista que te había pedido que hiciéramos. Entonces, lo primero que te voy a pedir es que te presentes para saber un poco de ti

B: Bueno, mi nombre es Katherine Godoy, llevo dos años en el instituto comercial en donde se muestra el video pero llevo tres años trabajando en la misma fundación, es un colegio que pertenece a fundación, y antes estaba en la parte de liceo y ahora estoy en el lado de instituto comercial. Provengo de la universidad silva Henríquez donde hice dos años de tutorías en el Juan Gómez Millas y también hice una tutoría en Santa María de la Pincoya. El colegio en el que estoy tiene un 89.9% de vulnerabilidad, casi

un 90%, son alumnos bastantes complicados de trabajar por su contexto social pero que pueden salir adelante.

A: Muchas gracias. Mira, te cuento. La entrevista consta de dos partes, donde la primera vamos a conversar el tema de lo pedagógico y didáctico, bien relacionado a lo que son los videos, y en la segunda parte vamos a analizar lo que fue la interacción virtual que hicimos nosotros en Facebook para la cual nosotros te invitamos a participar en nuestro proyecto. ¿Te parece? Vamos con la primera parte.

★ Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?

B: Haber, en cuanto a la relación que tienen los profesores con los estudiantes claramente se nota que hay un respeto, si bien hay chistes entre medio por parte de los estudiantes nunca ha sido como falta de respeto por lo que se nota en los videos, tendría que verlos completo si es así como se ven en las partes que están. Claramente, hay cosas que nos faltan como profesores, por ejemplo en ninguno de los tres videos se vio el saludo hacia los estudiantes, que me imagino que a lo menos alguno de ellos debe haber habido un saludo de buenos días alumnos porque es una parte sumamente importante. No se nota un aprendizaje esperado, se ve por lo menos en el video que yo hice, se ve que está en la pizarra pero así a viva voz no se menciona, y los demás profesores tampoco se les ve ni siquiera en la pizarra. Si hacemos un análisis en cuanto inicio, desarrollo y cierre, claramente todo trabajan muy bien lo que es el desarrollo, falta mucho en el cierre, creo que los tres videos no tuvieron cierre, el mío termino resolviendo, o sea entregando trabajos, por lo que vi también se hizo un ejercicio que estaban realizando desde el libro porque nadie lo entendía, el otro profesor estaba explicando un contenido, Leo estaba explicando un contenido y Fresia no hizo un desarrollo, no hizo una conclusión como grupo-curso, sino que concluyo con cierto alumnos que se acercaron a preguntarle si el trabajo estaba bien en verdad. Como inicio, por lo que me di cuenta, la profesora Fresia, no introduce en el tema para hacer el trabajo, de hecho todo su clase fue desarrollo, no hubo ni inicio ni cierre, solamente fue desarrollo, creo que esa clase se puede mejorar bastante en cuanto a cómo se puede desarrollar todo el proceso, partiendo porque por lo menos yo no lo haría dando las indicaciones del trabajo, sino que comenzaría hacer una introducción de recordemos de lo que estábamos hablando antes, qué era la homotecia, qué era lo que se relacionaba, cuál es la razón de homotecia, porque para hacer un trabajo práctico claramente uno tiene que tener un lenguaje o los conceptos ya adquiridos, y claramente los alumnos ahí no tenía conceptos adquiridos porque al momento de preguntar los chicos en el trabajo muchos de ellos estaban haciendo...les decía la profesora como se hacía...que explicara y al final en la parte del desarrollo hay algunos que le dicen profé pero no me haga la línea y ella igual se lo hizo, entonces no hubo mucha preocupación. En cuanto a Leo, la verdad es que me costó bastante comprenderle, no sé si es por el ruido de la sala, el ruido de afuera o el audio de la cámara que fallo o simplemente no había una modulación del profesor, así que me costó bastante entender lo que decía. Sí se nota que él dirige muy bien hacia donde quiere llevar la clase, muy

bien, porque como iba preguntándoles a los estudiantes claramente iba haciendo una guía, un camino para poder darle una finalidad a lo que estaba haciendo. Eso podemos decir en cuanto a lo pedagógico.

★ A: Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?

B: disciplinar...es que también puedo hablar desde lo que uno vive siempre en estos colegios porque por lo que sabemos con colegios que tienen un grado de vulnerabilidad bastante elevado, entonces yo creo que lo disciplinar es complicado poder hacer o poder manejar a un grupo-curso que en verdad no vienen con mucha disciplina, no tienen hábitos básicos, entonces es complicado trabajar con ellos. Si bien en los videos, se nota que los profesores se saben manejar, no hay faltas de respeto ni nada por el estilo, es difícil hacer un análisis en cuanto a pedacitos de videos, habría mejor que ver el comportamiento de los cursos, tres o cuatro clases seguidas, para ver cómo se comportan realmente. ¿Y el otro era disciplinar...? Didáctico. La didáctica, yo creo que a nosotros nos falta mucho en cuanto a la didáctica. Recurrimos siempre a lo mismo, el trabajo en la pizarra, el trabajo en dictar por ejemplo yo dicte en algunas partes, trabaje en pizarra, trabaje con el libro, que es lo que generalmente hacemos todos, Leo trabajo solo en pizarra y Fresia destaco que trato de hacer algo diferente, pero siento que de lo diferente es cómo lo mismo que siempre se trata de hacer como que no innovamos más allá de cómo podemos llevar la matemática más allá en otros sentidos. Por ejemplo, cómo podemos evaluar de una forma diferente, como podemos trabajar de cierta manera que no sea en pizarra o simplemente no dictar, sino ver de otras maneras como se puede enseñar. Y lo digo porque trato de buscar, hay cosas que... en ciertas cosas, trato de buscar cómo enseñarles diferente a mis alumnos.

A: entonces, así como para entender un poco, ¿tú crees que las clases son como bien parecidas?

B: bastante parecidas

A: y tu ¿crees que es posible relacionar a otros tipos de contextos de clases? Pasar de esto bien clásico a otro más innovador, puede ser, pero relacionarlo con otro contexto no más.

B: sí, yo creo que sí. Por ejemplo yo, voy hablar de mi persona, yo sé que los chicos son bastante visual por lo tanto trato de a través de lo visual que ellos aprendan y también un poco para ayudarlos a estudiar, porque por ejemplo yo lo que hago es hacer yo la clase para no sea tan aburrido porque se aburren en trabajar siempre lo mismo, por lo tanto los llevo a una sala que es especial en mi colegio para matemática y hago que vean trabajo en YouTube o clases en YouTube donde les explica esta persona en YouTube, que a ellos les gusta bastante porque es como ver tele para ellos, y yo después de la explicación que hace esta persona, que obviamente yo ya lo he visto, ya he evaluado que es lo más conveniente, obviamente nosotros tenemos que utilizar un lenguaje que acomode más a nuestros estudiantes para que puedan,

entonces igual cuando uno muestra los videos no puede llegar y colocar a un profesor que hable solo matemática pura, nosotros claramente no podemos hacer eso, la transposición que nosotros hacemos es harta transposición que hacemos, entonces hay que buscar un videos que ellos puedan comprender los que les está enseñando este profesor. Y después, ahí intervengo yo, después de toda la explicación y ha funcionado bastante bien, porque una, después estudian en la casa con los mismos videos que ya no tienen a la profe en la casa sino que tienen al video, y otra que les llama más la atención porque están...como están viendo algo de YouTube que para ellos es innovador, etc., les gusta bastante, se pueden...estamos haciendo clases igual pero de una forma diferente

★ A: ¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?

B: Claramente el nivel sociocultural que tienen los chicos es un impedimento constante, por lo menos en estos sectores, no estoy hablando de todos los sectores porque en general los sectores con más decadencia, es que no me gusta esa palabra, con mas falta de... les cuesta mucho más el poder ir a un colegio y poder aprender, etc. de cosas, a lo mejor no se nota tanto en las clases, pero por ejemplo lo que se nota es que no todos usan el uniforme del colegio y ahí ya está hablando de que hay un problema social, que no todos tienen el dinero para poder comprar el uniforme que corresponde. Entonces, esos detalles pequeñitos uno nota eso, en el lenguaje que también utilizan es bastante básico entonces ahí está la falta cultural que tenemos, entonces en eso se puede observar, pero más allá de eso no se puede decir. Esos son los impedimentos grandes de este tipo de colegios

A: Ok. Como te contaba al principio, ya cerramos la primera parte y la segunda parte de preguntas que te voy hacer, hacen referencia a la experiencia que nosotros vivimos a través del grupo de Facebook, a la experiencia virtual, entonces eso va a ser a donde apuntan las preguntas. Entonces, para partir con la primera,

★ ¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?

B: Al principio estaba un poco reacia, yo creo que todos, porque nos cuesta un poco que nos analicen, nos critiquen, también entre comillas, para bien o para mal, entendamos que la crítica puede ser constructiva, o sea es algo constructivo entonces por lo tanto puede ser para bien o para mal, pero después le fui tomando el gustito porque en verdad es bueno que te corrijan, por ejemplo en el mismo lenguaje que uno utiliza que a veces no utilizamos el lenguaje matemático, estamos claros que nosotros arreglamos bastante el lenguaje para que los chicos nos entiendan, pero sí que te puedan ayudar por ejemplo en detalles que van saliendo ahí en las redes sociales que comentan los profesores

★ A: ¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?

B: yo creo que sí que fue bastante...o sea me hubiera gustado ver a lo mejor la clase completa para que fuera más representativa, porque igual hay ciertas pinceladas que me faltaron ahí, yo no sé si por que estuvieron o por que no se hicieron o porque falto ver ahí en las grabaciones que subieron, pero por lo menos se logran observar varias situaciones y se logra determinar qué tipo...como son las clases, si usa la pizarra, si hace un trabajo práctico, en la manera de enseñar, la relación con los chicos, entonces yo creo que sí.

★ A: ¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?

B: la verdad es que hubieron unos más motivados que otros en escribir, sea por diferentes razones, pero si se pudo hacer un análisis en conjunto, algunos observaron a lo mejor a una persona más que otra, pero sí se fueron dando ciertos comentarios para poder seguir analizando cada uno de los videos.

★ A: ¿Crees que fue un aporte a la reflexión realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?

B: sí, yo creo que ya llamarlo trabajo colaborativo, que es algo que nos falta mucho a nosotros porque nuestro sistema nos hace ser bastante competitivos por lo tanto...e individualista para ser competitivo, hacer un trabajo colaborativo es bastante significativo para nuestro quehacer y nuestros aprendizajes también, recordemos que nosotros siempre estamos aprendiendo, entonces es algo que nos pueda ayudar para nuestro futuro, de una u otra manera.

★ A: ¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa

B: yo creo que es difícil, es sumamente difícil hacer un trabajo colaborativo, pero no porque no se quiera, sino por un tema de tiempo, creo que el tiempo a ningún profesor le basta, yo claramente creo que entre participar en un trabajo colaborativo los profesores hoy en día ocupan ese tiempo en revisar, planificar, etc. de cosas, es sumamente complicado con la falta de tiempo que tenemos. Ahora, si bien cuando uno ya hace un trabajo colaborativo ayuda, pero tampoco es...pero en verdad el tiempo es el que nos complica bastante del quehacer. Algo más se me había venido a la cabeza... se me fue... sobre la última pregunta...

A: si quieres te la repito, pregunta

B: ahora sí. La palabra catarsis, que nosotros conocemos bastante como profesores, creo que sería hoy en día una catarsis. O sea, nosotros por lo menos, hay páginas web, como ese profesor datos 4 que se creó para dar datos, al final se transforma en una

catarsis, yo creo que este trabajo colaborativo pasaría, de una u otra manera, a ser catarsis del quehacer, yo tengo que hacer esto, yo tengo que hacer esto otro y etcétera de cosas, por el mismo...por el hecho del tiempo, las exigencias, lo que nos piden, lo que no nos piden, entonces siento que sería una catarsis profunda pero también eso es bueno porque al final igual te va ayudando a cómo llevar a cabo el trabajo. Eso.

6.4 Validación de encuesta

Nombre del estudio: “REFLEXIONES PEDAGÓGICA-DIDÁCTICAS EN PROFESORES DE MATEMÁTICAS A PARTIR DE UNA EXPERIENCIA DE TRABAJO COLABORATIVO EN LA RED SOCIAL FACEBOOK ”

A través de la presente, en el marco de una investigación que estamos efectuando como Seminario de Grado para adquirir el grado de Licenciado en Educación, se solicita a usted validar el presente instrumento de recogida de información de un estudio que tiene como propósito responder a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las reflexiones pedagógica-didácticas que surgen en profesores de matemática egresados de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red social Facebook?

Como objetivo general y específico, se tienen:

Objetivo general:

- Analizar las reflexiones pedagógico – didácticas de los profesores egresados de matemáticas de la UCSH a partir de una experiencia de trabajo colaborativo en la red virtual social Facebook

Objetivos Específicos:

- Conocer reflexiones pedagógicas-didácticas de profesores egresados de la UCSH
- Caracterizar interacciones virtuales entre los profesores egresados de la UCSH
- Relacionar el carácter asincrónico de Facebook con los elementos básicos del trabajo colaborativo.

PAUTA DE EVALUACIÓN ENCUESTA A ESTUDIANTES

PREGUNTAS	PROPOSITO DE LA PREGUNTA	LA PREGUNTA ¿ES PERTINENTE?		OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
		Si	No	
Presentación. Estimada(o), brevemente realice una presentación de usted para compartirla con los demás participantes de esta experiencia de trabajo colaborativo virtual.	por medio de este documento se busca informar e introducir al participante en el trabajo colaborativo en la red virtual Facebook, y a su vez, introducir al participante en la reflexiones pedagógicas-didácticas con el fin de ejercitar las mismas para el trabajo de tesis.	x		Realice una breve presentación de usted para compartirla con los demás participantes de la experiencia de trabajo colaborativo.
Experiencia laboral y profesional como profesor. Le invitamos a que comparta con los compañeros participantes cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras	por medio de este documento se busca informar e introducir al participante en el trabajo colaborativo en la red	x		Comparta cuáles fueron o han sido las características de su inserción al campo laboral como profesional de la educación. Por ejemplo la reacción a las primeras clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o

clases, su desempeño y crecimiento profesional en el aula, la relación con estudiantes, profesores y directivos de el o los establecimiento que ha trabajado, etc.	virtual Facebook, y a su vez, introducir al participante en la reflexiones pedagógicas-didácticas con el fin de ejercitar las mismas para el trabajo de tesis.			los establecimiento que ha trabajado, etc.
Estrategias para las clases. De acuerdo con lo anterior, le solicitamos pueda explicitar las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc.	por medio de este documento se busca informar e introducir al participante en el trabajo colaborativo en la red virtual Facebook, y a su vez, introducir al participante en la reflexiones pedagógicas-didácticas con el fin de ejercitar las mismas para el trabajo de tesis.	x		Explicita las estrategias, métodos o técnicas que utiliza para la preparación, ejercicio y evaluación de las clases de matemática que usted ha realizado. Por ejemplo, el manejo de grupo en el aula, posición pedagógica y didáctica desde su formación, formas y herramientas de evaluación, etc.
¿Cuáles creen ustedes que son los impedimentos u obstáculos, si es que los hay, para ejecutar una clase de matemática con todo lo que ello implica?	Conocer las reflexiones didácticas	x		¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas? En caso de que existan, ¿es

¿Existen límites respecto a una cultura matemática ya establecida?				posible proyectarlas en otras clases de matemáticas?
De acuerdo a la definición de ambientes de aprendizaje de skomovse, ¿en cuáles podemos ubicar las clases de los videos? Es posible, con los contextos en que se viven las clases de matemática, circular entre los ambientes de aprendizaje referidos anteriormente	Conocer las reflexiones didácticas	x		Las clases de matemáticas que vimos son parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar las clases de matemáticas a otro tipo de contextos posibles de clases? ¿Cuáles? ¿Cómo?
Con los conceptos y significados utilizados en clases, ¿Qué les parecen los términos usados?	Conocer las reflexiones didácticas	x		Con los conceptos y significados utilizados en clases, ¿Qué les parecen los términos usados?
La actividad matemática puesta en juego en cada clase ¿permitió alcanzar el objetivo trazado para la clase?	Conocer las reflexiones didácticas	x		La actividad matemática puesta en juego en cada clase ¿permitió alcanzar el objetivo trazado para la clase?
¿Podemos afirmar que los videos son reflejo de que el conocimiento matemático se construye socialmente?	Conocer las reflexiones didácticas	x		¿Podemos afirmar que los videos son reflejo de que el conocimiento matemático se construye socialmente?
De acuerdo a los valores, ¿qué valores se ven reflejados en los videos?	Conocer las reflexiones pedagógicas	x		De acuerdo a los valores, ¿qué valores se ven reflejados en los videos?
¿Cuáles son las impresiones que les emergen con los videos?	Conocer las reflexiones pedagógicas y didácticas	x		¿Cuáles son las impresiones que le emergen de los videos?
Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la	Conocer las reflexiones pedagógicas	x		Desde lo educativo y pedagógico, ¿cuál es el análisis

experiencia virtual? ¿Qué valores se vieron reflejados en los videos?				que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?	Conocer las reflexiones didácticas	x		Desde lo didáctico y disciplinar, ¿cuál es el análisis que le merecen los videos vistos en la experiencia virtual?
Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas? En caso de que existan, ¿es posible proyectarlas en otras clases de matemáticas?	Conocer las reflexiones didácticas	x		¿Ustedes podrían advertir o develar si existen impedimentos, limitaciones u obstáculos en las clases vistas?
Las clases de matemáticas que vimos son parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar las clases de matemáticas a otro tipo de contextos posibles de clases? ¿Cuáles? ¿Cómo?	Conocer las reflexiones didácticas			Las clases de matemáticas que vimos son muy parecidas, teniendo como elemento en común un contexto centrado en lo matemático, ¿se pueden relacionar a otro tipo de contextos posibles de clases? Solo en caso de que el entrevistado refiera a la característica común de las clases
¿Qué te pareció la experiencia virtual en Facebook?	Caracterizar interacciones virtuales			¿Qué te pareció la experiencia online de trabajo colaborativo en la red virtual Facebook?
¿Cómo se expresaron los participantes? ¿Se entendió lo que quisieron decir?	Caracterizar interacciones virtuales			¿Crees que el contenido de la discusión llegó a ser representativo de lo que quisieron expresar los participantes?
¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?	Caracterizar interacciones virtuales			¿Cómo fueron las interacciones entre los participantes?

¿Fue un aporte el Facebook? ¿Cuáles fueron?	Caracterizar interacciones virtuales			¿Crees que fue un aporte a la reflexión pedagógica-didáctica realizar la actividad de trabajo colaborativo a través de Facebook?
¿Es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores, con las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores?	Caracterizar interacciones virtuales			¿Crees que es posible llevar a cabo un proyecto de trabajo colaborativo virtual entre profesores? Tomando en cuenta las condiciones laborales y profesionales que hoy viven los profesores y la comunidad educativa

DATOS EXPERTO

PERSONALES
<p>Nombre:</p> <p>Camila Angélica Salfate López</p>
<p>Título(s) Profesional(es):</p> <p>Licenciada en Sociología, Magister en Intervención comunitaria (en proceso)</p>
<p>Grado(s) Académico(s):</p> <p>Licenciada</p>
<p>Principal(es) Área(es) de investigación en la que se desarrolla (a lo más tres):</p> <p>Migración, educación, juventud</p>
INSTITUCIÓN DONDE LABORA
<p>Nombre de la Institución:</p> <p>ONG Grupos de acción migratoria</p>
<p>País:</p>

Chile
Cargo o función que desempeña: Encargada área social

Muchas gracias por su valiosa cooperación.
Atentamente Estudiantes Seminaristas:
Alonso Diego Briceño Covarrubias
Gustavo Eduardo Montenegro Galaz