



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**LAS COMPETENCIAS DOCENTES EN EL
MARCO DE LA CONTINGENCIA DEL COVID-19**

Autores

JHONATAN CATAÑO JARAMILLO

SARETH GARCÍA CARO

LINA MARDELLY GAVIRIA

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

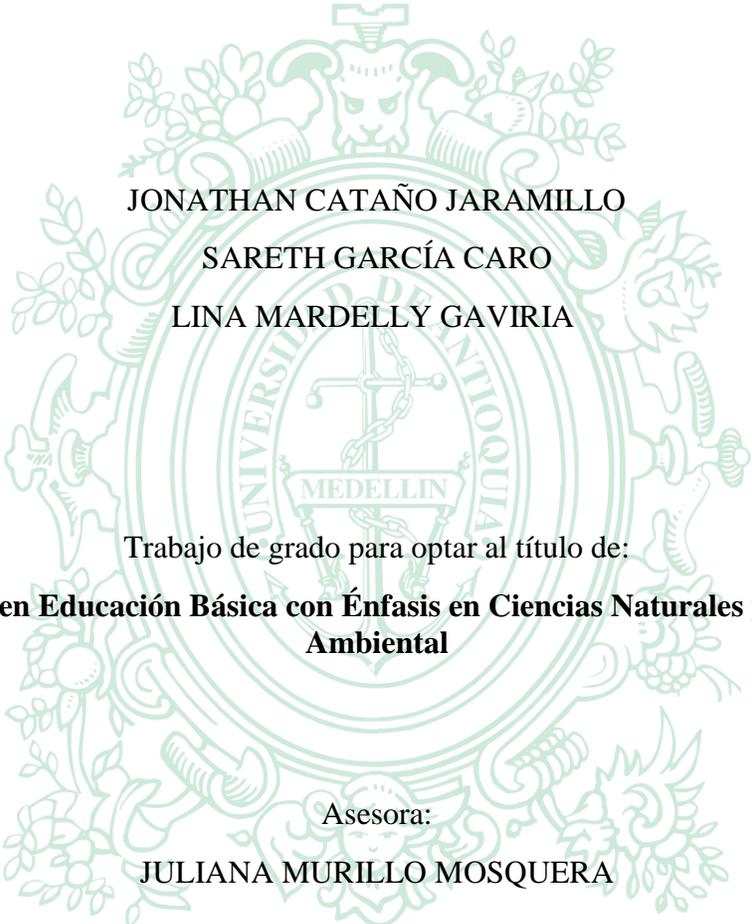
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en
Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Medellín, Colombia

2020



LAS COMPETENCIAS DOCENTES EN EL MARCO DE LA CONTINGENCIA DEL
COVID-19



JONATHAN CATAÑO JARAMILLO
SARETH GARCÍA CARO
LINA MARDELLY GAVIRIA

Trabajo de grado para optar al título de:
Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Asesora:
JULIANA MURILLO MOSQUERA

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN
AMBIENTAL

MEDELLÍN

2020

DEDICATORIA

A mi madre y mi hermana que han estado acompañándome en todo este proceso académico.

Jonathan Cataño Jaramillo.

A Dios, mi madre y mi hermano, porque son mi entereza y motor, y es a quienes debo todo lo que soy.

Sareth García Caro

A Dios, porque todo lo puedo en cristo, a mi madre por su apoyo constante e incondicional, por acompañarme siempre con un consejo de ánimo y con una sonrisa de felicidad por mis logros.

A mis hermanos, por su confianza y esperanza en mí, por creer que soy capaz y motivarlos para lograr sus metas.

A mis contados amigos que me acompañaron con una palabra de aliento cuando mi ánimo desfallecía.

Lina Mardelly Gaviria.

“NO TIENES QUE SER UN GENIO UN VISIONARIO O GRADUADO PARA TENER ÉXITO. TODO LO QUE NECESITAS ES PERSPECTIVA Y UN SUEÑO”

Michael Dell

**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

AGRADECIMIENTOS

A Dios por orientarnos durante este sendero y ofrecernos las herramientas necesarias para finalizar este proyecto, que más allá de ser el desenlace de una etapa, marcará el inicio de otra más grande.

A todas las personas que nos han ayudado a salir adelante directa o indirectamente en la construcción de nuestra formación profesional.

A la Universidad de Antioquia por forjarnos como profesionales competentes y en valores.

A la facultad de Educación, especialmente a la coordinadora de la licenciatura ASTRID ELIANA CUARTAS, por estar siempre presente, creyendo en nuestras capacidades y acompañándonos con una palabra de apoyo.

A nuestra asesora JULIANA MURILLO MOSQUERA, por su acompañamiento en este proceso y etapa de nuestra carrera.

A los docentes partícipes del proceso, por su disposición e interés en el tema de investigación.

A todas las personas que nos dieron el impulso para terminar este trabajo de grado.

***“TU SOBERANO SEÑOR HAS SIDO MI
ESPERANZA, EN TI HE CONFIADO DESDE MI JUVENTUD”***

Salmo 71:5.

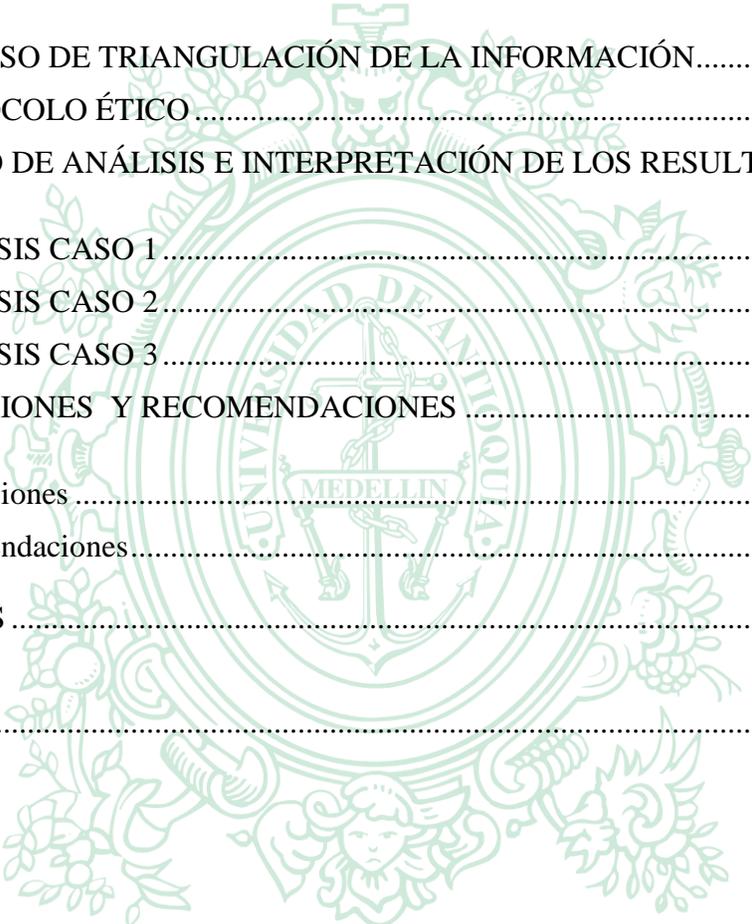
**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	8
INTRODUCCIÓN.....	10
1. JUSTIFICACIÓN	12
1.1 ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	34
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
2. MARCO REFERENCIAL.....	35
2.1 ANTECEDENTES.....	35
2.1.1 LAS COMPETENCIAS DOCENTES.....	35
2.1.2 LAS NECESIDADES EDUCATIVAS EN LA ACTUALIDAD	52
2.2 MARCO TEÓRICO.....	62
2.2.1 PRINCIPIO TEÓRICO DE LA NOCIÓN DE COMPETENCIA	62
2.2.2 EL CONCEPTO DE COMPETENCIA DOCENTE.....	69
2.2.3 LAS COMPETENCIAS DOCENTES Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA.....	77
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	134
3.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	135
3.2 TIPO DE ESTUDIO.....	136
3.3 PARTICIPANTES Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	138
3.3.1 CONTEXTO.....	138
3.3.2 PARTICIPANTES	141

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	143
3.5 PRUEBA PILOTO.....	145
3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	146
3.6.1 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	148
3.7 PROCESO DE TRIANGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	157
3.8 PROTOCOLO ÉTICO	158
4. PROCESO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	159
4.1 ANÁLISIS CASO 1.....	160
4.2 ANÁLISIS CASO 2.....	180
4.3 ANÁLISIS CASO 3.....	199
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	216
5.1 Conclusiones.....	216
5.2 Recomendaciones.....	219
REFERENCIAS	221
ANEXOS.....	234



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Síntesis de las competencias docentes propuestas por Perrenoud, 2004.

Tabla 2: Criterios de selección de los participantes.

Tabla: 3 Proceso de categorización.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Metodología de la investigación.

Figura 2: Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje del C1

Figura 3: Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo del C1

Figura 4: Trabajo en equipo del C1

Figura 5: Informar e implicar a los padres del C1

Figura 6: Utilizar las tecnologías del C1

Figura 7: Organizar la propia formación continua del C1

Figura 8: Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje del C2

Figura 9: Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo del C2

Figura 10: Trabajo en equipo del C2

Figura 11: Informar e implicar a los padres del C2

Figura 12: Utilizar las tecnologías del C2

Figura 13: Organizar la propia formación continua del C2

ANEXOS

ANEXO 1: Cuestionario e indicadores.

ANEXO 2: Prueba piloto.

ANEXO 3: Respuesta formularios de los docentes.

ANEXO 4: Categorías y subcategorías de análisis y codificación.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación consiste en la necesidad de interpretar la incidencia de las competencias docentes en el proceso de enseñanza bajo las condiciones de la emergencia del COVID-19 en el ejercicio profesional del maestro.

El problema de investigación, se enfocó en la búsqueda de vislumbrar la importancia que tiene el fomento de competencias novedosas en el quehacer docente para el proceso educativo que favorecen el aprendizaje de los educandos, enfatizados en las ciencias naturales, a raíz de la contingencia causada por la pandemia que se estableció por el coronavirus. Dicho análisis, permitió dar cuenta de cuáles competencias docentes han sido movilizadas por los profesores en razón del cambio del entorno de la formación y cómo vivieron esta experiencia.

El problema por otro lado, surge de la trascendencia que tienen las competencias docentes para establecer y hacer evolucionar métodos y herramientas que contribuyan al proceso educativo, pero es necesariamente el papel del profesor quien las estimula, cuando se enfrenta a situaciones de incertidumbre durante el transcurso formativo.

La investigación se realizó en base a la metodología de estudio de caso, obteniendo información a partir de un cuestionario con preguntas diseñadas, aplicado a tres docentes que participaron a la vista de su propia experiencia.

Se analiza la perceptibilidad del referencial de las diez nuevas competencias para la enseñanza referidas por Perrenoud (2004) en una conferencia en Ginebra España, que hacen

énfasis en las capacidades que se consideran prioridad, al ser consecuentes con el rol que deben asumir los docentes a partir de las diversas situaciones que se presentan continuamente en la enseñanza y las dinámicas de la formación en el interés actual.

En relación con los resultados obtenidos en el proceso investigativo, se puede resaltar que se logró tener una visión general de la articulación de las competencias docentes propuestas por Perrenoud (2004) en el ejercicio de la enseñanza, el cual fueron movilizadas por los profesores de ciencias naturales en el contexto que representaba la educación en la actualidad, de manera que se hizo una aproximación que contribuyó a comprender cómo concurrió la situación de dichas competencias en el proceso educativo a raíz de la problemática de salubridad. Entre las conclusiones construidas del proceso, se destaca la importancia de las competencias docentes para la transformación de sus métodos de enseñanza, el cual a partir del trabajo realizado consideramos que el docente hoy día debe estar acorde con el papel que desempeña y las necesidades que presenta la educación, por ello, se permite suscitar en los docentes herramientas educativas que se encaminen a enfrentar situaciones problemáticas que se evidencian en el curso educativo y siendo muy importante, adquieran competencias tecnológicas asociadas a la infotecnología que contribuyan a la búsqueda, organización y gestión de la información.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

INTRODUCCIÓN

La presente tesis y trabajo de investigación que se muestra seguidamente, tiene por objetivo como su nombre lo señala, comprender la incidencia de las competencias docentes en el proceso de enseñanza que se ha vivenciado en la actualidad en consecuencia de del caso del virus COVID-19 en el contexto educativo, con el fin de reconocer las competencias del docente, como una actuación integral que le permite identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer, el saber conocer. (Perrenoud, 2008, citado por López, 2016, p. 314).

De inicio, se abordan de forma general los antecedentes de trabajos de investigación, tesis y artículos que hacen referencia a las problemáticas de las competencias docentes y las necesidades que presenta la educación en el contexto actual, que establecen el tema de interés, las cuales han servido como guía previa para la elaboración del marco teórico que sustenta el contenido de estudio, que comprende esta investigación, y a partir de allí, en relación con el problema planteado. A razón de esto, es pertinente y apropiado tomar como referente teórico al autor Phillipe Perrenoud, quien propone diez nuevas competencias para la enseñanza, adoptado en Ginebra (1996), dirigido a la formación continua, en cual el mismo autor tuvo una participación activa en su elaboración. Se recuperaron aspectos fundamentales como fueron diez grandes familias de competencias, estudiadas y explicadas a profundidad, en donde el autor las propone como un “inventario de las competencias que contribuyen a la redefinir la profesionalidad del docente” (Altet, 1994, citado por Perrenoud, 2004, p. 4) y las prioriza con el firme propósito de poner en conocimiento las competencias del quehacer profesional que han potencializado las que vienen emergiendo en la actualidad, para enfrentar los diferentes retos que hoy día se presentan en la educación como consecuencia de la

pandemia, recogiendo un panorama de las experiencias de algunos docentes en referencia a las competencias expresadas a raíz del nuevo escenario que se presentó para la educación, que obligó a los docentes a actuar en la urgencia y enseñar en la incertidumbre.

Se consideró de vital importancia, porque la situación actual en la cual la educación sufrió un cambio drástico de escenario, requirió que el docente decidiera en la premura y actuará en medio de la ansiedad y la duda, y además, como menciona Perrenoud (2004a) porque estas competencias consideradas prioritarias son coherentes con el nuevo papel de los profesores, la educación, de la formación continua, las reformas de la formación inicial y las ambiciones de las políticas educativas. (p.6)

En otra instancia, la propuesta se adscribe en una perspectiva de investigación cualitativa en el que fueron participes tres docentes de educación primaria, secundaria y el modelo escuela nueva, de diferentes instituciones del departamento de la ciudad de Medellín. La evidencia práctica se fundamenta en la técnica de estudio de caso interpretativo y se llevó a cabo el ejercicio de campo con el apoyo de un instrumento de recolección de datos, como fue el desarrollo de un cuestionario con preguntas abiertas aplicado a la muestra de docentes, lo cual nos permitió recabar la información precisa respecto al tema, y posteriormente el análisis de contenido para establecer la relación entre la información y la teoría que orienta esta investigación. De esta manera el informe investigativo está constituido por secciones que precisan la problemática planteada de la situación objeto de estudio, los objetivos que orientan la indagación, un marco teórico que soporta la temática, el análisis de los casos estudiados, la metodología investigativa y la reflexión que surgió a raíz del estudio y logro de los objetivos.

1. JUSTIFICACIÓN

Las competencias docentes en el ejercicio profesional se encaminan hacia la movilización de sus saberes prácticos y como se aplican, saber un por qué, para qué y cuándo se requieren desplegar para resolver diversos y múltiples problemas, se desarrollan durante toda la vida del sujeto a partir de la relación con la sociedad, son el detonante para favorecer entornos educativos direccionados a la comprensión de la realidad a partir del desarrollo de las capacidades de los estudiantes para dar significado a los conocimientos que se adquieren en la escuela mediados por el profesor, cuya finalidad es que puedan dar sentido a lo que aprenden y su relación con el diario vivir. En otros términos, las competencias docentes se van construyendo en los procesos y eventualidades, las cuales implican su manifestación en el transcurso de su ejercicio docente, se expresan a partir del contexto al que se enfrentan, de situaciones cambiantes, de su propio desarrollo, de la formación progresiva y continua y del reconocimiento y valoración de sus experiencias. Es decir, el docente en la sociedad del conocimiento debe asumir múltiples desafíos, ejemplo de ello es cuestionarse sobre su práctica pedagógica a partir de la reflexión, investigación y análisis del proceso de aprendizaje de los educandos (Castro, Medina & Glasserman, 2017 p. 3).

Por tanto, es importante el papel de las competencias docentes, estas deben procurar movilizar una serie de elementos o componentes concisos que le permiten resolver un problema en un determinado contexto, se orienta a la capacidad de rescatar conocimientos y experiencias de los alumnos, que llevan a potenciar su desarrollo, estimular sus capacidades y promover actitudes frente a lo que se presenta en su contexto. A raíz de esto, esta investigación se concentró en crear situaciones relacionadas con las prácticas, contenidos y

vivencias expresadas en la educación, que contribuyeron a reconocer la capacidad del docente para saber cómo resolver una situación problemática y posteriormente, comprender como se desenvuelven estas competencias en situaciones de incertidumbre.

Se realiza con la indagación de la relación de las experiencias de los docentes con sus competencias en su práctica, refiriéndonos a la importancia en el proceso de enseñanza, como un recurso potencializado que facilita a los docentes enfrentarse a situaciones problema que se presentan en su tarea docente. Parte de la comprensión del significado de la palabra competencia, en base a la revisión el marco teórico que soporta la investigación, para explicar su alcance para proponer y desarrollar eventos didácticos que intervengan con el florecimiento de las inteligencias, habilidades y facultades emocionales de los alumnos, al posibilitar que se formen como individuos participativos, diligentes e idóneos para utilizar los conocimientos que adquieren para emplearlos en la resolución de los problemas que a diario se viven. La competencia entonces “articula conocimiento conceptual, procedimental, y actitudinal.” (Cano, 2008, citado por López, 2016, p. 314)

Esta investigación se justifica en dos puntos claves, la vista desde lo teórico que permite establecer significado y poner en contexto la temática que la orienta y desde lo práctico porque en la misma propuesta está sumergido e identificado el problema que orienta el proceso, y a partir de él, encamina al planteamiento de una estrategia de acción que una vez desarrollada permite poder resolverlo. De tal manera desarrollamos una propuesta para interpretar e identificar, cuáles competencias propuestas por Perrenoud para la educación en la modernidad, emergieron en el escenario virtual de la educación y cuáles no han sido adquiridas por los docentes para enfrentar las situaciones didácticas.

De este modo, el propósito de esta investigación estuvo motivado en caracterizar las competencias docentes a partir de las experiencias vividas en el contexto actual, dirigidas a determinar cuáles de las competencias docentes propuestas han ido emergiendo o no en los métodos de los docentes para el desarrollo en su práctica, de modo que se pueda comprender cómo ha sido el proceso, y si los docentes han logrado movilizarlas en su labor, a raíz de la situación en la que se presenta la educación hoy día. Así mismo, reconocer las necesidades educativas que surgen a luz por la contingencia que se originó por el virus Covid- 19, que no han sido visionadas y que de una u otra forma afectan la experiencia de los docentes, las cuales permiten valorar y comprender sus prácticas.

En consecuencia, es posible decir que potencializar las competencias en los docentes, transforma en el acto educativo y lleva a mejorar la interpretación y el reconocimiento de situaciones problemas, que son reveladoras para reconocer las dificultades y necesidades de los alumnos por acción de la capacidad docente para enfrentarlos con el uso de sus conocimientos, habilidades y actitudes de forma satisfactoria y pertinente.

1.1 ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Constantemente, la educación viene atravesada por múltiples procesos de transformación que va ligada a las necesidades bajo las que están inmersos los estudiantes y la sociedad en general, se propone la obligación inmediata de evolucionar el proceso educativo en orientación a los requerimientos del tiempo en el que nos estamos desarrollando actualmente, se aceleran los ritmos de las transformaciones sociales, se acentúan los desencuentros entre lo contemporáneo y lo no contemporáneo y aumentan los desacuerdos entre las más diversas esferas de la vida socio-cultural, al igual que de las condiciones económicas y sociales (Ianni, 1997, citado por Narváez, 2005a, p. 182), lo que

repercute en un panorama cada vez más cambiante por variadas razones, especialmente la globalización, que ha abierto nuevas puertas al desarrollo, lo que crea una presión al sistema educativo al modificar sus procesos, sus métodos y formas de enseñanza. Ante esto es imprescindible que nos situemos dentro de las coordenadas del mundo en que hoy vivimos, el cual se ha metaforizado de distintos modos, entre ellos, por ejemplo, como una aldea global o como un mundo en red (Narváez, 2005b, p. 182).

Este es un tema que ha sido tratado desde muchos escenarios que han cambiado a lo largo de la historia de la enseñanza, por lo que los docentes no se encuentran muchas veces preparados para asumir un rol distinto al habitual en un cambio drástico que se presente de manera inesperada, cuestión muy importante para los procesos de formación hoy día, porque necesariamente se está obligando a que direccionen sus objetivos hacia las exigencias modernas como lo es educar ciudadanos capaces de enfrentar, proponer y motivar acciones para la solución de problemáticas que se presentan en la sociedad. Dicho de otra manera, la reforma de la educación o la transformación de los propósitos de la enseñanza propuestos en todos los contextos a nivel global, están movidos por la exigencia de dar resolución a aspectos que se vienen manifestando en diferentes acontecimientos a través de muchos años y que hasta ese momento han sido precursores de otros que no han sido abordados, carecen de una solución eficiente o no se han atendido de forma satisfactoria. Estas dificultades plantean nuevas exigencias a la comunicación pedagógica de los saberes y de las experiencias, al igual que a la construcción de las subjetividades en la dinámica de la vida académica (Narváez, 2005c, p. 186-187), una de ellas es la formación de los docentes, los cuales deben ser sujetos diligentes para enfrentar cualquier cambio en la función del profesorado, lo que implica que la constante necesidad de actualizar la formación de los profesores se plantea como una

cuestión imprescindible para evitar la rutinización del profesional y la obsolescencia del sistema educativo (Díaz, 2006, p. 98).

Actualmente se presenta un tema crucial que ha transformado totalmente el comportamiento mundial, la pandemia producida por el virus denominado COVID-19 o “Coronavirus”, ha afectado a toda la población desde muchos ámbitos (social, económico, cultural, político, entre otros). Al respecto el ministerio de salud y protección social en Colombia declara en la resolución 385 del 12 de marzo del 2020:

“Que ante la identificación del nuevo Coronavirus (COVID-19) desde el pasado 7 de enero, se declaró este brote como Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPI) por parte de la Organización Mundial de la Salud, por lo que este Ministerio ha venido implementando medidas para enfrentar su llegada en las fases de prevención y contención en aras de mantener los casos y contactos controlados (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020a, p. 2).

Por ello en su artículo 2 de la presente resolución ordena tomar medidas sanitarias que contribuyan evitar la propagación y contagio masivo de los ciudadanos por lo que establece “Ordenar a los alcaldes y gobernadores que evalúen los riesgos para la transmisibilidad del COVID-19 en las actividades o eventos que impliquen la concentración de personas en un número menor a 500, en espacios cerrados o abiertos y que, en desarrollo de lo anterior, determinen si el evento o actividad debe ser suspendido” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020b, p. 3). En lo planteado en dicho artículo, se evidencia que la educación no se queda atrás, y ha sido afectada de igual manera, viéndose obligada a interrumpir su curso normal al tener que cerrar las puertas de las instituciones y trasladar el

proceso de enseñanza a los hogares, reduciendo la casa y la escuela a un solo espacio a través de la virtualidad. La UNESCO (2020a) pronuncia al respecto:

Estamos trabajando con los países para asegurar que todos puedan continuar aprendiendo, especialmente los niños y jóvenes desfavorecidos, que suelen ser los más afectados por el cierre de escuelas, (...) Si bien los cierres temporales de escuelas como resultado de crisis sanitarias y de otro tipo, no son lamentablemente, algo nuevo, la escala mundial y la velocidad de la actual perturbación de la educación no tienen parangón y, si se prolongan, podrían llegar a amenazar el derecho a la educación (párr. 1).

Además el Ministerio de Educación del país en el decreto 637 expedido el 6 de Marzo de 2020 estipuló en causa de la declaración de emergencia sanitaria que los establecimientos educativos están obligados a suspender sus actividades y proponer acciones que garanticen el derecho a la educación de los niños, niñas, jóvenes y demás ciudadanos, adoptando medidas que contribuyan a la continuidad de los procesos pedagógicos y la permanencia de estos en el sistema educativo; por lo mencionado, el Ministerio de Educación Nacional (2020a), expresa:

Que la actual situación ha tenido claramente un impacto negativo para las familias de todos los estratos socioeconómicos, tanto en el territorio rural como urbano, en especial las que se encuentran en situación de vulnerabilidad socio-económica, amenazando la garantía de la provisión de servicios públicos como la educación, incluyendo la permanencia de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en todos sus niveles (primera infancia, básica, media y superior), así como también de las prestaciones complementarias y programas sociales tendientes a hacer efectivos estos

derechos, por lo que se hace necesario adoptar medidas tendientes a reducir la deserción y a apoyar al sistema educativo (p. 5).

Por lo planteado, se ha mostrado que a la presente se dio un cambio en los calendarios académicos de la educación tanto para establecimientos públicos como privados, y esto en base de la búsqueda de posibles soluciones para que el curso escolar no sufra una mayor afectación y todos los actores tengan la posibilidad de recibir sus clases y poder llevar a cabo las actividades que se proponen en la marcha de la formación. El artículo 44 del presente decreto afirma:

Que la evolución epidemiológica de la pandemia del Coronavirus COVID-19 ha generado afectación en la prestación del servicio educativo en la medida que, el calendario académico que se compone de semanas de trabajo académico, de desarrollo institucional y períodos de receso estudiantil, tuvo que ser reorganizado para el primer semestre del año escolar, de tal manera que en las semanas del 16 al 27 de marzo se adelantaron dos semanas de desarrollo institucional para que los maestros adecuarán la planeación pedagógica y estructuraran los contenidos a desarrollar luego del 20 de abril bajo un esquema de trabajo académico en casa, después de un período de tres (3) semanas de receso estudiantil (Ministerio de Educación Nacional, 2020b, p. 6).

Y con relación a esto complementa con el Artículo 86 de la Ley 115 de 1994 por la cual se expide la ley general de educación a través del señalamiento de un párrafo remitido de forma transitoria en el cual indica que las semanas de trabajo podrán ser organizadas en períodos divergentes a los establecidos en el proceso académico para el año escolar con la

finalidad de que se le garantice a toda la comunidad la legítima educación. De acuerdo a esto promulga:

Que las medidas de ajustes al calendario académico que adopte el Ministerio de Educación Nacional estarán encaminadas a garantizar el derecho a la educación con la culminación del año escolar, la protección y el cuidado de la salud de la comunidad educativa y respetarán los derechos laborales de los directivos docentes, docentes y personal administrativo de los establecimientos educativos (Ministerio de Educación Nacional, 2020c, p. 9).

Es entonces, que de manera estocástica la forma de enseñar y aprender tuvo que cambiar totalmente; Si bien la educación multicanal ya se implementa en todos los países, el aula de clase ha sido históricamente el escenario principal donde convergen todos los conocimientos y donde se busca generar todas las estrategias que motiven a los estudiantes a aprender, lo que demuestra que la forma de enseñar no ha trascendido más allá de lo tradicional y que a pesar de que la educación exige una constante transformación en la forma en que se imparte, es decir, salir de la mera transmisión de conocimientos a permitir en los educandos potencializar sus capacidades en la solución de problemas para enfrentar las realidades sociales, por el contrario, esta se sigue desarrollando de la misma forma sin innovar en otras metodologías diferentes a las que permite el aula de clase, lo que ha demostrado que la educación no estaba preparada para enfrentar una situación inesperada dificultando en gran medida todos los procesos educativos y ha presentado tanto a los profesores como a los alumnos situaciones de incertidumbre de distinta índole, desde la falta de capacidad para enseñar en un medio virtual, el desconocimiento y uso de las diferentes herramientas, el modo de acceso tanto para los profesores como alumnos y la carencia de

plataformas virtuales equipadas con los recursos necesarios para impartir, explicar y evaluar una temática en particular; lo que prueba la falta de formación de los docentes en el campo tecnológico lo que manifestó la baja capacidad para implementar la docencia en línea, viéndose afectadas visiblemente sus competencias y para el cual el profesor de educación superior (y demás niveles) tendrá que volverse más profesional, es decir, tendrá que formalizar su preparación, sobre todo en lo que atañe a la didáctica y comenzar a impartir clases sólo después de demostrar el dominio de las habilidades docentes. (Guzmán, 2011, citado por Vázquez, 2018a, p. 12), lo que indica claramente que la virtualidad es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante tiene que ser más activo y cooperativo en su curso y a su vez proponer un nivel mayor de compromiso con su objetivo académico en razón de que el proceso educativo proponga experiencias formativas establecidas claramente, con propósitos claves que despierten su interés intelectual, social y afectivo por lo que hace, es decir que estas vivencias sean enriquecedoras. Esta pandemia que nos obliga a quedarnos en casa es una oportunidad única para, no solamente volvernos profesores innovadores, sino para que los estudiantes sean más conscientes y responsables de su aprendizaje. (Sánchez, 2020, Párr. 10). Ante esto, Perrenoud (2007a), propone que:

Así, como profesionales de pleno derecho, los enseñantes tendrían que construir y actualizar las competencias necesarias para el ejercicio, personal y colectivo, tanto de la autonomía como de la responsabilidad. La profesionalización del oficio de enseñante requeriría una transformación del funcionamiento de los centros y una evolución paralela de otros oficios de la enseñanza: inspectores, directores de centros, formadores, etc. (p. 12).

De esta forma, la crisis biológica nos lleva a vivir una educación irregular que implica el uso de nuevos recursos, lo que asienta que la educación se puede desarrollar en diferentes espacios y situaciones y que se puede implementar de una forma diversa, apelando al uso de distintas metodologías que el mismo docente está en capacidad de crear, gracias a las competencias que ha desarrollado y sigue fortaleciendo. En este sentido, los perfiles docentes tienen que ser revisadas y transformadas, y los docentes tienen que adquirir las competencias necesarias para enfrentar con éxito los cambios educativos (Vázquez, 2018b, p. 15), pero observando la realidad se muestra todo lo contrario; a nivel mundial muchos de los países han señalado que no tienen la fortaleza de ofrecer una educación integral fuera de la institución educativa y se reconoce que no están preparadas para brindar flexibilidad en el aprendizaje virtual y en otros escenarios, por lo tanto se mantiene una concepción, heredada de la tradición, de formar sólo para enseñar porque se supone que la investigación está reservada a los expertos o son otros profesionales quienes deben investigar los problemas de la educación, lo cual no es verdad (Díaz, 2006, p. 89).

Podemos ver que por la acción del coronavirus se presentaron muchas problemáticas que ahora le son ajenas a la educación, la UNESCO por ejemplo estableció que existe más de 861.7 millones de niños y jóvenes en 119 países que se han visto afectados al tener que hacer frente a la pandemia global y en muchas ciudades en donde el 70 % de los estudiantes vienen de familias de bajos ingresos, indican que llevar la escuela a casa significa enfrentarse a no poder ofrecer comidas adecuadas, y mucho menos la tecnología o conectividad necesarias para el aprendizaje online. (Villafuerte, 2020a, párr. 1,2); Por esta razón se reconoce que no sólo, el no tener conocimiento, no ser lo suficientemente competente o no saber utilizar las tecnologías para el proceso de formación afecta la enseñanza, existen un

reducido número de escuelas e instituciones con capacidad tecnológica, con artefactos electrónicos y con maestros capacitados para diseñar métodos para orientar a sus alumnos en el proceso y para planear clases de forma eficaz que permita que el alumno aprenda con facilidad, pero la realidad es que se presenta en la actualidad una deficiencia en toda la sociedad de un entorno informático y el acceso digital es totalmente desigual para los educandos con mayor vulnerabilidad; Según el World Economic Fórum, sólo alrededor del 60 % de la población mundial tiene acceso a la red, generando que muchísimas instituciones busquen soluciones provisionales a esta crisis, tales como el sistema educativo mexicano, que fuera de colegios privados o facultades universitarias, no se acogió la implementación de aprendizaje en línea para el sector público. (Villafuerte, 2020b, párr. 4).

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) han contribuido a continuar con el curso normal de la educación a nivel mundial a partir de la crisis actual y a mediar con el desarrollo de diversas estrategias para reducir las fronteras educativas y contribuir con la motivación por el aprendizaje desde otros escenarios, pero aun así, a pesar del avance tecnológico y la irrupción de valiosas herramientas para los procesos educativos, su incursión en las aulas se sigue haciendo de forma instrumentalista y superficial (Arias, 2016a, p. 8), situación que fue evidente al trasladar el escenario presencial al virtual donde claramente a muchos de los docentes le generó malestar en la impartición de sus clases al verse obligados a cambiar sus tácticas y prácticas comunes de enseñanza para reproducirlas a través del uso de unas herramientas que para algunos eran desconocidas y poco familiares, por tal motivo autores como Díaz (2017), proponen que los docentes tendrán que ser capaces de “movilizar” todas aquellas habilidades y/o destrezas implícitas en dichas competencias

(genéricas, específicas, profesionales, inter-personales, etc., según el autor que se consulte), de lo contrario, la calidad del proceso educativo se verá reducida (p. 228).

Sin embargo, una de las NTIC como es la informática en general, no se propone como una disciplina que haya que enseñar por ella misma, al igual que la geografía o las matemáticas (Perrenoud, 2004a p. 101), lo que ocasiona que muchos docentes no tengan las competencias tecnológicas y herramientas suficientes para la enseñanza en un espacio que no sea el aula de clase con marcador y tablero; esta dificultad se ve reflejada más que todo en aquellos docentes con más años de labor, que implementan las metodologías clásicas de educación y para los que en muchos casos, la adopción de nuevos métodos para instruir les es literalmente engorroso y el desarrollo de nuevas competencias es un campo que ocasiona temor, indisposición o simplemente no desean abordar. Debido a esto “las competencias remiten a un análisis más pragmático de los problemas para resolver en el terreno” (Perrenoud, 2004a, p. 10), y ante este asunto, será necesario que los docentes desarrollen los conocimientos y las habilidades para poder integrarlas en el salón de clases; de tal suerte, la formación del profesorado implicará el desarrollo de un modelo competencial (Díaz, 2017, p. 228), por ello, los docentes deben tener la habilidad de proponer nuevos eventos para la enseñanza pero teniendo en cuenta la capacidad de poder adaptarse a cambios incesantes y no previstos en el proceso educativo, el contenido de su labor y en su forma de realizar su práctica para enseñar, es decir, según el autor Zabalza (2007) que:

En lugar de llevar a cabo una formación orientada al conocimiento, desarrollemos procesos formativos que doten a nuestros estudiantes de aquellas competencias que mejoren su preparación para el ejercicio profesional y para la formación a lo largo de la vida (p. 7).

Por tal razón es posible evidenciar cómo el interés de estos elementos ha estado enfocado especialmente en la presentación de resultados obtenidos a partir de la implementación instrumental de estas herramientas en el aula (Arias, 2016, p. 7), mientras que por el contrario deben ser situadas en sintonía con lo que sucede en el desarrollo de la enseñanza, ir más allá de la instrumentalización y enfocarlas en base a las capacidades del docente para desarrollar sus actividades que generen soluciones creativas de problemas a través del estímulo de nuevas habilidades en su utilización, lo que implica que el docente deber ser promotor también de su propia formación, debe reconocer sus necesidades para su práctica y trabajar para mejorarlas o más bien, adquirir nuevas capacidades modernizantes que le permitan lograr enfrentarse a nuevos retos, un paradigma nuevo en la enseñanza que da origen a novedosas metodologías y abre el campo a nuevos roles en los cuales se debe desenvolver el docente de forma integral y con eficiencia, Perrenoud (2007b) lo expresa diciendo que:

La autonomía y la responsabilidad de un profesional no se entienden sin una gran capacidad de reflexionar en la acción y sobre la acción. Esta capacidad está en el interior del desarrollo permanente, según la propia experiencia, las competencias y los conocimientos profesionales de cada uno (p. 12).

Ahora bien, se evidencia que con el paso de los años debido al surgimiento de nuevas oportunidades de aprendizaje, las distintas formas y capacidades de aprender de los alumnos y las prácticas docentes, se ha venido desprendiendo en gran medida del libro de texto la forma como se ha enseñado a causa de las nuevas herramientas que se han desarrollado (simuladores, laboratorios virtuales, actividades experimentales, aplicaciones, espacios convencionales para el desarrollo de situaciones de aprendizaje, entre otras). Sin embargo

también es posible evidenciar que se acomodan en mayor disposición a las habilidades de cada alumno para adquirir el conocimiento, pero al implementarlas por parte de los docentes en las clases magistrales o en otros espacios, ya sea por no tener las destrezas para su uso, al desconocer dichas herramientas o no poseer la formación necesaria o requerida para el manejo y aprovechamiento de dichos recursos, provoca que la mediación por parte del maestro se hace repetitiva, cae en la rutina y, promueve el aprendizaje sin significación ni relevancia y caemos en la acción de ser reproductores automáticos de la competencia práctica (Díaz, 2006, p. 92), condiciones que convierten la actividad docente en superficial y sin sentido, se genera en el estudiante la falta de motivación por aprender, lo que impide que los conceptos sean adoptados de manera clara y completa y también teniendo presente que los constantes cambios por los que atraviesa la educación en el modo de transmitir dichos conocimientos, los docentes se ven obligados a incursionar en el mundo de la virtualidad y por la falta de experiencia afecta significativamente el proceso de educación y a su quehacer en particular, lo que es percibido en los acontecimientos por el cual se está pasando en los últimos meses; Pineda (2020) expresa que “la crisis sanitaria, social y económica que estamos viviendo a nivel global no hace más que poner de manifiesto las carencias que nuestro sistema siempre ha presentado pero que ahora se hacen más patentes” (Pineda, 2020, párr. 2), por tal motivo dicha problemática le ha dado un giro total a la forma de enseñar, y razón de ello los autores Pérez & Pérez (2013) establecen que:

Las competencias docentes son tan importantes puesto que son sistemas complejos, personales, de comprensión y de actuación, es decir, combinaciones personales de recursos (conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores) que orientan la interpretación, la toma de decisiones y la actuación de los individuos humanos en sus

interacciones con el escenario en el que habitan, tanto en la vida personal, social como profesional. Las competencias implican la capacidad y el deseo de entender, analizar, proponer, desarrollar y evaluar. (p. 70).

En efecto, las competencias docentes son tan relevantes que en un mundo donde el desarrollo digital está en un exponencial crecimiento, la educación debe servir para suprimir las barreras que impidan contribuir a los progresos de la humanidad, y las competencias de nuestros docentes deben ser transformadoras y modernizantes, que les posibilite una conexión más estrecha con el conocimiento y si mencionamos las TIC, dicho conocimiento lo pueden extender desde diferentes plataformas, incentivando la motivación de los estudiantes para aprender independientemente de la metodología que utilicen en el proceso de enseñanza, por ello el docente desde el deber ser de su actuación profesional, como mediador y formador, debe reflexionar sobre su práctica pedagógica para mejorarla y/o fortalecerla y desde esa instancia elaborar nuevos conocimientos (Díaz, 2006, p. 89).

Las competencias docentes han venido pasando por un proceso de transformación constante, que se va adecuando al contexto educativo donde sean requeridas con más frecuencia, una más que otras; Por lo cual los maestros buscan alternativas que posibiliten llevar a cabo su labor sin contratiempos. Esto les permite estar capacitándose constantemente y explorar las distintas aplicaciones, funciones y materiales que componen las tecnologías y que muchos de ellos desconocen los recursos que se ofrecen o que simplemente no saben utilizar para implementar sus clases y así poder ser competentes con lo que demanda la nueva educación, esto es un trabajo arduo y en ocasiones desgastante para los actores de la formación, pero es necesario la cooperación y la disposición tanto de los docentes como de los estudiantes para aprovechar las oportunidades que se buscan en todo momento para que

la enseñanza siga un curso estándar y no se vea tan alterado con la situación actual; pensar en esa “pedagogía de tiempo de crisis” no es responsabilidad solo de los maestros.

Tenemos, y necesitamos pensar en conjunto con nuestros estudiantes, a través de nuestra cátedra, cómo vamos a construir capacidad para responder a la crisis con ideas bien pensadas, si abandonamos el carácter formador de la cátedra. (Obando, 2020, p. 5). Por lo que se menciona, la educación fuera del aula tiene numerosos valores y motivaciones, entre ellos favorece al educando la posibilidad de apoderarse de un contacto directo con el objeto de aprendizaje y es una oportunidad para que el escolar escape de la rutina del salón de clase; utilizar otros espacios diferentes al aula y utilizar otras metodologías a través de instrumentos tecnológicos que contienen una gran variedad de posibilidades y que además son llamativos y en el cual la gran mayoría saben maniobrar con excelencia puede servir como un factor desencadenante para aprender ya que el mero hecho de promover y aplicar otros métodos les es útil a los estudiantes para despertar su interés. Gámiz (2009) dice que:

El uso de las tic se consideran una estrategia innovadora que dé respuesta a algunas de las problemáticas existentes y facilite algunos de los cambios abordados, también constituye un elemento básico de adaptación de los estudiantes y profesores a las características de la sociedad de la información en la que nos encontramos actualmente (p. 12).

En cuanto a lo anterior, hoy en día es notorio que las nuevas tecnologías han sido abordadas desde un punto de vista facilitador de procesos de enseñanza y aprendizaje, en el cual los maestros y alumnos buscan herramientas de apoyo para obtener conocimiento o desarrollar una tarea y no como estructura educativa que pueda generar un saber significativo y a su vez propicie la reflexión de aquello que se aprende y la aceptación y apropiación de

nuevas competencias para incentivar no solo las capacidades tecnológicas sino también la diversidad de habilidades para proponer entornos educativos transformadores y positivos para aprender. Al respecto, Arias (2016) plantea la importancia que tiene la competencia en las herramientas TIC desde una orientación formalizadora y motivadora para trabajar, movilizar y crear nuevas competencias tanto en profesores como alumnos, puntualizando que:

La implementación de las competencias tecnológicas en la educación ha estado marcada por un uso inadvertido, siendo principalmente entendida como conjunto de herramientas instrumentales que se llevan al aula para fortalecer metodologías conductistas. Esto radica probablemente en el desconocimiento del verdadero potencial, que depende en igual medida de la motivación pedagógica y los propósitos didácticos sobre los cuales el profesor direcciona su implementación (p. 12).

Es necesario entonces pensar la educación como un sistema complejo que está en constante movimiento que requiere de profesionales dispuestos para asumir esos cambios a partir de su propia formación en pro del aprovechamiento de cualquier motivo que forje oportunidad para educar y es aquí donde las competencias docentes han ido ganando terreno y vienen desempeñando un papel importante en la educación, ya que favorece la motivación, el interés, la creatividad, etc., y el uso de estos sistemas permite un aprendizaje de forma más atractivo, divertido y cooperativo, al crear un exigencia en el proceso de enseñanza de ampliar sus procesos a nuevos espacios y nuevas herramientas, a partir del involucramiento de la comunidad escolar, incluyendo padres de familia, lo que le permite al docente pensar su actuación y valerse de esas competencias que el mismo debe movilizar en el proceso de enseñanza, reflexionando a su vez su práctica a partir de sus propios cuestionamientos del

porqué, para qué y el cómo lo hace, la competencia docente debe apuntar a mejorar el rendimiento académico del estudiante, a mejorar el compromiso que tienen cada uno de ellos, que cambie de actitud frente a la educación (Vázquez, 2018, p. 21). Lo planteado indica claramente que debe existir una reforma y un deber estable de actualizar la preparación de los profesores con la firmeza de garantizar que no se presente como hasta ahora un ejercicio rutinario de las doctrinas del docente y evitar que las metodologías se tecnifiquen como un itinerario del sistema educativo, es por ello que se genera en el proceso:

La necesidad de delimitar el perfil competencial necesario para que el profesorado universitario desarrolle adecuadamente las nuevas funciones, tareas y roles asignados en este escenario emergente en configuración (de ser un transmisor de conocimientos pasa a ser un facilitador, tutor, asesor, gestor y orientador del proceso de aprendizaje de los estudiantes, etc.); a la par que se nos plantea como tarea ineludible revisar las implicaciones formativas (inicial y continua) que estos acontecimientos generan y su consideración en los protocolos de acreditación/certificación de competencias y en los procesos de selección/promoción de dicho personal (Vázquez, 2018, p. 28-29).

Es cierto entonces, que en cuestión de tiempo de tan solo unos meses, la educación salió de un zona de estabilidad que jamás se pensó que sufriría un cambio de escenario, pero que con ello, se expuso las diferentes consecuencias de no estar preparado para un hecho abrupto, muchas de ellas es que no estar en una institución educativa no sólo afecta el proceso como tal y la manera como los estudiantes aprenden, sino que pone en situación de vulnerabilidad a todos los que hacen parte del buen funcionamiento de los establecimientos, como son los estudiantes que se benefician del restaurante escolar y las personas que brindan sus servicios de dirección, oficina, aseo y seguridad, acciones que intervienen en el buen

desarrollo de la educación, brindado un ambiente propicio para poderla impartir garantizando un óptimo bienestar y calidad; Villafuerte (2020), señala que "el mayor cambio que requiere el aprendizaje virtual es la flexibilidad y el reconocimiento de que la estructura controlada de una escuela no es replicable en línea" (párr. 15). Además de ello obliga al sistema educativo a disponer de docentes que hagan de cualquier situación una oportunidad para enseñar y para eso es necesario además de su conocimiento, el fortalecimiento y desarrollo de nuevas competencias que le permitan tener la capacidad de comunicar sus intenciones de forma positiva y práctica en múltiples representaciones que sean adquiridas con facilidad por una gran diversidad de personas. Zabalza (2007), indica que la tarea de enseñar, es una tarea notablemente compleja que requiere de no poco conocimiento y variados recursos para poderla ejercer de forma adecuada. En esta exigencia residen las competencias (p. 9). Si hacemos una revisión histórica educativa podemos afirmar que los docentes requieren educación y capacitación continua en dichas competencias docentes y con especial énfasis en el campo tecnológico que permita una excelente implementación de las clases desde los diferentes escenarios virtuales.

Por lo anterior parece ser que las nuevas tecnologías de los nuevos conocimientos posibilitan al docente aumentar la eficacia de la enseñanza y familiarizar a los alumnos con las nuevas herramientas informáticas del trabajo intelectual (Perrenoud, 2004b, p.103); no obstante, muchos docentes no tienen las bases para fomentar el aprendizaje de conocimientos por medio de las NTIC y con contingencias como la que enfrentamos hoy día, se sigue manteniendo la brecha informacional y el conocimiento no fluctúa de la manera esperada, esto nos lleva a replantear las estrategias pedagógicas para la enseñanza-aprendizaje y la obligación de trabajar nuevas competencias para fortalecer la capacidad de enseñar, y es aquí

donde la presencia de las nuevas tecnologías es un valioso instrumento de apoyo dentro de este proceso ya que nos permite continuar con esa interacción maestro-alumno donde se deberán diseñar modelos pedagógicos para usar eficientemente los recursos, nuevas modalidades y espacios para aprender, así como desarrollar nuevas habilidades. Obando (2020) plantea que esta crisis implica que tenemos que pensar las nuevas condiciones para el desarrollo de la acción pedagógica, y citando a Arboleda, dice que “habría que idear una pedagogía de tiempo de crisis para convencer a los estudiantes que en estas condiciones la educación (no necesariamente la experiencia anterior de las "clases"), es la posibilidad de mantener activo el pensamiento reflexivo, en los momentos de interacción virtual, pero sobre todo en la soledad del enclaustramiento. (p. 5). Es así como las competencias docentes no solo deben tener la funcionalidad de una herramienta que favorezca la forma de enseñar, sino que debe ser parte del proceso didáctico que permita una acción en conjunto tanto de estudiantes y profesores para recrear entornos de aprendizaje que posibilite la actividad y que den resultados de calidad en la enseñanza de nuevas temáticas y en lo que es necesario aprender, es por ello que “la educación se ve sometida a la tarea de incorporar la informática educativa en sus diferentes procesos; sin embargo, la incorporación de ésta responde a necesidades y fundamentos netamente técnicos, que todavía no son objeto de reflexión pedagógica”. (Arias, 2016, p. 21).

Teniendo en cuenta la situación en la que se encuentra hoy día la sociedad, la educación se ha visto en la obligación de crear material que se articule a las necesidades que se presentan en este momento y promover la virtualidad como ese medio donde se puede generar de manera óptima el conocimiento, por lo que los docentes están en un proceso drástico de transformación en la forma de enseñanza, sin dejar perder el impulso para que

sus estudiantes se animen a aprender de la mejor manera posible a través del uso de las nuevas tecnologías como único recurso disponible hasta ahora para mitigar el impacto del cierre de las instituciones por acción de la crisis, el docente, además, debe poseer cierto conocimiento sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos y sobre algunos métodos de enseñanza que se ajusten a dicho proceso (Rodríguez, 2011, p. 9), por ende las Tic se convierten en una competencia básica y necesaria para la práctica de los docentes y por ello Perrenoud (2004a) denota que:

formar en las nuevas tecnologías es formar la opinión, el sentido crítico, el pensamiento hipotético y deductivo, las facultades de observación y de investigación, la imaginación, la capacidad de memorizar y clasificar, la lectura y el análisis de textos e imágenes, la representación de las redes, desafíos y estrategias de comunicación (p. 102).

Y además de ello pueden contribuir a consolidar y reforzar competencias innovadoras para desarrollar el proceso aprendizaje que identifiquen el papel del docente en la estructura social como agente capaz de generar el trabajo colaborativo, en equipo y con gran capacidad de comunicación que beneficien la implementación de mecanismos que suplan en parte las necesidades que hoy en día resiste el entorno educativo, ya que las herramientas tecnológicas se han visionado de forma instrumentalista y no como una competencia más que debe activar los docentes, concretamente,

las competencias tecnológicas han sido objeto de cuestionamientos que sin lugar a dudas han posibilitado la construcción de diferentes miradas en torno a la superación de las falencias hasta entonces identificadas, sin embargo; tal reflexión no ha tenido mayor impacto en la mirada de estas tecnologías de forma compleja e integrando

aspectos de carácter epistemológico, didáctico y pedagógico que permitan una implementación en el aula coherente con las necesidades educativas de los estudiantes con cada generación, con su contexto y expectativas de aprendizaje y que repercuta de manera significativa en el aprendizaje (Arias, 2016 p. 21-22).

Lo dicho anteriormente y en base a lo que exponen los autores, buscamos comprender el rol tan importante que tiene fomentar nuevas competencias en la tarea del maestro y en el proceso de enseñanza de los profesores y el aprendizaje de los alumnos especialmente de las ciencias naturales a partir de la crisis sanitaria actual, estas (...), suponen una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz (OCDE citado por Blanco, et al, 2007, p. 20), en el cual competencias como organizar, animar y gestionar situaciones de aprendizaje, implicar a los alumnos y padres en su propios procesos de aprendizaje, el trabajo en equipo y el uso de las nuevas tecnologías, entre otras, entran a jugar un papel muy importante ya que por su vasta diversidad para generar y hacer evolucionar medios y herramientas tienen la capacidad de contribuir al proceso formativo en ciencias por su amplia cabida de implementar programas que permiten integrar diferentes medios de aprendizaje. Estas habilidades se pueden trabajar dentro o fuera del aula en la enseñanza de las ciencias naturales favoreciendo la variedad de fuentes de aprendizaje y otorgan al estudiante valores requeridos en las nuevas dinámicas sociales (toma de decisiones y análisis crítico), en las múltiples fuentes de información, pero aun así se requiere indispensablemente el rol del profesor como intercesor de los estudiantes y la tecnología por medio del acompañamiento y a través de propósitos didácticos (Arias, 2016).

Por consiguiente, todo lo esbozado nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta que orientará el desarrollo de esta investigación:

¿Cómo inciden las competencias docentes en el proceso de enseñanza bajo las condiciones de la emergencia del covid-19 en el quehacer profesional del maestro?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Comprender cómo inciden las competencias docentes en el quehacer profesional del maestro, en el marco de la emergencia del COVID-19.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar las competencias docentes necesarias para el desempeño docente.
- Identificar las necesidades educativas que emergen actualmente a la luz de la contingencia producida por el COVID 19.
- Describir la experiencia de los docentes del área de ciencias naturales relacionada con sus competencias profesionales y la situación educativa actual.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

2. MARCO REFERENCIAL

En el presente capítulo se exponen algunos antecedentes que denotan las propuestas enfocadas en la temática aquí tratada; del mismo modo, se presentan los referentes teóricos que fundamentan el proceso investigativo.

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 LAS COMPETENCIAS DOCENTES

A partir de la problemática que actualmente se está vivenciando (pandemia CORONAVIRUS), la educación en Colombia y en el resto del mundo ha tenido un giro drástico y muy significativo en sentido que ha sufrido un cambio de escenario que para muchos profesores, directivos, partícipes de la enseñanza e incluso alumnos, es causa de incertidumbre, frustración y pérdida de motivación; los cambios crean numerosas condiciones potencialmente estresoras; introducen ambigüedades e incertidumbres respecto a las metas y roles a desempeñar y a los conocimientos y capacidades que se precisan para hacerles frente. (Torres, 2003). Con esta particularidad se encontró que en su mayoría muchos de los profesores se ven enfrentados a un sin número de dificultades que los limita en su quehacer docente y a su vez los obliga a tener que buscar otros panoramas para enseñar cómo es hasta ahora la virtualidad y el uso de las nuevas tecnologías de la información (NTIC) como la opción más factible, por esta razón los maestros han puesto en evidencia al máximo sus capacidades y sus competencias docentes para mitigar dicha problemática, pero que se han visto vulnerables debido a la falta de familiaridad, el poco conocimiento y habilidad para el manejo de los sistemas que implica una transformación en sus actitudes

para ejercer su papel docente y crea en ellos la necesidad de buscar el dominio de nuevas técnicas para llevar a cabo las actividades de forma más eficiente en el proceso de enseñanza, lo que conlleva a no tener una respuesta satisfactoria, viéndose reflejado en la poca disposición y la desmotivación de los alumnos por estudiar y participar desmejorando así su aprendizaje, porque al percibir dichas dificultades pierden el interés fácilmente y el deseo de aprender, debido a lo monótonas que pueden llegar a ser las clases, ya sea porque el uso de las tecnologías no le son sencillas, le generan dificultad o por una causa simple que es el no saber utilizarlas, no tener acceso a ellas o porque simplemente las clases se limitan únicamente a la transmisión de conocimientos y a la impartición de teorías que implican aprender de memoria y no permiten interiorizar y comprender su significado.

En la actualidad varios investigadores entre ellos profesores, pedagogos, psicólogos, periodistas etc., han estado trabajando en la búsqueda de estrategias que permitan promover conocimiento e información acerca de la problemática que aqueja el mundo y en particular a la educación y que ha puesto en juego las competencias de los docentes para enfrentar la situación de una forma estratégica, eficiente y trabajando por el interés de los estudiantes por lo que se aprende.

En las investigaciones que se revisaron, tenemos la realizada por Vásquez (2018) que a través de su tesis de doctorado: Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes, de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, llevó a cabo un estudio sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitud hacia la matemática en la cual presentó resultados que evidencian que existe relación estadísticamente significativa entre percepción de las competencias docentes, compromisos académicos y actitudes hacia la matemática en

estudiantes universitarios. Esta tesis estaba basada en una perspectiva descriptiva correlacional y la muestra estuvo conformada por 120 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Ciencias y Humanidades y con un diseño enfocado a la aplicación de instrumentos de escala sobre la percepción de los estudiantes de las competencias docentes; Escala de Engagement Académico of Utrech Work Engagement Scale for Students (UWESS-9), elaborada por Schaufeli & Bakker (2003) y Escala de actitudes hacia la matemática propuesta por Auzmendi (2005), pretendió con ello analizar la relación existente entre estas temáticas; y con este estudio se encontró que los estudiantes evaluaron la competencia de sus docentes como excelente, posiblemente conciben que sus docentes muestran un alto nivel de conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para desempeñarse como profesor o educador, por otro lado, los resultados positivos también se debería a la percepción de responsabilidad del profesor universitario que presentan los estudiantes, estos, traspasa los límites del aula donde desarrolla el acto didáctico (fase interactiva).

Al presente, un aspecto muy importante en el desarrollo de esta temática es la tecnología y como esta ha influenciado en las competencias de los docentes hoy día. El uso de los sistemas a través de los tiempos ha demostrado que impone un papel crucial en la educación, se ha observado en los dos últimos meses que debido a la crisis ocasionada por el virus, las instituciones se han visto obligadas a dejar las clases presenciales y pasar a la era digital, cosa que para muchos profesores no ha sido fácil, por esta razón se han visto enfrentados a diversas situaciones las cuales han puesto a prueba sus competencias obligándolos cada vez más a estar preparados en la materia; en base a ello, los autores Galvis, M. Montenegro, M. Rincón, W. & Vergara, N. (2017) de la universidad San Buenaventura

con sede en la ciudad de Bogotá se interesaron por este aspecto en su trabajo de grado titulado El docente frente a la virtualidad como complemento a los procesos de enseñanza-aprendizaje, planteando que los profesores deben ser competentes en materia de virtualidad y por ello la intencionalidad de su trabajo se basó en describir e interpretar la manera como el docente de ciencias básicas de la Facultad de Ingeniería de primer semestre de la Universidad, asume la virtualidad como complemento a los procesos de formación y además determinar el nivel de conocimiento que tienen los docentes en el área de la educación virtual, no solo en los elementos tecnológicos sino en la parte pedagógica utilizada para el diseño de estos espacios educativos. (Galvis *et al.* 2017, p. 16). Fue una investigación con una metodología de corte cualitativo con un enfoque de investigación-acción, a partir de cuatro instrumentos como fueron las entrevistas semiestructuradas la cual se aplicó a un grupo conformado por docentes de primer semestre de las asignaturas de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería, un análisis documental de las políticas institucionales (PEB, Modelo Pedagógico, Proyecto Pedagógico para la Formación a Distancia-Virtual, Estatuto Profesor) que hacen referencia a la virtualidad, un grupo focal, donde se profundizó acerca de los aspectos referidos en la encuesta de diagnóstico y por último un instrumento de evaluación para la identificación de los usos de las aulas virtuales basado en la metodología PACIE.

Este estudio es pertinente para el desarrollo de la presente investigación porque mostró que muchos de los estudiantes cuestionan las formas de enseñanza que tienen los diferentes profesores y como estas no llaman su atención, por ello concluyen que los docentes deben afincar en sus procesos de enseñanza-aprendizaje diferentes estrategias pedagógicas, didácticas y tecnológicas, las que permitirán aprovechar los tipos de aprendizaje que pueden

desarrollar los estudiantes en estos entornos como el autónomo, colaborativo, cooperativo. Debe establecer medios de comunicación en los cuales se puedan crear debates y adquirir retroalimentaciones de los temas dispuestos por el docente lugares propicios para la construcción de nuevo conocimiento. (Galvis et al., 2017, p. 58).

De igual importancia, Sánchez (2017) en su tesis doctoral: Las competencias del profesorado de educación secundaria: Importancia percibida e implicaciones en la formación inicial realizado en España, expuso la importancia de las competencias docentes en el proceso de aprendizaje al destacar que “La génesis de las competencias se circunscribe a diferentes ámbitos, pero es especialmente en las últimas décadas, que el enfoque de competencias ha ido adquiriendo más presencia en el entorno académico al estar asociado a nuevos modelos educativos (Sánchez, 2017, p. 43), y por ello el objetivo en su trabajo reside en la necesidad de tomar en consideración el marco contextual donde se desarrolla el hecho educativo estudiado (la competencias del profesorado), para que nos ayude a una mejor comprensión del mismo a la vez que procurando mejorarlo (Sánchez, 2017, p. 267), buscaba en primer lugar, encontrar la relevancia que adquiere el panorama actual del profesorado y su desempeño y preparación y en segundo lugar explicar por qué se incrementó en complejidad y se ha ampliado las funciones y características que debe tener el profesorado, como consecuencias de nuevos retos sociales, educativos y tecnológicos que debe atender (Sánchez, 2017, p. 28). A partir de allí, desarrolló una investigación de tipo mixta, inicialmente con un estudio fundamentado en metodologías de corte empírico- analítico, en el campo de la investigación evaluativa más específicamente en la evaluación de programas apoyados en los preceptos del autor Pérez Juste (2000) de programas para la evaluación (orientada en la mejora, enfoques internos centrados en la atención de puntos fuertes y

débiles, el principio de complementariedad metodológica y la participación de los miembros de la comunidad), por medio de la aplicación de un cuestionario; y en segundo lugar hizo un acercamiento a la realidad educativa de forma más completa a partir del estudio de corte cualitativo por medio de un grupo focal, utilizando como muestra cuatro grupos específicos, como lo son, los docentes en activo de Castellón, capital y provincia, docentes de secundaria, estudiantado del magister de la universitat Jaime I y el profesorado del master de secundaria. Este tipo de investigación es muy perfecciona porque en palabras de la autora, le contribuyó a obtener una visión más completa del fenómeno de estudio ya que “se ha combinado el estudio de carácter descriptivo (describir la muestra y realizar comparaciones entre las diferentes categorías) con el inferencial (contrastar las diferencias existentes entre las variables más significativas)” (Sánchez, 2017, p. 267). Con lo estudiado en la tesis, Sánchez expresa citando a Howard Gardner (1983), que:

Una competencia intelectual humana debe comprender un conjunto de habilidades de solución de problemas -que permitan al individuo resolver problemas o dificultades genuinas que se le presenten a él o ella y, cuando sea el caso, crear un producto efectivo- y debe también suponer el potencial de descubrir o crear problemas, sentando las bases para la adquisición de nuevo conocimiento. (p. 45).

Lo que lleva a concluir como resultado de su investigación en proponer algunas ideas, que pueden considerarse como reflexiones para la mejora y en la medida de lo posible, realizar una contribución relevante hacia una mayor comprensión de la importancia de concebir el perfil docente bajo un marco de competencias profesionales (Sánchez, 2017, p. 29).

Ahora bien, un importante artículo que nos es útil como referente para lo que se investiga en este trabajo, es la propuesta presentada por Rodríguez (2008), “Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior” en cual se determinó la necesidad que tienen los profesores de capacitarse para adquirir nuevas habilidades y conocimientos para enfrentar los nuevos escenarios prestos para la educación que contribuyen a generar las nuevas condiciones para la acción pedagógica; esta autora señala que la virtualidad de la educación requiere de docentes capacitados con nuevas destrezas y una exigente preparación específica para enfrentar el tratamiento del proceso instruccional en esta modalidad de estudios, tomando en cuenta la capacidad cognoscitiva de los alumnos como sujetos de conocimiento. (Iniciarte, 2016, p. 22); estableciéndose en él un objetivo principal que guiaba el curso de la investigación enfocado a distinguir los principales cambios ocurridos en el sistema tradicional ante la virtualización de la Educación Superior y las exigencias docentes para su administración, y que además se enfatiza en los requerimientos de la utilización de los nuevos escenarios para generar conocimiento e interacción permitiendo al docente adaptarse a los diferentes procesos ante una nueva forma de ejercer, se demanda un docente dotado de un saber (conocimientos de las TIC, competencia pedagógica), de un saber hacer (relación dialógica con los aprendices, interacción y manejo en la modalidad), de un saber tecnológico (preparación técnica para manejar y aplicar las herramientas derivadas de las tecnologías de información y comunicación en la modalidad de estudios virtual) y de un ser (Demostrando principios éticos y respondiendo a las tendencias nacionales de desarrollo tecnológico, científico y cultural) (Iniciarte, 2016, p. 13).

Esta investigación se trabajó mediante la realización de un análisis referencial y la implementación de una investigación documental con enfoque cualitativo, en la cual se

identificaron unos ejes claves para el estudio, estos comprenden el análisis de la realidad educativa venezolana para adaptarse a la demanda de la sociedad de la comunicación y la consideración de los estudios de la naturaleza de las prácticas de la enseñanza en esta modalidad; con los resultados de la indagación se determinó que los maestros con las competencias necesarias, adaptaciones hacia el uso de las nuevas tecnologías para su ejercicio tiene la oportunidad de aprovechar un variado número de oportunidades que faciliten la comunicación como puente para la educación, es decir todas estas herramientas permiten favorecer las habilidades que tienen los docentes para impartir sus temáticas a partir de elementos que sirven como detonantes para despertar el interés de los estudiantes sin perder la orientación de los objetivos que se buscan y además mirando las tecnologías como un medio facilitador del aprendizaje. Con base a esto la autora concluye que el docente con las competencias necesarias para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas aprovecha el amplio abanico de posibilidades sin perder de vista los objetivos educativos y los medios tecnológicos cumpliendo efectivamente una función "mediadora y facilitadora". Y gracias a esa función el facilitador será más libre al momento de realizar sus planificaciones de clases, además de poder dedicarse a la verdadera acción docente: la de relacionarse con sus alumnos en el nivel más humano, más profundo y formativo, de persona a persona. (Iniciarte, 2016, p. 22).

Los autores Salinas, De Benito y Lizana, publicaron en la revista Redalyc en el año 2014 un artículo donde se destacó el papel de la investigación orientada a las competencias docentes donde se manifiesta que es fundamental y necesario que a través de ellas los docentes tengan la capacidad de adaptarse a las nuevas formas de aprendizaje en los nuevos escenarios que pueden surgir y que se han presentado a raíz de la pandemia, en este caso el

mundo digital, por ello los autores plantean que las instituciones de educación, especialmente las de educación superior, necesitan adaptarse a nuevas modalidades de formación más acordes con la nueva situación: desde las aulas convencionales unidas a través de la red hasta grupos de trabajo colaborativo en contextos totalmente a distancia; desde clases de la educación formal a comunidades de práctica o al aprendizaje incidental. (Salinas, *et al.*, 2014, p. 146).

Dicho trabajo tiene por título: Competencias docentes para los nuevos escenarios del aprendizaje, implementado a través de la revisión de tres líneas de investigación (los modelos para el nuevo e-learning, cambios en los actores del proceso enseñanza-aprendizaje y la gestión del conocimiento y la información), referentes a los nuevos escenarios de aprendizaje y sus implicaciones con el estudio de la agenda en investigación en tecnología educativa, su objetivo primordial fue comprender mejor la investigación sobre los escenarios de aprendizaje y sus implicaciones, con el fin de señalar los ámbitos que requieren mejor desarrollo con respecto a la investigación dirigida a las competencias docentes del profesional que se requieren para apropiarse de las nuevas formas de entender los espacios digitales, con ello los autores establecieron que hay que avanzar en el nuevo rol del docente, en el cual va tomando cada vez mayor importancia una nueva gestión y organización de los recursos de aprendizaje, unas destrezas en la selección, agregación, organización y distribución de los recursos de información valiosos de la red, un dominio del nuevo espacio comunicativo generado por la integración de entornos virtuales institucionales, sociales y personales (Salinas, *et al.*, 2014, p. 159).

De igual forma el trabajo de investigación conocida con el nombre de Competencias Docentes en Secundaria: Análisis de Perfiles Del Profesorado, presentada por las autoras

Reina Ferrández y Lucía Sánchez, realizada en la provincia de Castellón en la ciudad de España en el año 2014, hace referencia a la necesidad de dotar a los profesores en nuevas y mejoras de competencias para que enfrenten un nuevo rol con éxito en la actividad de enseñar en la actual sociedad, enfatizando que en el transcurso de los años la educación se ha ido transformando debido a la facilidad como se recibe la información, surgen nuevas formas de adquirir conocimientos, nuevos dominios de búsqueda para aprender determinada situaciones, etc., todo ello ha apartado al docente del centro y superioridad del saber lo cual lo obliga a desarrollar en su quehacer capacidades que le permitan asumir los nuevos escenarios del proceso educativo. Las autoras lo manifiestan citando a Esteve (2003), diciendo:

Que enseñar en las aulas de ahora es bien distinto de lo que era hace treinta años. Por un lado, los procesos de cambio en el panorama educativo y social en las últimas décadas (heterogeneidad de alumnado, extensión de la educación obligatoria, pérdida de autoridad, aumento de la conflictividad, incorporación de las TIC, democratización del acceso a la información, entre otros) han supuesto una auténtica revolución educativa, modificando los objetivos, las formas de trabajo y la esencia del sistema educativo en sí mismo. (Ferrández & Sánchez, 2014, p. 2).

Por ello el objetivo del estudio se enmarcó en averiguar la importancia percibida por este último colectivo (el modo en el que influyen en la personalidad del alumnado) de las competencias docentes en el momento actual, así como identificar perfiles profesionales en base a la misma, planteado a partir de “analizar la importancia que el profesorado de secundaria de la provincia de Castellón otorga a las competencias docentes y determinar los perfiles profesionales en función de las respuestas dadas.” (Ferrández & Sánchez, 2014, p. 2,

5). Para ello diseñaron un estudio de corte cualitativo utilizando la encuesta de carácter descriptiva como instrumento para recolectar la información y posteriormente ser analizada a partir del diseño de un cuestionario adaptado a la propuesta de Tribó (2008), en marcado a seis cuestiones relativas a variables contextuales y personales del profesorado y, de otro, con 44 preguntas sobre competencias, aplicado a una muestra de 136 profesores de secundaria pertenecientes a 23 departamentos didácticos en un rango de edad variado y con tiempo de experiencia diferente. De lo anterior dichas escritoras esperan que en base a lo propuesto, este trabajo sea significativo en orden de los resultados obtenidos, que han permitido caracterizar tres perfiles profesionales en función de la importancia otorgada a las competencias y, si bien todas ellas han sido valoradas de manera elevada, se aprecia que se sigue confiriendo mayor relevancia a la transmisión tradicional de conocimientos y por lo cual concluyen citando a Tejada (2009), que educar hoy no es tanto formar en contenidos organizados en disciplinas cuanto preparar para el cambio de los conocimientos (saber), destrezas, habilidades o procedimientos (saber hacer), sentimientos y actitudes (saber estar, saber ser). Por tanto, los planes formativos de los docentes deberán estar encaminados a atender estas exigencias. (Ferrández & Sánchez, 2014, p. 14).

Además, un artículo de investigación escrito por los autores Concepción Domínguez Garrido, Genoveva del Carmen Leví Orta, Antonio Medina Rivilla y Eduardo Ramos Méndez, publicado en la revista de docencia universitaria en el año 2014 en la UNED España denominado “Las competencias docentes: diagnóstico y actividades innovadoras para su desarrollo en un modelo de educación a distancia” trata de contribuir a dibujar con precisión el mapa de competencias docentes que ha de inspirar, en el momento actual, la labor del profesorado universitario desde una profunda toma de conciencia de los nuevos escenarios

en que se desenvuelve la educación superior y asumiendo el reto de su desarrollo y dominio, en particular en el ámbito de la educación a distancia (Domínguez *et al.*, 2014, p. 241). Es preciso para la temática del trabajo que se realiza porque muestra a través de la identificación de una serie de competencias docentes como muchos profesores pueden mejorar su acción, con ello los maestros están en la posibilidad de identificar su perfil profesional a partir del planteamiento de modelos que obedecen a prácticas pertinentes para su actividad docente, a partir de su confianza y seguridad de su quehacer reconociendo el cambio constante del entorno educativo, el surgimiento de nuevos conocimientos y la caducidad de otros y el trazado de nuevos retos, como lo obliga la situación que hoy en día se vive.

Este escrito se basa en una línea de investigación desarrollada en colaboración con expertos universitarios de cinco países (Argentina, Colombia, Ecuador, México y España) a partir de una metodología cuantitativa con el apoyo de algunos aspectos de carácter cualitativo, realizada a 90 profesores quienes compartían el entorno de trabajo en la UNED y eran responsables de actividades como la responsabilidad de organizar la docencia, preparar los materiales didácticos, desarrollar los sistemas y criterios de evaluación, etc., y por profesores tutores que realizan una función de apoyo a los estudiantes en los centros asociados. De allí se trazaron como objetivo principal de la investigación “recopilar y elaborar una amplia información sobre cada una de las competencias docentes incluidas en el mapa confeccionado, de acuerdo con las opiniones de un conjunto de profesores universitarios que desarrollan su labor docente en el ámbito de la UNED” (Domínguez *et al.*, 2014, p. 244), como instrumento metodológico aplicaron un cuestionario mixto con narrativas y preguntas abiertas tipo “ad hoc” en cual plantearon varios aspectos acerca de la valoración de cada una de las competencias, mediante una escala de Likert de 1 a 6, y en él

se incluyó una pregunta abierta por cada competencia, que solicitaba de los encuestados una narrativa que describiera las tareas más apropiadas para la adquisición y desarrollo de la competencia en cuestión. Finalmente, se pidió a cada docente que estableciera un ranking u orden de relevancia entre las doce competencias propuestas, de acuerdo con la importancia de su contribución a la configuración de un profesorado competente (Domínguez *et al*, 2014, p. 244). Con los resultados de este artículo los autores fijaron que sin duda, ha de prestarse especial atención a la planificación, integración de medios, comunicación con los estudiantes y tutoría, sin perder de vista el avance en el binomio formado por la investigación e innovación. Todo ello presidido por un relevante desarrollo de la identidad profesional y pertenencia institucional (Domínguez *et al*, 2014c p. 263).

El autor Torra (2012) acompañado de otro grupo de investigadores propusieron un artículo muy importante para este estudio, buscaban identificar como las competencias docentes definidas por un grupo de especialistas en la temática y profesores a su vez pertenecientes a la academia pública Catalana en España podrían ser precursoras de la mejora del sistema en educación superior a partir de las buenas prácticas de los docentes y el desarrollo de actividades potenciales para ese progreso. Con ello objetivaron la idea de investigación con la intención de contribuir a una formación de calidad del profesorado universitario, que permita la adquisición, desarrollo y evaluación de las competencias que, como docente, gran parte de la comunidad académica considera que debe poseer para el ejercicio de su labor profesional, definidas como: interpersonal, metodológica, comunicativa, de planificación y gestión de la docencia, de trabajo en equipo y de innovación (Torra *et al*, 2012, p. 22). El trabajo investigativo que lleva por nombre “Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos al profesorado

universitario” llevó a cabo dicha identificación mediante la revisión bibliográfica del estado del arte y posteriormente se conformó un grupo de discusión con expertos en competencias en formación docente con el fin de validarlas y modificarlas y por último los resultados de dichas competencias han sido refrendadas mediante una encuesta aplicada a una muestra representativa de la academia de las ocho universidades públicas catalanas. A partir de lo anterior con los resultados se buscaba determinar cuál es el perfil de los docentes en el ejercicio de su labor y con ello plantear un marco útil de referencia enfocado a conciliar planes de formación dirigidos a las necesidades de los profesores. Frente a eso, dichos autores mencionan que el papel del profesorado en este proceso también sufre cambios importantes puesto que, además de transmitir a los estudiantes los conocimientos propios de su disciplina, debe plantear problemas y crear situaciones en las que el estudiante pueda desarrollar habilidades (Torra *et al*, 2012, p. 23). Con eso finalmente, Torra y los demás autores, dedujeron en su discurso que “las competencias docentes que forman parte del perfil competencial del profesorado universitario son: la competencia interpersonal, la competencia metodológica, la competencia comunicativa, la competencia de planificación y gestión de la docencia, la competencia de trabajo en equipo y la competencia de innovación” (Torra *et al*, 2012, p. 39).

Siguiendo con lo planteado hasta ahora, el cambio de escenario de la educación en el mundo ha generado una modificación de forma significativa en el contexto del profesor tanto en su forma de enseñar, en el desarrollo de su trabajo y frente a las capacidades no solo a partir de la implementación de una metodología para explicar una temática sino también en el espacio donde se desenvuelve, todo ello posiblemente ha provocado cambios en su rol, en sus funciones y las actividades y tareas a desempeñar lo que implica una necesidad de

adquirir nuevas competencias y fortalecer las propias para poder atender la demanda que requiere la educación. Con respecto a esto Torelló (2012) exterioriza que para “conseguir todos estos objetivos será necesario mantener una actitud de constante reflexión y crítica, de auto perfeccionamiento, de formación, de compromiso ético con la profesión,... conduciéndole este compromiso a participar activamente en la institución en la que desarrolla su labor profesional, implicándose en la gestión y/o coordinación de su Departamento, Facultad o Universidad, titulación, etc.” (Torelló, 2012, p. 301). Por ello se interesó por esta temática y desarrolló una investigación conocida como “Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista” utilizando una metodología con un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) con un estudio de tipo descriptivo apoyado en instrumentos como el cuestionario, entrevistas y grupos de discusión aplicados a una población que abarca a los expertos, profesores y alumnos de la universidades públicas Catalanas y la revisión de la documentación y fuentes de información, y con ello analizó los datos obtenidos de los participantes a partir de seis competencias planteadas (diseño, desarrollo, tutorización, evaluación, mejora y participación), con el objetivo de delimitar el nuevo perfil competencial de los profesores para desarrollar convenientemente sus funciones docente, investigadora y gestora, considerando sus diferentes escenarios de actuación profesional. Torelló lo que indica es que el profesor deja de ser en el acto educativo un simple transmisor de conocimiento y se perfila como un orientador, gestor y valedor del proceso de enseñanza facilitando las capacidades para el aprendizaje de los alumnos, y a partir de allí concluyó en su estudio que las competencias más valoradas son aquellas relacionadas directamente con el aula (diseño, desarrollo, tutoría y evaluación), presentándose como las menos valoradas aquellas que coinciden con los aspectos considerados tradicionalmente como menos intrínsecos a la docencia y más externos al aula

(mejora de la calidad y participación en la institución) y a su vez el profesor no es sólo docente en el aula sino también fuera de ella, no es solo el responsable de la enseñanza sino también del aprendizaje de sus alumnos, gestionándolo dentro del aula y, en gran parte, fuera de ella; ahí yace la importancia de la tutoría. (Torelló, 2012, p. 315 y 316).

Así mismo el trabajo realizado por la autora Ardila (2009) “Docencia en ambientes virtuales: nuevos roles y funciones” realizado en la universidad pedagógica nacional; se deriva de los hallazgos obtenidos en la primera etapa de una investigación institucional cuyo objetivo principal se encuentra orientado a establecer roles, funciones y competencias docentes que deben identificarse, desarrollarse y evaluarse para dar respuesta al reto que nos impone la incorporación de las TIC en la educación. (Ardila, 2009a, p. 3); se enfocó en una muestra de 1.157 maestros tomada de una población de 5.785 en total, que realizan actividades y ejercen en ambientes virtuales, aplicando como metodología un estudio de carácter exploratorio – descriptivo, utilizando la encuesta como instrumento para recopilar la información en el cual se buscó determinar la percepción que tenían los docentes de las competencias que deben o esperan tener para ejercer labores en un ambiente virtual y como sus capacidades les permite manejar estos espacios de forma satisfactoria tanto para ellos como para sus alumnos, sostiene que en el escenario de la educación superior, un ambiente virtual comprende la representación de procesos y objetos asociados a las actividades de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al alumno realizar diversas operaciones a través de internet, tales como, aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes, profesores y otros compañeros de curso (Ardila, 2009, p. 8). Relacionando lo anterior con la

problemática planteada en esta investigación se puede evidenciar que en el proceso de aprendizaje es necesario que el docente no solo propicie acciones para que el estudiante quiera aprender por sí solo, sino que también debe generar estrategias que permitan despertar en él la motivación por querer aprender eso que se le enseña y además que comprenda por qué y para qué lo debe entender, por ello esta autora llegó a la conclusión en base a los resultados obtenidos en la consulta, de que los nuevos roles y competencias para el ejercicio de la docencia en ambientes virtuales se relacionan con el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas que permiten gestionar y emplear recursos tecnológicos necesarios para el diseño e implementación de ambientes formativos virtuales; también, se relacionan con los conocimientos generales y específicos de los conceptos y acepciones de la pedagogía y la didáctica, así como su aplicación experiencial en el contexto educativo, los modelos de evaluación y modelos de gestión del conocimiento en el marco de las TIC, entre otros aspectos.

Por último, Gloria Calvo en su artículo presentado por la fundación compartir en el año 2006, abordó el tema de las competencias docentes por medio de un estudio de revisión de la literatura a en aspectos relacionados con la docencia: quiénes son los docentes en Colombia, cómo se forman, cuál es su régimen laboral y salarial y cómo se evalúan, entre otros y en cual expuso un breve diagnóstico con el interés de formular algunas directrices de política encaminadas a lograr un maestro como profesional, a razón de la demanda que tienen hoy los profesores frente a los procesos de educación a causa de las reformas que se han aplicado lo cual exige un profesional cada vez más competente para lograr los objetivos que se proponen las políticas de educación en base al logro de la calidad en los aprendizajes de los alumnos lo que hace que los docentes cada vez asuman más responsabilidades frente a

las situaciones cambiantes que se viven en la sociedad y que ésta le exige a la escuela asumir, Calvo señala en base a esto que “Estas situaciones han llevado a plantear la docencia como una profesión y al maestro como un profesional” (Calvo, 2006, p. 1). Por lo anterior el maestro tiene que desempeñar una nueva representación a partir de su papel docente en el cual le implica un cambio en su tarea como profesor, que le permita responder al cambio que plantea la sociedad a partir de nuevos acontecimientos que se dan en el entorno educativo, por ello es necesario que desarrolle nuevas competencias que le permitan motivar y promover nuevos aprendizajes en los estudiantes y además diseñar novedosas formas de trabajar en la clase y como hoy día sucede, fuera de ella, ante esto en el presente estudio la autora expresa a partir de su análisis que el docente de hoy ha ampliado el espectro de las competencias que definen su profesionalidad. Las nuevas demandas de los diferentes contextos sociales y culturales le exigen ser capaz de resolver conflictos y demostrar, con su práctica, que puede enseñar a vivir juntos. (Calvo, 2006, p. 25).

2.1.2 LAS NECESIDADES EDUCATIVAS EN LA ACTUALIDAD

La educación en la actualidad se vio profundamente afectada debido a la crisis mencionada, a tal punto que se cerraron las puertas de las instituciones en todo el mundo, a causa de la pandemia y por la necesidad de evitar los focos de contagio y que la enfermedad se propagara de forma acelerada, ocasionando un cambio en el panorama de la forma como desde hace muchos años se enseña, y convirtiendo drásticamente la educación presencial a una virtual, situación que ha generado infinidad de problemas para cumplir con el objetivo de enseñar y de que los alumnos aprendan, dichas dificultades han generado un ambiente de tensión en la actividad educativa porque los maestros se vieron envueltos en un rol para el cual no estaban preparados en su mayoría, no tenían conocimiento y no tenían la formación

necesaria para implementar metodologías pertinentes para iniciar una clase a través de un dispositivo digital, por otro lado, los estudiantes a pesar de que estamos inmersos en el mundo de la comunicación y los avances tecnológicos y que constantemente suelen utilizarlos, no existe en ellos una cultura de educación tecnológica, por lo tanto no ven en las TIC una fuente de aprendizaje sino más bien, las perciben como medios o herramientas para desarrollar actividades particulares; en otra parte, las entidades encargadas de la gestión de la educación a pesar de que han creado en el tiempo políticas para implementar en el proceso educativo las nuevas tecnologías, las encaminaron en sentido más instrumental, de utilidad para facilitar la forma de enseñar y no como un espacio pedagógico en los que se puedan aplicar diferentes metodologías y técnicas para que haya aprendizaje.

A razón de esto, en el contexto actual se han presentado una variedad de situaciones que muestran las necesidades que ahora precisa la educación, estas demarcan una desigualdad muy amplia en todos los ámbitos, muchos autores definen estas desigualdades como situaciones que se presentan en varios escenarios y que revelan las insuficiencias de todos y cada uno de los implicados, y expresan que existen brechas en el paso de la actividad del profesor en un entorno donde él está presente a uno en línea (brechas de acceso, escolares y de uso), Zubillaga & Gortázar (2020), las clasifican como: tener el acceso a una conexión y contar con dispositivos tecnológicos, el uso y la calidad del tiempo que se presta para su trabajo, la disponibilidad de recursos, las habilidades del profesorado, y la adecuación de plataformas online, (p. 2) las cuales puntualizan dichas necesidades a la luz de lo que requiere hoy día la educación.

A partir de las necesidades escolares tanto de alumnos como de los docentes a raíz de la coyuntura, se encontraron diversos autores que destacan la importancia de la formación y

búsqueda de posibilidades que potencialicen las capacidades de los maestros en las nuevas tecnologías, la autora Vence (2014), en su artículo propuesto para el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, en Colombia, indicó que una de las principales exigencias hoy día para la educación es promover en los docentes la formación en conocimientos TIC, para integrarlas en la actividad del aula y así facilitar sus metodologías en la actividad, mejorar su desempeño pedagógico y además poder despertar la motivación de los niños por el aprendizaje especialmente de las matemáticas y el interés por aprender; se planteó como propósito orientar y brindar a los docentes la posibilidad de mejorar sus prácticas de aula, crear entornos de aprendizajes más dinámicos e interactivos para complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes, facilitar el trabajo en equipo y el cultivo de actitudes sociales con la Comunidad de Aprendizaje con el uso de las TIC; desarrolló una serie de actividades que facilita el aprendizaje de las matemáticas a partir del uso pedagógico de nuevas tecnologías en la implementación del programa “todos a aprender”. Expresa a partir de su trabajo que “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal de la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo”. (Vence, 2014, p. 5).

Los autores Parra, Ecima, Gómez & Almenárez (2010), presentaron para la revista REDALYC, un artículo de investigación realizado en Colombia llamado “La formación de los profesores universitarios: una asignatura pendiente de la universidad colombiana”, que se orientaba a conocer cómo están formando las universidades privadas a sus profesores y proponer criterios y lineamientos generales para el diseño de rutas de formación docente, La

investigación es de carácter descriptivo-explicativo, con enfoque cualitativo. Fue realizada en 44 universidades colombianas, y del cual pudieron concluir que, la universidad privada ha ido tomando conciencia de que la eficacia docente de sus profesores es un factor determinante para el reconocimiento de la calidad institucional, principal patrimonio de una organización educativa, ante ello se permite afirmar que la formación de sus propios profesores es una tarea todavía pendiente en la universidad privada colombiana. Esto es importante ya que sí existe en el sector privado deficiencias en cuanto a la formación de los profesores en los diferentes aspectos que componen la educación, en el sector público el panorama es mucho más funesto por la falta de una calidad en sus lineamientos que no contribuyen a la capacitación constante de los profesores en cuanto a aspectos que se presentan en la actualidad para la educación, se puede destacar que la enseñanza centrada en el aprendizaje, hace significativo el uso de didácticas de carácter activo y participativo, además de la utilización pedagógica de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. (Parra *et al.*, 2010, p. 432).

Zangara (2009) en su artículo de reflexión: Uso de nuevas tecnologías en la educación: Una oportunidad para fortalecer la práctica docente, el cual describe el escenario actual de las nuevas tecnologías digitales y los desafíos que representan para la enseñanza y avanza hacia algunas líneas de trabajo en el espacio de la formación docente. Propone a partir de la importancia en la calidad de la educación incorporar las nuevas tecnologías como una acción pedagógica que le facilite al docente desplegar otros escenarios a partir de la preparación del maestro abriéndose a nuevos conocimientos y acceso a información que le permitan desarrollar capacidades y herramientas didácticas; dicha autora reflexiona a partir de su estudio que resignificar el rol del docente resulta central para realizar una inclusión

significativa de la tecnología en los espacios de enseñanza. Fortalecer su capacitación parece ser el camino (Zangara, 2009, p. 1).

Así mismo Gámiz (2009) en su tesis doctoral titulada: Entornos virtuales para la formación práctica de estudiantes de educación: implementación, experimentación y evaluación de la plataforma Aula web; destaca un aspecto muy importante a la luz de la enseñanza y es el actual escenario en el que se presenta la educación, el informático, modalidad que hoy día se ratificó como una fuente generadora de procesos pedagógicos debido a su amplia diversidad de ambientes en el cual se hizo verídico que se pueden dar procesos de aprendizaje; se planteó como objetivo mejorar la calidad del periodo de prácticas usando el entorno virtual de formación de aula web, a partir del uso y aprovechamiento de las TIC basadas en el internet con el fin de ofrecer una serie de herramientas flexibles e interactivas de apoyo para el aprendizaje (Gámiz, 2009, p. 27). El desarrollo de este trabajo se hizo en base en una metodología mixta de investigación aplicado a estudiantes en práctica y a otros estudiantes que cursan otras asignaturas, los resultados del trabajo concluyeron que en el contexto educativo en el que nos encontramos, marcado por fuertes cambios estructurales en la educación superior y por una gran influencia de la sociedad de la información y el conocimiento, se nos presenta una oportunidad única de búsqueda de la innovación metodológica con el apoyo de los entornos virtuales de formación. (Gámiz, 2009, p. 403).

Ahora bien, en cuanto al acceso de las nuevas tecnologías varios autores en sus trabajos han expuesto una serie de aspectos que destacan el alcance que tienen las TIC para el desarrollo de la educación como acercamiento a nuevas fuentes de aprendizaje que están prestos para aprender en distintos espacios diferentes al aula de clase y que favorece el

proceso pedagógico a la gran capacidad de flujo de información permitiendo crear nuevas metodologías para adquirir de una forma más innovadora el conocimiento; también en muchos de ellos se resalta la deficiencia en las oportunidades que brindan los espacios educativos para la aproximación hacia las tecnologías de los estudiantes y docentes por falta de disponibilidad de una red de conexión y el no tener aparatos digitales.

Actitudes, representaciones y usos de las nuevas tecnologías: el caso colombiano, un trabajo en conjunto de tres investigadores, Rueda, Quintana & Martínez (2003) en Colombia, determinó que las nuevas tecnologías están reducidas solamente al uso del computador, que en las escuelas encontramos unas aulas precarias con dispositivos que solo se utilizan para impartir una materia, la informática, y está limitada a la enseñanza del funcionamiento del aparato y de los programas de trabajo que este ofrece, el acceso a ellas no trasciende hacia los procesos de interacción y de desarrollo de prácticas pedagógicas para el aprendizaje, y además en su mayoría los estudiantes no tienen la oportunidad de acceder a ellos mucho menos tienen sus dispositivos propios que les permita familiarizarse con las TIC. Se trazaron como objetivo identificar y caracterizar cuáles son los procesos, las interacciones y las prácticas, que alrededor del uso del computador se están promoviendo en las escuelas públicas. Para ello se acudió a una investigación con un componente cuantitativo en el que se observaron las actitudes hacia el computador, considerando, además, un elemento cualitativo que nos permitió adentrarnos en la cotidianidad de las escuelas, donde profesores y estudiantes se relacionan, se resisten, evaden y construyen una cultura informática escolar particular. Por último, establecieron que la enseñanza de los diferentes saberes mediados por los computadores nos obliga a pensar otras didácticas, otros procesos de pensamiento y de

aprendizaje, también es evidente que hoy las nuevas tecnologías están más allá de los diseños instruccionales para la enseñanza de contenidos (Rueda *et al.*, 2003, p. 68).

Por su parte Villatoro & Silva (2005) abordaron la temática del acceso a internet a partir del análisis y comparación del estado de avance de las políticas y programas del ámbito público asociados a las tecnologías de la información y la comunicación, a la vez que examina las principales experiencias de superación de la brecha digital interna, con énfasis en la informatización en las escuelas públicas y la implementación de los telecentros como una nueva forma de desarrollo local, el cual lleva por título: Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas TIC. Un panorama regional. Hicieron un estudio de diagnóstico y revisión de las principales experiencias nacionales de informatización de las escuelas públicas y de instalación de telecentros comunitarios en localidades socialmente excluidas y revelaron que en el campo de las iniciativas específicas de aplicación de las TIC para el desarrollo, destacan los esfuerzos llevados a cabo por los gobiernos de la región para la prestación de servicios gubernamentales con apoyo de las nuevas TIC (e-gobierno), y las experiencias de superación de la brecha digital a través del modelo de acceso compartido, entre las cuales han tenido una importancia particular los programas nacionales de informatización de las escuelas públicas y la instalación masiva de telecentros en comunidades excluidas (Villatoro & Silva, 2005, p. 76). La intencionalidad del estudio es pertinente porque muestra cómo todavía en la gestión educativa existen lagunas con respecto a la implementación del internet en todas las comunidades en muchos países, lo que crea una desigualdad en el acceso a las redes lo que se convierte en una causa principal de que las nuevas tecnologías no se integren al proceso educativo de manera totalizante.

Además, un estudio exploratorio desarrollado por las autoras Tafur & de la Vega en la ciudad de Lima (2010) El acceso a los recursos educativos por los docentes de educación secundaria: un estudio exploratorio, muestran que el proceso de educación se ve afectado por el surgimiento desmedido de la información a razón de que no está preparada para acceder a ella de forma práctica que facilite la creación de entornos interactivos, creativos y participativos y propicie en los estudiantes diferentes aprendizajes basados en la capacidad de interpretar y analizar eso que se le informa; de esta manera se propusieron hacer un estudio exploratorio de ocho instituciones del estado, a partir de la observación, entrevistas y grupos focales en las bibliotecas escolares y en las aulas de innovación; como resultado reveló la poca disponibilidad de recursos educativos que tienen los docentes en la institución, la precariedad de las bibliotecas escolares en cuanto a colecciones, personal y servicios, el escaso desarrollo de las aulas de innovación, así como la distancia entre el discurso oficial y la práctica para alcanzar mayores logros en materia de enseñanza. Ante esto Tafur y de la Vega expresaron “la educación se ve afectada: la escuela responde con lentitud a las características y retos de las nuevas tecnologías, pues no se encuentra en condiciones de competir con el avance de la ciencia y de la tecnología; por otro lado, los docentes no siempre poseen las herramientas para enfrentar las necesidades de conocimiento y orientación que poseen los estudiantes” (Tafur & de la vega, 2010, p. 30).

Con respecto al uso de las TIC, es notable que han tenido una utilidad más como herramientas facilitadoras para realizar todo tipo de actividades por el abanico de aplicaciones que se han creado para ello, que como una fuente formalizadora de conocimiento, debido a que su alcance no se ha logrado instaurar en los lineamientos de la educación como un proceso pedagógico que puede generar aprendizaje, autores como Sunkel

& Trucco (2010), en su trabajo de investigación se propusieron como objetivo mostrar de forma sintética la integración y el uso de las TIC a la educación a partir de dos rasgos distintivos, concibe a las TIC como instrumentos al servicio de las necesidades de los sistemas y por otro lado, no son un fin en sí mismo sino instrumentos al servicio de las necesidades de los sistemas educativos. Se desarrolló a partir de una revisión documentada de temáticas como las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, que oportunidades, desafíos y riesgos le presentan a la enseñanza y el curso que sigue en la educación a nivel de políticas y estrategias. Frente a la utilidad que se le da las NTIC, los autores expresan que para que la tecnología sea utilizada con fines educativos son necesarias dos tipos de condiciones, una es que el docente sea capaz de utilizar las TIC con propósitos pedagógicos de manera que pueda guiar el aprendizaje del estudiante. Es por ello por lo que las estrategias para incorporar la tecnología en las escuelas a menudo han ido acompañadas de programas de alfabetización digital y capacitación de docentes en ejercicio y otra es que es necesario que exista una oferta de contenidos digitales educativos de calidad, que los docentes y estudiantes puedan utilizar durante el proceso de enseñanza. (Sunkel & Trucco, 2010, p. 32 - 33).

Un artículo de revisión titulado “Aplicación de nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la medicina” por los autores Agámez Luengas Saskia; Aldana Bolaño María; Barreto Arcos Vanessa; Santana Goenaga Adriana; Caballero-Urbe y Carlo V (2009) en la ciudad de Barranquilla, enmarca el uso de las nuevas tecnologías hacia los procesos que permiten llevarse a cabo con su implementación, destaca las TIC como un canal por el cual circula información que contribuye a registrar, procesar y difundir nuevos contenidos que en conjunto con el proceso de enseñanza potencializan nuevas formas de

aprender a partir de la interactividad y la participación simultánea en diferentes espacios creando así nuevos ambientes para la formación. Su objetivo es describir la manera cómo ha cambiado la enseñanza de la Medicina y la práctica médica a partir del uso de diferentes tecnologías de la información en los últimos años, haciendo énfasis en sus ventajas y desventajas, el cual ha evidenciado que el proceso de los estudiantes ha mejorado en gran parte por su uso, ya que con las diferentes herramientas se puede manejar y utilizar grandes cantidades de información en poco tiempo y así poder lograr mayores posibilidades de transmisión de conocimientos. Por lo anterior los autores determinaron que se trata de crear una “conciencia digital” que favorezca el buen uso de la información y educación a través de la Internet, sacando el mejor provecho de la tecnología y van a permitir un mejor acceso de la información y una comunicación más eficaz entre la comunidad de profesionales. (Agámez *et al.*, 2009, p. 167).

Por último Valerio & Paredes (2008) llevaron a cabo una investigación con metodología de corte cualitativa basándose en una fundamentación pedagógica del trabajo universitario, a partir de la aplicación de cuestionarios de opinión y la observación participante en los procesos de formación de los equipos, tenía como objetivo poner en marcha una innovación sobre las tecnologías de la información y la comunicación, en la docencia de una universidad Mexicana, obteniendo como resultado en su aplicación, que en los docentes se presentó un nivel de formación en TIC bajo y en cuanto a la preparación de clases y correo electrónico que implica el uso de las TIC modificaban de forma considerable su actividad, pero no tienen claro en qué sentido, ya que desconocen las metodologías en las que se incorporan las nuevas tecnologías, conocen de forma general los apoyos que brinda la institución para el uso de las tecnologías y que la formación en nuevas tecnologías por parte

de la institución solo se enmarca en manejo de las herramientas y no se tienen en cuenta las consideraciones de uso pedagógico, (Valerio y Paredes, 2008, p. 14) . Se manifiesta que el uso que se le da a esta temática es solo como apoyo para la realización de las actividades propuestas por la enseñanza y como espacios de búsqueda de información, alejándose cada vez del vínculo con la educación en sentido reflexivo de conocimiento y de orientación del aprendizaje. Dichos autores exponen “cualquier actuación educativa respecto a las TIC ha de encuadrarse en una respuesta teórico-práctica que nos permita el diseño, análisis. Selección, aplicación y evaluación coherentes de los recursos tecnológicos aplicados a los procesos de enseñanza aprendizaje (Valerio y Paredes, 2008b p. 18).

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 PRINCIPIO TEÓRICO DE LA NOCIÓN DE COMPETENCIA

La concepción de competencia ha sido abordada primeramente desde un ámbito laboral y de manera general en el transcurrir histórico con diferentes apreciaciones de acuerdo a su aplicación y utilidad en variados escenarios sociales como el educativo, de formación y comunitario. En sus inicios se orientó hacia la gestión empresarial en el alcance profesional en varios países entre ellos Australia, Estados Unidos e Inglaterra en los años veinte aproximadamente y siendo más reciente su clasificación en el ámbito de la educación en Colombia, el cual el concepto se incorporó en el año 2000 por el Ministerio de Educación Nacional, a partir del campo de la evaluación de los sistemas de calidad del proceso educativo que se estableció en el año de 1994, y desde allí la normativa de la gestión de la educación del país instituyó en todas las dinámicas de la enseñanza, la formación en capacidades dispuestas para la interacción y acción que contribuyan al desempeño en las actividades determinadas para una práctica eficiente de todos los actores del sistema y a su vez

correspondan con las particularidades que caracterizan el crecimiento de la sociedad en la cual llevan a cabo sus funciones.

La idea de competencia históricamente se originó y tuvo sus inicios desde diferentes enfoques (empresarial, laboral y sociolingüística), desde la perspectiva lingüística el término se enmarcó a partir del lenguaje como facultad inherente del ser humano, se precisa como el conjunto de signos y sonidos en función de la comunicación y en la acción que tiene dicho lenguaje al usar la posibilidad de comunicarse en situaciones concretas de la realidad, Bermúdez y González (2011), indicaron el significado de dicho término en base a varios autores que en el período de los sesenta y setenta establecieron la noción de competencia:

Chomsky propuso el término de competencia lingüística y lo definió como “capacidades y disposiciones para la interpretación y la actuación” (Chomsky, 1965). Pero este concepto sólo vislumbra la competencia lingüística, que por sí sola no da garantía de una buena comunicación. Más tarde, Hymes (1971) amplía la noción de Chomsky y la concibe como una actuación comunicativa acorde a las demandas del entorno. La definición de Hymes se aparta así del hecho meramente lingüístico y les da cabida a otros aspectos como el social y el psicológico (Bermúdez & González, 2011 p. 93).

Por ello la competencia como tal, no solamente abarca la facultad del hablante o su desempeño lingüístico, sino también la oportunidad de utilizar sus habilidades del habla, la lectura y escritura, como capacidad de comunicación para a través de esta posibilidad conocer el contexto social en el cual se hace partícipe. A partir de aquí el término adquiere una exuberante lista de definiciones y se debe a la complejidad del vocablo, porque si bien obedece a un componente individual del sujeto también se enfoca en una expresión social del

comportamiento, debido a que viene ligado a la formación del individuo, sus características, su preparación profesional e igualmente a su tendencia y eficiencia en la sociedad, por esto la competencia se desenvuelve en variados escenarios o dimensiones que le acogen una particularidad según sea el contexto, lo cual hace que no tenga una teoría que integre en sí un significado preciso y por esta razón el concepto competencia se apropia del escenario donde se desarrolla y ha sido abordada desde diversas corrientes (psicológicas, sociales, políticas etc.), Ante esto el autor Escudero, plantea que dicho término obedece a múltiples dimensiones y a raíz de ellos se generan más interrogantes en la formulación de su significado. Propone los siguientes:

-Epistemológica: ¿qué relaciones establecen las competencias entre la teoría y la práctica, entre el conocimiento y la acción, qué consideración permiten de los contenidos y en qué grado valora y privilegia ciertos conocimientos y capacidades y margina otras?

-Ontológica: ¿cuál es su estructura interna, sus elementos y relaciones así como qué tipo de evidencias externas pueden valorarse como pruebas de su dominio?

-Sociológica: si las competencias se refieren a la eficacia para resolver problemas y situaciones complejas en contexto, ¿en qué sentido y con qué criterios seleccionarlas y valorar si representan adecuadamente los ámbitos del desempeño profesional?

-Política: ¿quiénes y con qué tipo de criterios han de determinarlas, velar por que se realicen y acreditarlas? (Sánchez, 2017, p. 50). 3

Por lo propuesto, se establece la relación del término con lo que sucede en la sociedad y es a partir del área psicosocial que se abarcaba en los diferentes contextos referidos a la

economía, el servicio y la producción, y es así como en los años setenta se fijó el significado de competencia como la pauta para el uso del constructo en contextos laborales a partir de la caracterización de niveles de desempeño en los puestos de trabajo asociados a los comportamientos individuales y a la disposición que el individuo tenga para realizar todas las actividades necesarias (McClelland, 1973, citado por Charria *et al.*, 2011a, párr.11).

En la psicología la concepción de competencia se centró en las áreas de desempeño de los procedimientos médicos haciendo énfasis en la prevención y promoción, la valoración el diagnóstico y la terapia, en el cual su significado se encuadra en los problemas que presentaban los pacientes y como hacían frente a esa realidad por medio de su aptitud, sus habilidades y las estrategias que planteaban para resolverlos o superarlos, Charria *et al* (2011), manifestaron que al uso del vocablo se le atribuyó una mayor importancia como instrumento de medición en la psicología porque surgía de la predicción por medio del test que contribuyan a resolver la debilidad de la productividad en el cual se podrían identificar y controlar los rasgos de cada persona. (párr. 12), por ello según el autor Ley- Leboyer "las competencias son una lista de comportamientos que ciertas personas poseen en mayor medida que otras y que las transforman en más eficaces para una situación dada. (...) Las competencias representan un rasgo de unión entre las características individuales y las cualidades que son requeridas para conducir las misiones profesionales prefijadas" (Levy-Leboyer, 1997, citado por Charria, *et al.*, 2011).

En la época de los años ochenta el concepto emergió con cierta fuerza en algunos países industrializados, sobre todo en aquellos que venían arrastrando mayores problemas para relacionar el sistema educativo con el productivo, como una respuesta ante la necesidad de impulsar la formación de la mano de obra. (Martens, 1996, p. 1), y por esta razón el

término se solidificó en el entorno laboral, se enfocó en la valoración del potencial de los recursos, especialmente el humano enfatizados en las capacidades, disposición actitudinal y la idoneidad para realizar determinado laboreo eficientemente, consolidando su representación en dicho campo al acentuar las habilidades del individuo para el trabajo. Estos problemas involucran aspectos cualitativos del desempeño de los obreros por lo tanto diferenciaba las capacidades y la forma en que cada uno cumplía sus tareas alejando su valoración de una calificación cuantitativa lo que implicaba realizar apreciaciones más subjetivas de acuerdo al nivel de la capacitación y conocimiento que tenían sobre la tarea a desarrollar, de ahí que la respuesta era la competencia laboral, que pretende ser un enfoque integral de formación que desde su diseño mismo conecta el mundo del trabajo y la sociedad en general con el mundo de la educación. (Martens, 1996, p. 1).

Por lo anterior la noción de competencia incursionó en el entorno educativo a partir de la necesidad de utilizar la capacidad humana en los diferentes medios a partir de los conocimientos adquiridos en su formación y el estar al corriente con su aplicación en situaciones determinadas de la cotidianidad en busca del bienestar y calidad de vida tanto individual como colectiva, se emana en primera instancia de las organizaciones y debido a su importancia se extendió al espacio de la educación, Valencia (2008), plantea que esto se debe a tres particularidades:

En primer lugar, el reconocimiento de la educación como elemento fundamental para abordar el siglo XXI, caracterizado por la sociedad del conocimiento en el nuevo contexto de la “aldea global”; en segundo lugar, el reconocimiento de la educación como factor de convivencia, paz, tolerancia y participación ciudadana, y en tercer

lugar, la educación como elemento para enfrentar los nuevos retos de la sociedad del conocimiento. (p. 41).

Consecuentemente autores como Sternberg y Bogoya (2000) entienden la competencia como las habilidades necesarias para saber hacer determinada acción y a su vez resolver problemas específicos del contexto que habitan y de la vida cotidiana, del mismo modo por su parte el MEN (2000) y Quintero & Munévar (2001) la definen como un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, creencias y metodologías que se adquieren en el transcurrir de la vida que posibiliten un obrar propio para ejercer y desempeñar un ejercicio productivo en un ambiente ocupacional. (Citados en Charria, *et al.*, 2011).

La competencia como se ha demostrado hasta ahora es una palabra que toma su significado de acuerdo al marco en que se desenvuelven sus características, se definen de manera global a partir de aspectos propios del individuo manifestándose por la mediación de su personalidad comprendiendo un conglomerado de comportamientos, actitudes, conocimientos y aptitudes dispuestos para que el sujeto comprenda su entorno en base al saber describir, interpretar y predecir sus facultades para ejercer con capacidad una labor o acción, son posibles y se derivan en efecto por factores internos que sobrevienen en la mente del ser humano, y por ello instituye la posibilidad de activar conocimientos pertinentes para dar respuesta a diversas problemáticas al reconocer, describir, explicar y pronosticar situaciones que se presentan en múltiples contextos. Denyer, Furnémont, Poulain y Vanloubbeeck (2007), ratifican que:

La competencia es construida por el individuo a partir de su experiencia en la vida profesional o personal (familiar, asociativa, política, etc.), entonces ser competente equivale a ser capaz de hacer elecciones, negociar, de tomar iniciativas, de asumir

responsabilidades, en pocas palabras de ir más allá de lo prescripto, es resolver situaciones complejas. (Denyer, *et al.*, 2007, p. 25).

Es así como a través de la historia el vocablo competencia se puede definir de muchas formas en diferentes ambientes de acuerdo a lo que se requiera hacer, trabajar y desarrollar, todo debido a que es un concepto con significados muy diversos que se adaptan a la situación, el espacio y las experiencias que enfrenta el sujeto en sus actividades cotidianas y en su diario vivir, por ello Weinert (1999) citado por Sánchez (2017), manifiesta que la palabra competencia precisa su significado gracias a la diversidad de enfoques teóricos que asume, como son:

- Habilidad intelectual capaz de aplicarse a actividades y situaciones diversas. Un constructo psicológico general que implica disposición.
- Destreza (o skill) que implica una disposición específica para realizar algo.
- Combinación de aspectos cognitivos y motivacionales, una estimación subjetiva de los recursos personales para hacer algo.
- Metas, demandas y tareas, por ejemplo para definir una profesión.
- Competencias de tipo básico clave, empleadas en una amplia gama de situaciones y que combinan diversos aspectos: lingüísticos, destrezas...
- Meta competencias con las que adquirimos otras competencias y se logra un uso más flexible y adaptable de las que ya poseemos.
- Competencias que van más allá del plano individual, relacionadas con el desarrollo de la sociedad, la economía o de una institución. (p. 50).

2.2.2 EL CONCEPTO DE COMPETENCIA DOCENTE

El punto de partida es la educación como ente social, institución que contribuye y promueve en los sujetos el despliegue de capacidades por intermedio de la adquisición de conocimientos y habilidades que permiten la ampliación de nuevos espacios que tienen lugar en gran diversidad de entornos y por el cual las personas pueden manifestar comportamientos de forma natural y relacionarse con su cultura valiéndose de sus conductas cognoscitivas, psicológicas, afectivas, forma de relacionarse con la sociedad y de sus facultades tanto sensoriales como motoras, por consiguiente el concepto de competencia docente es abordado a partir del papel que tiene el profesor como constructor de nuevas situaciones que le atribuyen el rol de facilitador y dinamizador del proceso educativo y donde el estudiante es el actor central de los procesos de aprendizaje por el cual la enseñanza representa todo lo que circula en el que hacer de la educación y a su vez accede al intercambio de nuevos conocimientos y que sean dotados de significados en el contexto del mundo real, es por eso que:

El fin de la educación no es formar el espíritu de los alumnos inculcándoles conocimientos especializados de los que no comprenden la razón de ser y el sentido.

Es necesario que los alumnos se adueñen de una cultura, integren conocimientos a partir de preguntas que se planteen. (Bruner, s.f, citado por Perrenoud, 2009, p. 62).

La real academia española (RAE) define la educación como el desarrollo o perfeccionamiento de las facultades intelectuales y morales del niño o del joven, y en base a ello el Ministerio de Educación colombiano (MEN) la precisa como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Mineducación, 2005), por

tal razón el decreto 1278 de 2001 en su artículo 1, garantiza que la docencia sea ejercida por personal idóneo, partiendo del reconocimiento de su formación, experiencia, desempeño y competencia. (Ministerio de Educación de Colombia, 2002, p. 1), y a partir de allí aborda la noción de competencia docente como la capacidad para ejercer determinada acción en el contexto educativo y para el cual los maestros deben ser aptos para los procesos que allí emergen, Denyer, et al., (2007) expresa que la discusión sobre las competencias se aparta, a veces, del terreno estrictamente pedagógico para invadir el campo de lo político y de lo social y de ese modo, algunos autores afirman que el enfoque pedagógico basado en las competencias tiene su origen en el mundo empresarial (p. 25), por esto es que la escuela es quien argumenta o responde a la necesidad de dar sentido a los aprendizajes y aquí el alumno es una persona que construye sus conocimientos en función de lo que él es y sus competencias siempre están orientadas hacia una situación en particular y en la cual el docente pone en práctica sus experiencias profesionales o personales que posteriormente le permite tratar un conjunto de situaciones con éxito.

Se hace referencia a un profesional cuyo desempeño esté en correspondencia con las características del desarrollo de la sociedad en que desempeñará sus funciones, como ciudadano responsable de las transformaciones cualitativamente superiores que habrán de producirse, y que sepa hacer (hacerse) y transformar (transformarse) con el conocimiento científico; que sepa extraer propuestas, no sólo técnicas sino de progreso científico; que sea flexible y trascendente, con capacidad no sólo para adaptarse a un mundo tecnologizado y cambiante sino para ser un promotor de cambios, con una visión y una identidad propias, y sobre todo que sepa autoformarse durante toda su vida (Pacheco, s.f, citado por Valencia, 2008).

Con la aplicación de este decreto se sustenta que con el uso de las competencias (Formar, enseñar y evaluar) propuestas por el ICFES derivadas del proceso de evaluación de la educación, se enmarca el reconocimiento de la profesión del docente como práctica social y cultural, este reconocimiento les exige a los docentes orientar la formación del sujeto y potenciar el desarrollo sociocultural de las comunidades. A partir de esto las capacidades docentes según el ICFES:

Se agrupan en tres competencias que obedece a los tres campos fundamentales y estructurantes del conocimiento profesional del futuro profesor, los cuales se vinculan desde los componentes teóricos y prácticos en los dominios de: formar (que está en función de la educabilidad), enseñar (que está en función de la enseñabilidad) y evaluar (que propende por valorar, como mecanismo necesario los procesos de mejoramiento que se puedan establecer). (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, 2018, p. 19).

Ahora bien el marco legal establecido por los diferentes entes gubernamentales señala la práctica docente desde la esfera social y educativa en la cual el proceso pedagógico debe estar orientando a los problemas educativos en las diferentes situaciones y para los cuales los docentes deben determinar y materializar propósitos que identifiquen las necesidades que se presentan en el proceso de enseñanza y para el cual deben ser competentes, estableciendo el concepto de competencia docente como un conjunto de conocimientos, enfoques, metodologías, actitudes, valores y creencias adquiridas que posibiliten las acciones pertinentes en un contexto de trabajo MEN (2000), citado por Charria *et al* (2011). En efecto el ministerio a raíz de las competencias de los docentes plantea que su quehacer se orienta hacia el desarrollo de procesos que permitan el avance de las comunidades de la nación,

clasificando los profesores en determinados niveles de acuerdo a su idoneidad y competencias y que según Naranjo, Celis & Radón (2017), da una mirada de las competencias desde la perspectiva del desarrollo político, económico y social, puesto que clasifica a los docentes de acuerdo con su formación disciplinar, experiencia y competencias, a través de su escalafón docente (p. 11), y lo define citando al MEN (2000) como:

Sistema de clasificación de los docentes y directivos docentes de acuerdo con su formación académica, experiencia, responsabilidad, desempeño y superación de competencias, constituyendo los distintos grados y niveles que pueden ir alcanzando durante su vida laboral y que garantizan la permanencia en la carrera docente con base en la idoneidad demostrada en su labor y permitiendo asignar el correspondiente salario profesional. (Naranjo, *et al.*, 2017).

En el año 2009 el ministerio de educación refirió las competencias docentes a partir del enfoque laboral en dos tipos, genéricas o transversales que hacen alusión a un sin número de funciones y tareas que se pueden desempeñar en uno o varios contextos; y las específicas que restringen su alcance a su utilidad, se relacionan de forma precisa con una determinada actividad o trabajo. Lo anterior nos aclara que, las generales se pueden formar desde la educación básica hasta la media y las específicas se desarrollan en la educación media técnica, en la formación para el trabajo y en la educación superior. (Ministerio de Educación Nacional, 2007), por tanto las competencias docentes se fundamentan en ambas categorías, ya que obedecen a una variedad de manifestaciones puestas en práctica de acuerdo al espacio donde se despliegan y el en cual se desenvuelven, Muñoz, Medina & Guillén (2015), instauran en base a la definición que:

Las específicas son aquellas que se relacionan de forma concreta con el puesto de trabajo, mientras que las genéricas se refieren a las competencias transversales, transferibles a una multitud de funciones y tareas. Son comunes a la mayoría de las profesiones y se relacionan con la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos, por lo que se requieren en diversas áreas ocupacionales o son transferibles entre distintas actividades de un sector u organización. (p. 127).

Por lo tanto las competencias docentes son definidas como las habilidades, conocimientos y actitudes, las cuales posibilitan desenvolverse de forma exitosa en diferentes ocupaciones. (Sandí & Sanz, 2018).

Lo expresado hasta ahora reconoce la práctica docente como el punto de partida de todos los procesos de formación en el cual el profesor es el único responsable de su labor académica y de todo lo que en ella se presenta, por tal motivo su oficio se encamina a crear constantemente un conjunto de actividades orientadas al aprendizaje que requiere la locución de sus conocimientos y la construcción de estrategias puntuales (pedagógicas, didácticas y de seguimiento) que permitan en el alumno la reflexión de lo que aprende. La práctica se asume como un quehacer integrado de saberes, como un proceso crítico y participativo de contraste y transformación de la educación, que debe estar presente en todos los momentos y aspectos de la formación del maestro(a) (Valencia, 2008, p. 34), y en la cual el educador expresa los conocimientos facilitando que tomen nuevos significados en el aprendizaje del alumno construyendo nuevos saberes a partir de la interacción que se genera en diversos espacios con los estudiantes y el cual es posible a partir de sus competencias que le permiten crear una relación en el quehacer diario con un sentido más humano y participativo. En su

práctica pedagógica, descubre las realidades que le impiden ser más efectivo y afectivo en su enseñanza, consigna por escrito tales observaciones y críticas (las sistematiza), ensaya y valida sistemáticamente sus propuestas de transformación y genera saber pedagógico. (Valencia, 2008, p. 36).

Desde entonces el término de competencia docente tiene una variada agrupación de definiciones como resultado de la evidencia de sus capacidades en el marco educativo y social en el que se descubre y desarrolla su ejercicio, Neus San Martí en una entrevista hecha el 20 de Marzo del año 2014, titulada “sólo aprende quien se autoevalúa”, enuncia la palabra competencias básicas de los educadores, como todas aquellas capacidades complejas que permiten movilizar muchos tipos de saberes, actitudes, procedimientos, emociones y conocimientos para llevar a cabo una acción de manera válida y relevante (San Martí, 2014a), y por su parte Nordenflycht (2001), citando a Perrenoud (1999), reafirma que:

El reconocimiento de una competencia pasa no sólo por la identificación de las situaciones que hay que manejar, de los problemas que hay que resolver, de las decisiones que hay que tomar, sino también por la explicitación de los saberes, de las capacidades, de los esquemas de pensamiento y de las necesarias orientaciones éticas. (párr. 3).

Lo que indica que esta noción va más allá de poseer un conocimiento formal y aplicarlo en la particularidad del contexto, es el estímulo de las diversas potencialidades intelectuales, emocionales, estéticas y físicas, que les permitan desempeñarse de manera pertinente en sus prácticas pedagógicas (Valencia, 2008, p. 39), como también “la capacidad de actuar eficazmente en situaciones diversas, complejas e imprescindibles, se fundamenta

en conocimientos pero también en valores, habilidades , experiencia”. (Eurydice, 2000, citado en San Martí, 2014 p. 83).

Otros autores abordan el concepto de competencia docente a partir de la identificación de sus componentes esenciales que la fundan, desde un sentido funcional que obedece a su aplicación dirigido a la realización de un tipo de actividad u ocupación y en términos de la conducta enfocados a la persona, sus cualidades y actuación. Son clasificadas en saberes fundamentales para el actuar del ser humano con autonomía y responsabilidad, primordiales en los procesos de enseñanza que exige la transformación constante de la numerosa información que se recibe en todo momento y en todos los espacios, en conocimientos que sean significativos para el alumno. Tobón (2004), las caracteriza como esenciales y las cataloga como:

Saber: conjunto de conocimientos de carácter técnico (orientados a la realización de tareas) y de carácter social (orientados a las relaciones interpersonales). Saber hacer: conjunto de habilidades que permiten poner en práctica los conocimientos que se poseen. Se puede hablar de habilidades técnicas (para realizar tareas diversas), habilidades sociales (trabajar en equipo, liderazgo, hablar en público), y habilidades cognitivas, etc. Saber estar: aquí se incluyen valores, creencias y actitudes que favorecen o dificultan determinados comportamientos en un contexto particular (Higuita, Molano & Rodríguez, 2011).

Seguidamente Bogoya *et al* (1999), Sladogna (2000) y Parra (2005) definieron las competencias docentes a partir del concepto de capacidad, enfatizando su alcance hacia sus condiciones propias para responder frente a una postura. La competencia puntualizada como “capacidad o potencialidad para poner en escena una situación y resolverla” (Bogoya, 1999,

p. 17), como “capacidades complejas, que poseen distintos grados de integración y se ponen de manifiesto en una gran variedad de situaciones correspondientes a los diversos ámbitos de la vida humana personal y social (Sladogna, 2000, p. 115) y “un saber hacer razonado que permita hacer frente a la incertidumbre dentro de un mundo cambiante” (Parra, 2005).

Adicionalmente en los debates propuestos para la instituciones de educación superior para el diálogo dirigido a identificar e intercambiar información reconocido como el proyecto Tuning para América Latina, en el año 2001, donde participaron diferentes autores colombianos, se delimitó el concepto de competencia en la docencia como una combinación dinámica de atributos, capacidades y actitudes, y son calificadas en diferentes tipos de acuerdo a su condición:

1. Competencias instrumentales: capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.
2. Competencias interpersonales: capacidades individuales como las habilidades sociales (interacción social y cooperación).
3. Competencias sistémicas: capacidades y habilidades relativas a todos los sistemas (combinación de entendimiento, sensibilidad y conocimiento: es necesaria la adquisición previa de las competencias instrumentales e interpersonales. (Proyecto Tuning, 2001, p. 2).

Y a partir de la función de la educación destacó la actuación del maestro como un profesional idóneo para postular el desarrollo de actividades las cuales permite que sus educandos apropien conocimientos y perfeccionen actitudes en un contexto específico despertando el interés por aprender, de ahí que la definición del vocablo se enmarca en la

apreciación de la competencia academia y para el cual el autor Pinilla (2009), abordó para enfocar las competencias docentes como:

"conjunto de capacidades que se desarrollan a través de un proceso de aprendizaje [(...) a través del cual se] conduce a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas), [(...) con las que] proyecta y evidencia su capacidad de resolver un problema dado en un contexto específico y cambiante" (Pinilla, 2009, citado por Charria, *et al.*, 2011).

2.2.3 LAS COMPETENCIAS DOCENTES Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA

En relación con las competencias docentes, tenemos presente que se refiere a aquellas capacidades que son movilizadas por un sujeto profesional para asumir un desafío, en este caso el reto de la educación, las competencias en sí obedecen a todo lo que puede realizar un individuo en pro de alcanzar un objetivo y que lo lleva a manifestar su ser para saber dónde quiere llegar a partir de su prácticas en los procesos educativos.

El concepto competencia se relaciona con el entorno educativo, primeramente porque implica una capacidad de desarrollo mediante un proceso que integra y activa componentes para realizar una acción, y en segundo lugar porque se hacen evidentes en el momento en el que el sujeto comprende la cultura de la cual hace parte y en el instante en el que gira en entorno a lo que compone esa cultura, es decir, la competencia docente es posible en cada momento que el individuo es partícipe de los diferentes contextos, utilizando sus saberes aprendidos, sus capacidades y sus acciones con aptitud, de las cuales él mismo ejerce cierta influencia y a su vez son pertinentes para mostrar y realizar desempeños propios de su actividad. Por ello podemos decir, que son en sí características personales y proporcionadas

que hacen a un profesional capaz de hacer algo determinado, un conjunto de habilidades particulares para cumplir un propósito, en esta posición, el educar a otros sujetos que buscan potencializar esas mismas características que los hacen semejantes a aquél que las moviliza.

Barnett (2001); Álvarez & López (2009), identifican dicha relación al decir que:

Las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres asuntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, más concretamente, de las demandas del sistema productivo. (Badillo, Valentin & Ramírez, 2014, p. 130-131).

Un punto muy importante en el surgimiento de las competencias en el ámbito educativo, es la globalización, fue la puerta para que todos los países del mundo abrieran sus posibilidades en el universo de la competitividad, como un proceso que abarca dimensiones que van desde lo social, económico, político, tecnológico y cultural, que tiene como finalidad la comunicación de todos los países a partir de sus actividades potenciales y de sus riquezas características, para crear un entorno que propicie la unión de los mercados, las sociedades y las culturas con la transformación de los procesos dinámicos a nivel global para lograr alcanzar el progreso universal de los países a partir de la idoneidad democrática y particular de los gobiernos, en el cual cada uno establece sus necesidades específicas por las que deben trabajar. La educación no es ajena a este movimiento, al contrario, se convirtió en el sector de un país con mayor responsabilidad frente a este fenómeno, a razón de que es la dimensión que descargó la función de hacer profesionales con capacidades habilidosas y aptas para

cumplir con los propósitos que exige la globalización, es decir, personas competentes, con experiencias de formación para innovar, proponer, dinamizar, gestionar y transformar oportunidades para construir estrategias que busquen lograr los propósitos y objetivos del ascenso de su país, por medio de la adquisición de conocimientos propicios puestos para el debate y la elaboración de proyectos que permitan esa apertura de competitividad y que lleva al desarrollo de una nación, todo ello cimentado en las dinámicas de la escuela y en aquello que se aprende y enseña en ella, que hacen de un ser humano alguien idóneo para contribuir al progreso sustentable de la sociedad.

En consecuencia, la globalización fue un detonante para que las sociedades se vieran enfrentadas a nuevas demandas en la formación de los profesionales especialmente en educación, debido a la apertura del mercado laboral al sufrir cambios notorios en el ejercicio por acción de la tecnología, quien permitió la creación de distintas temáticas de labores para la oportunidad de crear nuevos comercios, la transformación de la economía, mejores políticas para el empleo y una gran capacidad de innovación para la generación de recursos tanto económicos como sociales; todo esto es importante porque le exigió a un país repensar el sistema educativo, proponer una formación competente en el cual los individuos se eduquen en capacidades para enfrentar nuevos desafíos y con ello obligó a que los precursores de la educación fueran también un personal idóneo para ejercer este proceso de enseñar a individuos potencialmente activos para el avance. Castell (s.f) citado en Bruner (2001), resaltan en base a lo dicho aquí, que:

La globalización trajo consigo, en primer lugar, una serie de implicaciones en los ámbitos social, económico y educativo. Respecto a este último, la consecuencia ha sido la universalización, es decir: un mayor acceso a la educación, la incorporación

de nuevos métodos de enseñanza, la atribución del docente como mediador en el proceso de aprendizaje y la inserción de las competencias en la educación (Torres, *et al.*, 2014, p. 131).

En este sentido, se evidencia que la labor educativa traza como exigencia que los docentes en la actualidad desarrollen un conglomerado de competencias que enlacen sus capacidades para diseñar escenarios de formación que permitan llevar a cabo aprendizajes significativos para los estudiantes como entes fundamentales del proceso educativo. Por ello, los mismos autores expresan que debido a que la globalización trajo consigo cambios en el contenido del trabajo: se generaron nuevas demandas de competencias, destrezas y conocimientos. Todo esto ha implicado un desafío a la formación profesional, donde la educación aparece ligada estrechamente al mercado laboral globalizado (Torres, *et al.*, 2014, p. 132), al ser necesariamente indispensable orientar el conocimiento a disposición de todos los sujetos en edad de preparación, relacionarlos con las solícitas del mundo y promover constantemente diversas formas de involucrarse en las dinámicas de la sociedad.

Hasta ahora vemos que las competencias del docente son fundamentales para el proceso educativo porque cumplen un papel característico en el desarrollo de todos los procesos, en tanto, porque son estas las que logran congrega los saberes de los alumnos para que tengan la capacidad de activar comportamientos y actitudes para dar solución a múltiples problemas que se presentan en la sociedad, la toma de decisiones frente determinada cuestión que los aqueja y desplegar el comportamiento reflexivo. En suma, la principal función del docente es afincar sus competencias en el proceso educativo armonizando los momentos de aprendizaje con la construcción de posibilidades creativas e inventoras en relación al desarrollo humano y ético de los individuos en pro de lo que se promueve en el marco de la

globalización, es decir, el que hacer docente se enmarca en la conquista a partir de sus competencias de que los educandos interioricen destrezas para agilizar y manejar la información que reciben del medio, establezcan contacto y buenas relaciones con sus pares y demás personas de su comunidad, faciliten el trabajo colaborativo, estimulen sus conocimientos adquiridos para ser participantes de los espacios para promover alternativas de gobierno y estar en facultad de generar oportunidades de gestión en el ámbito empresarial. Comprender al profesorado en su experiencia, favorece la ocasión de poder reflexionar sobre sus características particulares para el ejercicio docente y el uso de ellas en todas sus actividades escolares permitiendo así encontrar el significado del porqué y cómo realiza su labor a partir de sus actitudes integradas, combinadas y coordinadas. Por consiguiente las competencias docentes se relacionan con la educación al responder a las demandas laborales y sociales, Torres *et al* (2014), describe esta conexión planteando que la idoneidad del profesor permite la movilización del estudiante de sus propios saberes e implica un reto profesional, puntualiza que:

Las competencias docentes como contenido de un saber específico tienen una importancia que se puede reconocer por medio de las siguientes consideraciones:

- a. Permiten desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes para que el alumno se desempeñe en los diferentes ámbitos de la vida social.
- b. Constituyen un factor clave para formar a ciudadanos capaces de convivir en sociedades marcadas por la diversidad y prepararlos para la integración y la solidaridad.

c. Son los actores principales en el proceso de mejoramiento de la calidad educativa que promueve el desarrollo de los valores y actitudes que constituyen el saber, el saber hacer y el saber ser.

d. Representan un elemento del proceso de aprendizaje que responde a los requerimientos del proceso productivo, a las formas de organización laboral, a las nuevas tecnologías de la información y a la actualización permanente e innovadora de toda profesión (p. 130).

Por su parte, desde la legalidad, el Ministerio de educación establece que la enseñanza en Colombia requiere de profesionales competentes para formar ciudadanos capaces de descubrir diferentes alternativas y de las cuales elige aquellas que son eficaces para plantear un esquema de desempeño frente a situaciones complicadas a nivel profesional, personal, individual y colectivo. Los aprendizajes impartidos en el proceso de educativo deben estar ligados y acordes con la práctica del docente. De aquí, que el MEN resalta la importancia de las competencias del docente como el instrumento para representar y comunicar significados acerca de las tareas o contenidos del aprendizaje para los estudiantes y la enseñanza para los maestros con calidad y eficiencia, instituye que,

En el marco de la política educativa, el gobierno establece que una educación de calidad es aquella que forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para ellos y para el país. Una educación competitiva, pertinente, que contribuye a cerrar brechas de inequidad y en la que participa toda la sociedad. (Ministerio de educación, 2014, p. 6).

Lo anterior, ha conllevado al sistema educativo a pensar esfuerzos que buscan establecer estándares profesionales para los profesores, con el fin de que su desempeño este en sintonía con los contextos formativos y con sus actividades, este debe tener cierto nivel de competencias para recrear y emplear dinanismos didácticos y metodológicos dentro del curso de la educación. La calidad de la educación es un elemento central en la política educativa actual; reconoce la importancia de tener a docentes preparados y crear condiciones para que las escuelas ocupen el centro del quehacer del sistema educativo nacional (Carro *et al.*, 2016, p. 10). La ley general de educación, ley 115 de 1994 en su artículo 4°, proyecta que:

El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo (Mineducación, 1994, p. 1).

Es necesario entonces en la educación contar con docentes capaces de diseñar experiencias de aprendizaje reveladores en función de la sociedad, con habilidad para solventar con superación las circunstancias que se presentan de forma creativa y dúctil. Por ello, el decreto 1278 de 2002, señala que la idoneidad de los profesionales de la educación comprende conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes, rendimiento y valores imprescindibles para el desempeño de la función docente. (Mineducación, 2014, p. 9-10). Un profesional que involucre posibilidades para expresar con índole a la exigencia educativa apoyados en la movilización de sus riquezas internas y el aprovechamiento de las externas

para proponer y administrar recursos y saberes educativos. Altet (2005) referido por el Ministerio de educación, considera que:

Se trata de una persona autónoma dotada de habilidades específicas y especializadas, ligada a una base de conocimientos racionales procedentes de la ciencia y legitimados por la academia, y de conocimientos explícitos surgidos de distintas prácticas. Así pues, el maestro profesional es ante todo un profesional de la articulación del proceso de enseñanza – aprendizaje en situación; un profesional de la interacción de las significaciones compartidas (Mineducación, 2014).

Y para el cual se indica que las competencias docentes deben obedecer a un proceso constante de formación con criterio de orientación, lo que significa que los procesos educativos están considerados para que se desenvuelvan de forma progresiva de acuerdo a los niveles que se buscan alcanzar y a los objetivos propuestos por el sistema educativo. Pérez Gómez (1998), manifiesta a partir de lo anterior que:

El conocimiento profesional del docente emerge en y desde la práctica y se legitima en proyectos de experimentación reflexiva y democrática en el propio proceso de construcción y reconstrucción de la práctica educativa. Se trata de la comprensión situacional, asumida como un proceso de reconstrucción de la propia experiencia y del propio pensamiento al indagar las condiciones materiales, sociales, políticas y personales que configuran el desarrollo de la concreta situación educativa en la que participa el docente (Pérez, 1998, citado por Mineducación 2014, p. 13).

Consiguiente a esto, las competencias además de que se adquieren a partir de la formación, también se logran en el desempeño del individuo en sus actividades cotidianas,

que por sus características innatas o adquiridas en la escuela o en otros contextos, relaciona los conocimientos teóricos con su experiencia para establecer una relación con su semejante a partir de la capacidad de comunicación, del trabajo en equipo, establecer relaciones interpersonales y asumir la búsqueda de la solución y afrontar conflictos comunes en el ambiente. Por esta razón, el artículo 35° del decreto 1278 de 2002, define el concepto de competencia como “una característica subyacente en una persona causalmente relacionada con su desempeño y actuación exitosa en un puesto de trabajo” (Ministerio de Educación, 2019), y además resalta que “una competencia no es estática; por el contrario, esta se construye, asimila y desarrolla con el aprendizaje y la práctica, llevando a que una persona logre niveles de desempeño cada vez más altos” (Ministerio de educación, 2008), por lo dicho, el proceso educativo es requerido por personal con capacidades propicias para llevar los conocimientos a entornos prácticos donde se evidencien realidades particulares que desemboquen en el saber hacer a partir del dominio reflexivo de conceptos, esto implica que el docente se apoye en una práctica reflexiva de su actividad pedagógica, lo que significa que esté en capacidad de desarrollar habilidades conceptuales y procedimentales. Por tal motivo, el artículo 1° del decreto mencionado anteriormente, implanta el estatuto de profesionalización docente en el cual expone que:

La docencia sea ejercida por educadores idóneos, partiendo del reconocimiento de su formación, experiencia, desempeño y competencias como los atributos esenciales que orientan todo lo referente al ingreso, permanencia, ascenso y retiro del servidor docente y buscando con ello una educación con calidad y un desarrollo y crecimiento profesional de los docentes. (Ministerio de educación, 2019).

Y a partir de lo dicho se resalta la función de los docentes enfocada a la práctica educativa como la oportunidad de visibilizar las oportunidades, fortalezas y capacidades del quehacer educativo para con ellas poder solventar las dificultades que se presentan en el desempeño de su actividad cotidiana. El artículo 4° del presente decreto instituye que:

La función docente es aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza-aprendizaje, lo cual incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del proyecto educativo institucional de los establecimientos educativos. (Ministerio de educación, 2019).

La UNESCO por su parte en el año de 1998 expone frente a la demanda de la educación la importancia de las competencias en la docencia, estableció en la conferencia mundial sobre la educación superior que:

“En los albores del nuevo siglo, se observan una demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación de la misma, y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción del futuro, de cara al cual las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales” (Unesco 1998, citado por García & Maquillón, 2011, p. 19).

Ante lo expuesto, las ordenanzas propuestas por el ministerio de educación enfocan las competencias del docente en su talento para realizar bien su ejercicio, no solo desde lo

laboral y el trabajo en el aula, sino también en su propia formación personal, el cual está siempre en constante desarrollo al ser un sujeto inacabado presto para la reflexión de lo que en su contexto acontece, resalta también, que su tarea se extiende a todos los espacios sociales, el docente es quien tiene la facultad de movilizar una pluralidad de destrezas pedagógicas que estimulan en la enseñanza un aprendizaje activo, participativo y de construcción de elementos para alcanzar resultados en diversas actividades planteadas, todas en función de sus competencias docentes.

En tal sentido, el rol del docente en una sociedad moderna trasciende de su labor en el aula de clase y se despliega al campo profesional de la educación, de tal forma que su función y acción no puede pensarse exclusivamente en un escenario físico, con pupitres, textos escolares y estudiantes, sino que se extiende a un campo social y humanístico que tiene como fundamento científico la pedagogía. (Mineducación, 2014, p. 13).

Conforme a lo dicho, el docente profesional es responsable de su propio proceso, reconoce sus propias capacidades para realizar su práctica, actúa como un agente propio de su quehacer, se permite el análisis y la reflexión sobre la propia teoría y su conocimiento en la acción educativa y a partir de ella visibiliza las fortalezas y oportunidades de su pedagogía entrelazándolas con las dificultades que exige en el trabajo habitual. Es por esto que las competencias docentes a su vez asienten el perfeccionamiento de las capacidades profesionales permeándolas con sus propias exigencias que permiten despertar un espíritu innovador de lo pedagógico que corresponden a las características propias de sus acciones y funcionalidades por lo que responden a los nuevos movimientos sociales, a fin de que integran un conjunto de condiciones relacionadas con la investigación, la difusión, el manejo

del quehacer educativo, la calidad de la función docente, la cooperación y el liderazgo tanto en la institución y el aula como en el contexto del ejercicio de la docencia misma (Torres, *et al.*, 2014, p. 137). La competencia corresponde a un saber-hacer en contexto, donde se movilizan recursos cognitivos, integrando conocimientos, habilidades y valores para enfrentarse a distintas situaciones del quehacer en el ámbito profesional (Perrenoud, 2004, p.7). En definitiva, las competencias docentes se constituyen en un pilar para el proceso didáctico porque facilitan la creación de las estrategias que se adecuen a las cualidades personales, características particulares del grupo de alumnos y al ambiente en donde se da el acto educativo.

La propuesta hecha por Guarín (2011) propone con base a lo expuesto, que para que un buen proceso de docencia se lleve a cabo se requiere, el desarrollo de cuatro competencias: técnicas (saber relacionado con el quehacer pedagógico, incluyendo el conocimiento de la disciplina que se enseña y del currículum), metodológicas (vinculan el conocimiento con la realidad de los estudiantes, incorporando las experiencias de los estudiantes y la interacción docente-estudiante durante el proceso de enseñanza), sociales (implican la habilidad para comprender y trabajar con otros, usando indicadores como, actuar bajo criterios acordados colectivamente y participando en la evaluación del proyecto educativo) y personales (permiten a los docentes desarrollar funciones didácticas). (Villarroel & Bruna, 2017, p.78).

En relación a lo estudiado a lo largo de la temática, se piensa cuáles son esas competencias docentes que debe tener el profesor para practicar su labor educativa, podríamos decir en forma general que corresponden a un grupo de conocimientos, técnicas de enseñanza y rasgos profesionales que engloban diferentes habilidades que implica su rol docente, parten desde el compromiso, planificación, comunicación, colaboración,

competencia social y curricular, las cuales identifican a un ser humano formado en una temática específica y por medio de ellas manifiesta que es capaz de propiciar procesos de enseñanza con propiedad, pero para hacerlo es necesario que el profesor tenga la capacidad para movilizarlas y crear espacios de aprendizaje con calidad y eficacia. Carro, *et al.*, 2016a, menciona que la expectativa de hacer una escuela que proporcione servicios de calidad implica, por un lado, profesores debidamente preparados, pedagógicamente habilitados y en actualización constante (p.10), en efecto, la competencia del docente involucra dominar todos los aspectos que implica el enseñar, es decir, tener propiedad con respecto a los conceptos básicos que comprendan su línea de formación, la planeación de su cátedra, sus metodologías de enseñanza y los aprendizajes y evaluación. Díaz (2006) citado por Carro et al (2016), expone en cuanto a eso, que las competencias son elementos que se desarrollan durante un proceso formativo, incluyendo tanto momentos dedicados a la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, como a aquellos destinados a la solución de problemas en contextos reales (Carro, *et al.*, 2016, p. 13) y además de ello un profesor debe cumplir con los aspectos de conocimiento de la materia, competencias instruccionales, competencias evaluativas y profesionalidad. (Carro *et al.*, 2016, p. 11).

Acorde con el tema, la relación de las competencias docentes con el acto educativo como se ha dicho hasta aquí, se orienta a la correspondencia de los contenidos escolares con las necesidades del medio apoyados en la preparación del docente y acorde con lo que el proceso formativo requiere de él. Son en sí, el punto clave para mediar acciones pedagógicas referentes a situaciones en contextos diversos, porque trascienden más allá de un buen desempeño a nivel laboral y a lo que es capaz de hacer el profesor, las competencias utilizan,

integran y movilizan conocimientos, las acciones que manifiestan las competencias no son conocimientos propiamente. (Carro *et al.*, 2016, p.13). Perrenoud (2010) resalta que:

En el ámbito del trabajo y de la formación, se hace uso y abuso de la palabra competencia, sin que por ello tenga un significado estable ni compartido por todos de este término, por ello es necesario según el autor entender a la competencia como la capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos (Carro *et al.*, 2016, p. 13).

De la misma forma, la sociedad hoy día pide formar docentes con destrezas propicias para enfrentarse a las exigencias de la educación, capaces de activar en los educandos aprendizajes que le generen actitudes para vivir y descubrir su ambiente y su cultura, para formarse como personas con habilidades para un quehacer y siendo muy importante estudiantes capaces de aprender por ellos mismos, todo ello logrado a partir de la formulación de procesos personales propuestos por los docentes que transformen oportunidades en experiencias educativas por los cuales sobreviene el esfuerzo de aprender como fuentes de conocimiento y por tanto formación, Martín (2000), enuncia que es necesario “un profesorado competente para formar un alumnado competente” (García & Maquillón, 2011, p. 20), por esto, la formación de los profesores resulta imprescindible, debiendo la universidad centrarse en la preparación del profesorado para la docencia más que para la investigación, aunque, paradójicamente, ésta siempre haya sido más valorada e incentivada. (González, 2005 citado por García & Maquillón, 2011, p. 20). Así pues, las competencias exigen a los profesores cultivar cualidades, perfeccionar la aptitud, establecer relaciones sólidas y eficaces entre la comunidad educativa, tener un dominio de métodos y procesos para ejercitar su práctica, el hábito y la experiencia, participar activamente en los

procesos de gestión escolar y entender su subjetividad que le sirven como cimiento para enfrentar problemáticas y situaciones que son cotidianas. Tomas (2001) citado por García & Maquillón (2011) , dice que la nueva función docente del profesor universitario (o de cualquier sector de la educación) supone permitir adquirir conocimientos, pero especialmente saberlos buscar, procesar y aplicar. (p. 20).

Todavía cabe señalar que las competencias describen el perfil profesional del docente, acceden con facilidad a adaptar los procesos a la diversidad, a las circunstancias cambiantes de los escenarios educativos, porque si bien se sabe las funciones de los profesores varían con la actualidad y según las doctrinas y estilos culturales que predominan en la humanidad, por este motivo las competencias son variables y emergen de acuerdo a la particularidad en la que se ven expuestas, se establece un vínculo estrecho entre reflexión, constitución de la profesión docente, formación e investigación, girando todas estas categorías en torno de la construcción de las competencias docentes. (Carro *et al*, 2016, p. 15), por tal razón se exige orientar la formación continua para convertirla de forma coherente y acorde a las renovaciones en función del sistema educacional (Perrenoud P, 2004b, p.5).

Actualmente se conoce un conglomerado de propuestas sobre el tipo de competencias que debe tener el docente para ejercer su profesión, pero el objetivo es contextualizar las competencias a partir de la realidad actual y de los requerimientos de la nueva educación en base de la globalización, por eso es importante para la propuesta del perfil competencial del docente centrarnos en la idea del autor Perrenoud (2004) presentó una propuesta basada en el referencial de competencias originado en Ginebra en el año de 1996 a partir de la administración pública, producto de varias negociaciones entre entes como fue la administración escolar, la investigación y la asociación profesional, dirigida a orientar la

formación docente hacia el desarrollo de las competencias para mejorar su experiencia docente. Este autor propone que las competencias docentes se deben establecer de acuerdo a las necesidades de la práctica y representan un trayecto mucho más amplio que la simple capacidad profesional de desarrollar una labor o de hacer y ejercer una actividad. Define la competencia docente como “capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones” (Perrenoud, 2004a, p.8), lo que implica analizar de forma profunda cómo funcionan dichas competencias en el ejercicio docente para conocer las fortalezas y a la vez debilidades que tienen los profesores en cuanto a sus conocimientos, métodos de enseñanza y propuestas prácticas. Los profesores tienen que dominar los conocimientos que enseñan, ser capaces de impartir cursos, conducir una clase y evaluar, por ejemplo conducir la progresión de los aprendizajes e implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo (Perrenoud, 2004b, p. 5). Poseer la competencia representa a un profesional con talento para estimular en sus estudiantes razones para aprender y reconocer la importancia que tiene todo aquello que aprende, el profesor es quien a través de todo lo que observa y analiza asume un nuevo papel renovable cada que obtiene una experiencia de reflexión de su actuación, es por eso que las competencias requieren un trabajo profundo enfocado según Perrenoud, 2004 en relacionar cada una con un grupo delimitado de problemas y de tareas y clasificar los recursos cognitivos (conocimientos, técnicas, habilidades, aptitudes, competencias más específicas) movilizados por la competencia considerada. (Perrenoud, 2004b, p. 5).

Ahora bien, las competencias surgen del análisis de la actividad docente que se ha ido manifestando en la actual sociedad, donde se han mostrado cambios drásticos debido a factores como la demanda del conocimiento, la diligencia de los aprendizajes para las

necesidades sociales, el desarrollo de la economía y el auge de la tecnología que abre las puertas para crear nuevas formas de aprendizaje pero que requiere a su vez un cambio en la formación constante del docente y la adopción de nuevas competencias a desarrollar, así que el significado de competencia según Perrenoud se instituye a partir de cuatro aspectos característicos propuestos por él y otros autores:

1. Las competencias no son en sí mismas conocimientos, habilidades o actitudes, aunque movilizan, integran, orquestan tales recursos.
2. Esta movilización sólo resulta pertinente en situación, y cada situación es única, aunque se la pueda tratar por analogía con otras, ya conocidas.
3. El ejercicio de la competencia pasa por operaciones mentales complejas, sostenidas por esquemas de pensamiento (Altet, 1996), los cuales permiten determinar (más o menos de un modo consciente y rápido) y realizar (más o menos de un modo eficaz) una acción relativamente adaptada a la situación.
4. Las competencias profesionales se crean, en formación, pero también a merced de la navegación cotidiana del practicante, de una situación de trabajo a otra (Le Boterf, 1997 Citado por Perrenoud, 2004a, p. 8).

Ante esto, es fundamentalmente importante que los docentes comprendan aquello que realizan, cómo se movilizan en todos los procesos educativos y cómo dichas competencias pueden describir sus capacidades para enfrentar sus necesidades profesionales y proponer e instituir diferentes tipos de oportunidades de aprendizaje fundadas en las condiciones contempladas en su tarea. De manera que las competencias a las que hace referencia Perrenoud se inician a partir de requerimientos elementales como desplegar el trabajo en

equipo entre colegas, la responsabilidad de los docentes y alumnos, coordinar proyectos educativos, situar al alumno en el centro del acto educativo, proponer situaciones problema, etc., las cuales invitan a la transformación de la escuela y la renovación en la forma de enseñar que involucre a toda la comunidad escolar. El referencial seleccionado hace hincapié en las competencias consideradas prioritarias porque son coherentes con el nuevo papel de los profesores, la evolución de la formación continua, las reformas de la formación inicial y las ambiciones de las políticas de la educación (Perrenoud, 2004b, p. 6) se intenta pues, comprender el movimiento de la profesión insistiendo en diez grandes familias de competencias. Este inventario no es ni definitivo, ni exhaustivo. (Perrenoud, 2004a, p. 6). Este grupo de competencias generales comprenden a su vez una serie de competencias específicas movilizadas por ellas mismas. Se presentan a continuación:

- 1. Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje:** “la voluntad de elaborar situaciones didácticas óptimas”. Es sacar energía, tiempo y disponer de las competencias profesionales necesarias para imaginar y crear otra clase de situaciones de aprendizaje (Perrenoud, 2004b, p.15-16).

Por su parte Sierra, Castellanos & García (2013) manifiestan su significado como Las exigencias del desarrollo hacen necesaria la búsqueda y experimentación de nuevas formas de impartir la docencia teniendo como eje del proceso de enseñanza aprendizaje al sujeto que aprende, procurando que sea significativo para él (párr. 4).

- 2. Gestionar la progresión de los aprendizajes:** Definida como una perspectiva a largo plazo, en el que cada acción se decide en función de su contribución esperada en la progresión óptima de los aprendizajes de cada uno (Perrenoud, 2004a, p. 29). La progresión de aprendizaje se genera directamente a partir del análisis de las

explicaciones o respuestas dadas por estudiantes en diversos grados escolares a preguntas diseñadas para investigar sus ideas sobre un tema determinado (Talanquer, 2013, p. 5) y que sus capacidades creativas estén trabajadas para lograr lo real y no lo potencial.

- 3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación:** Perrenoud (2004b), explica esta competencia diciendo que no se remite a un único dispositivo y todavía menos a métodos o herramientas concretas, consiste en utilizar todos los recursos disponibles, jugar con todos los parámetros para: organizar las interacciones y las actividades para que cada alumno se enfrente a las situaciones didácticas más productivas para él (p. 43).

Morales, Lenoir & Jean (2012) citados por Donrrozoro & Luchetti (2017), la definen como los recursos de mediación que organizan relaciones funcionales entre seres humanos, instrumentos, intenciones y acciones (p.109). Un ejemplo es, si se requiere averiguar el grado de conocimiento de un alumno sobre un contenido factual, la estrategia apropiada es hacer una pregunta simple (oral o escrita), ya que la respuesta dada permite identificar con rigor el tipo de ayuda pedagógica que se debe proporcionar. (Zabala & Arnau, 2007, p. 10).

- 4. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo:** Se espera que los alumnos se impliquen en el trabajo, manifiesten el deseo de saber y la voluntad de aprender. La motivación todavía demasiado a menudo se considera una condición previa, cuya fuerza no depende del profesor (Perrenoud, 2004b, p. 51). Este autor cita a Delannoy (1997), quien expresa que la competencia y las ganas de desarrollar el deseo del saber y la decisión de aprender están en el corazón del oficio del profesor (Perrenoud, 2004a, p. 51).

González (2015) manifiesta que la implicación del estudiante exige por parte del docente, además de competencias didácticas, una alta dosis de empatía, una gran capacidad de comunicación verbal y no verbal y un estricto respecto a la individualidad del estudiante en relación a sus intereses y ritmos de aprendizaje (p. 69-70).

5. Trabajar en equipo: Perrenoud (2004b) la define como una cuestión de competencias pero presuponen también la convicción de la cooperación como un valor profesional (p. 63), por ello Gather Thurler (1996) citados por Perrenoyd (2004b) proponen que trabajar en equipo requiere y conduce a tres grandes competencias:

- Saber trabajar con eficacia en equipo.
- Saber discernir entre los problemas que requieren una cooperación intensiva.
- Saber detectar, analizar y combatir las resistencias, obstáculos, paradojas, callejones sin salida relacionados con la cooperación.
- Saber autoevaluarse, adoptar una mirada comprensiva sobre un aspecto de la profesión que nunca caería por su propio peso, teniendo en cuenta su complejidad (2004b, p. 63-64).

Por esta razón, trabajar en equipo requiere la movilización de recursos propios y externos de ciertos conocimientos, habilidades y aptitudes que permiten a un individuo adaptarse a alcanzar junto a otros en una situación y un contexto determinado (Torrelles, et al., 2011, p. 331).

6. Participar en la gestión de la escuela: Gestionar la escuela es siempre de forma indirecta, disponer de espacios y experiencias de formación, comprende el conjunto del funcionamiento de una escuela que proviene del currículum real y contribuye a

formar los alumnos de forma deliberada o involuntaria (Perrenoud, 2004b, p. 75), además abarca un modo de gestión basado en la confianza la autonomía asumida, delegación del poder a partir de objetivos generales, la transparencia de las operaciones y obligación de dar cuenta de ello (Perrenoud, 2004b, p. 74).

Por su parte Pérez, (1999), pronuncia que la gestión se concibe como un proceso de aprendizaje, adecuada relación entre escritura, estrategia, sistema, estilo, capacidades, gente y objetivos superiores, tanto hacia el interior de la organización como hacia el entorno (Pérez, 1999, p. 5).

7. Informar e implicar a los padres: Perrenoud (2004a), resalta que la implicación de los padres antes de ser un problema de competencias, es cuestión de identidad, de relación con el oficio, de concepción del diálogo y del reparto de tareas con la familia, por ello, la escuela debe relacionarse con todo los niños y todos los padres en su diversidad, incluso desde el punto de vista de sus capacidades de comunicación y su adhesión al proyecto de instruir a sus hijos (p. 90). Julio, Manuel & Navarro (2012) añaden, la familia como medio natural de desarrollo del hombre, y la escuela como institución social encargada especialmente de educar, deben cooperar en forma conjunta, a favor siempre de los niños y jóvenes (p. 120) y complementan diciendo que:

La escuela activa, se ha iniciado a partir de las innovaciones que están presentes e involucran la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, mediante el diálogo, le escucha, la reflexión en equipo, el debate, los consensos y la toma de decisiones en trabajo de carácter cooperativo. (Julio, et al., 2012, p. 120).

8. Utilizar las nuevas tecnologías: Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los últimos años han trazado un papel importante en el escenario educativo, han revolucionado las formas de comunicarnos pero también han propuesto novedosas ideas de trabajo y permitieron impulsar el pensamiento y la toma de decisiones. Ante esto, González y Wagenaar (2003) citado por Cruz (2019) propone que:

Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse. (p. 4).

Perrenoud (2004a) por su parte propone que dicha competencia se pueden definir como la capacidad para tener un buen desempeño de las tecnologías en la docencia, tener actitudes, habilidades y destrezas para un uso pedagógico de las TIC, por lo tanto manifiesta que:

Formar en las nuevas tecnologías es formar la opinión, el sentido crítico, el pensamiento hipotético y deductivo, las facultades de observación y de investigación, la imaginación, la capacidad de memorizar y clasificar, la lectura y el análisis de textos e imágenes, la representación de las redes, desafíos y estrategias de comunicación (p. 102).

En relación a esto el autor Cruz (2019) explica teniendo como referente los autores Arrufat y Sánchez (2016), que las competencias digitales se han asociado a dos objetivos claves de la preparación del futuro docente:

- Conocer y reflexionar sobre el contexto tecnológico en el que se desenvuelven sus alumnos.
- Desarrollar nuevas habilidades que les permitan utilizar las tecnologías para favorecer aprendizajes significativos (Cruz, 2019).

Por su parte, es definida por el MEN como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan. (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p. 31).

En base a las circunstancias que se viven y para entender el propósito del trabajo investigativo ostentado aquí, retomamos esta competencia, que hoy día ha tomado un protagonismo categórico en el proceso educativo, las tecnologías de la información y la comunicación TIC, ya que como bien se sabe la educación sufrió un cambio drástico a raíz de la problemática ambiental y de salud a nivel mundial, siendo esta la competencia precursora de las actividades didácticas, metodológicas y pedagógicas de la educación, proporcionando el entorno para que se continuara con el año escolar y universitario de la forma más apropiada posible y con la garantía de cumplir con los objetivos de la formación académica, y además porque es por medio de ella que las competencias docentes se han exteriorizado y visibilizado con mayor necesidad y claridad en cada una de las experiencias de la actividad docente. Por esta razón, se considera pertinente hacer un acercamiento a la

competencia tecnológica con la idea de realizar una aproximación conceptual para comprender de manera crítica su grado de pertinencia en lo esbozado a partir de la teoría.

Las nuevas tecnologías es un campo que se ha venido postulando a raíz del surgimiento de la nueva sociedad de la información, la innovación educativa cobra relevancia a raíz del despliegue de un sin número de conocimientos a los cuales se pueden tener acceso en cualquier contexto en el que se desenvuelve el sujeto, de manera general su uso está dirigido hacia la apropiación de aquella información que puede ser pertinente para formular entornos creativos que contribuyan a gestionar nuevos procesos cognitivos que permitan a través del uso pedagógico de las herramientas TIC adecuadas, que los estudiantes le den un sentido reflexivo a lo que aprende de la información que recibe a partir de la movilización de las capacidades docentes que precisan espacios para la comprensión, análisis, la producción y la síntesis de nuevos preceptos para la reconstrucción de aprendizajes enfocados en las recientes necesidades y circunstancias de la comunidad educativa y la sociedad en general, a raíz de la actual pandemia provocada por el coronavirus (Covid-19) el cual provocó que las actividades académicas se realizarán de forma individual desde los hogares y con el uso del internet como entorno virtual facilitador de la enseñanza.

Es así como el Ministerio de Educación en Colombia resalta que la principal innovación en el sector educativo ha sido la incorporación de las nuevas tecnologías y las comunicaciones en el aula de clase tanto para la educación básica y media como la educación superior, (Ministerio de Educación Nacional, 2014, p. 4), con la idea de promover entornos de invención en el país a través de la formación de los sujetos, aborda el concepto de competencia tecnológica a partir de la definición del término de competencia y la define como el “conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones

cognitivas, socioafectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores” (Ministerio de Educación, 2006).

Desde esta perspectiva la competencia TIC ha estado motivada por los nuevos desafíos en los cuales se ven enfrentados los sistemas educativos y por ellos algunos autores como Hernández, Arévalo & Gamboa (2016) en base a su campo de desarrollo tecnológico, dicen que “resulta ser una competencia básica en el mundo contemporáneo, y se entiende como el conjunto de habilidades y conocimientos básicos en el uso de las TIC para hacer frente a los nuevos retos de la sociedad” (párr. 12), debido a su pertinencia para integrar en el proceso educativo las nuevas tecnologías como posibilidad de que el docente seleccione las estrategias TIC indicadas que fomenten relaciones cooperativas para lograr objetivos de aprendizaje aprendiendo unos con otros. De aquí autores como Perrenoud (2007) establece la competencia Tic en la utilización de las nuevas tecnologías y por su parte Zabalza (2006) apunta hacia un manejo didáctico de las tecnologías acercándose al concepto de competencia TIC (saber qué, saber hacer y saber ser cuando las TIC entran en el aula) (Hernández, *et al.*, 2016).

En este orden de ideas las competencias TIC permiten potencializar en los profesores y estudiantes contenidos educativos dinámicos a través de la virtualidad el cual permite que afloren sus capacidades y habilidades por medio de la interacción de la información con contenido educativo que transforme los procesos al interior del aula y fuera de ella, lo que indica un desplazar saberes a nuevos entornos, a partir de sus competencias básicas, el saber hacer (como capacidades que creativas enfocadas en cómo el docente aborda la práctica por medio de herramientas TIC), saber que (actitudes existenciales y éticas, la capacidad de poder

reconocerse como sujeto de valores, crítico y analítico, capaz de percibir sus propio accionar en término profesional) y saber cuándo (actitud para relacionarse para entablar relaciones con los pares, automotivarse e identificar situaciones que se configuran en el entorno y el trabajo a partir de la nuevas tecnologías). (Zabalza, 2006, p. 72).

Al respecto otros autores identifican la competencias TIC en el saber actuar del docente que le permite movilizar una serie de recursos que son fundamentales en su práctica educativa porque se orientan a la identificación de las necesidades requeridas en el desarrollo de su actividad lo que enmarca la capacidad en el saber hacer, es decir en el nivel de desempeño que tiene para llevar a cabo diferentes procesos y a su vez reconocer para que son útiles. Según Lion (2012), Gutiérrez (2014), citados por Hernández, *et al.*, (2016) las competencias tecnológicas obedecen al conjunto y disposición de habilidades, conocimientos, creencias, capacidades y actitudes para hacer un uso conveniente de las herramientas tecnológicas y en concordancia afrontar por medio de ellas los nuevos retos que se presentan en la sociedad y poder comunicar la información que en su aplicación se obtiene y transformarla en conocimiento. Tejada (s.f), complementa esta perspectiva al definir la competencias TIC como un conjunto de procedimientos y actitudes que al ser combinados, coordinados e integrados en el sentido de que el individuo ha de saber hacer y estar en su ejercicio profesional. (p. 2).

Acorde a lo anterior Quiroz, et al, (2006) y Fernández (2014) citados por Ruiz et al (2010), dirigen las competencias TIC hacia un fin instrumental y medible a partir de las destrezas y las capacidades que tiene el sujeto para ejecutarlas y las enuncian como “La alfabetización digital que son las habilidades para la lectura e interpretación de textos, selección, análisis y evaluación de fuentes de información” (Ruiz *et al.*, 2010, p. 151), como

conjunto de actitudes críticas, constructivas y positivas, que permiten integrar, aplicar, seleccionar conocimientos y utilizar con destreza las herramientas TIC en la planificación y desarrollo de la prácticas educativas (Fernández, 2014, p. 7) y como “una condición observable y medible que valore el grado de desempeño sea este relativo a aspectos cognitivos, socio afectivos o actitudinales. (Quiroz *et al*, 2006, p. 9-10). Estas posturas dejan ver claramente que las competencias tecnológicas están motivadas en la actividad tanto pedagógica como laboral que desarrolla la persona en forma progresiva para facilitar el acceso a la información mediada por la comunicación que le permite enfrentar nuevos retos que se presentan en el cambio constante en el entorno que habita. Escudero (2006), complementa lo aquí propuesto, estableciendo las competencias TIC a partir de las competencias docentes como:

El conjunto de valores, creencias y compromisos, conocimientos, capacidades y actitudes que los docentes, tanto a título personal como colectivo (formando parte de grupos de trabajo e instituciones educativas) habrían de adquirir y en las que crecer para aportar su cuota de responsabilidad a garantizar una buena educación a todos. (Gutiérrez, 2014).

Es entonces, que las competencias tecnológicas en el proceso de educativo se orientan a la capacidades del docente para trasladar la experiencias de aprendizaje de la escuela al contexto social tomando mano de su creatividad para innovar en su labor para organizar nuevos espacios que permitan que los estudiantes movilicen sus aprendizajes hacia la relación con el mundo que lo rodea a partir de la reflexión de lo que aprende en torno a la toma decisiones y soluciones de nuevos problemas que le son comunes en su contexto. Perrenoud (2004) entiende el concepto de competencia tecnológica y su relación con el

proceso de enseñanza a partir de la movilización cognoscitiva de recursos que permitan enfrentar cualquier tipo de situación que se presente, nos dice que:

Formar en las nuevas tecnologías es formar la opinión, el sentido crítico, el pensamiento hipotético y deductivo, las facultades de observación y de investigación, la imaginación, la capacidad de memorizar y clasificar, la lectura y el análisis de textos e imágenes, la representación de las redes, desafíos y estrategias de comunicación. (Perrenoud P. 2004b, p. 102).

Por su parte Rodríguez (2011), establece que la relación de las competencias docentes y el proceso de aprendizaje convergen, y la define como “los recursos mentales que desarrollan las personas para adquirir conocimiento, realizar tareas y conseguir un buen desempeño” (p.1), lo que la encamina hacia el saber hacer docente en la implementación de estrategias para responder con calidad, por lo que menciona que “Cualquier reforma educativa, para que se produzca realmente, debe incorporar un proceso de actualización docente, dado que los profesores son agentes activadores y garantes de las reformas educativas” (Rodríguez, 2011, p.2). Habla a su vez de los parámetros que necesitan los docentes para el desarrollo del aprendizaje en sus estudiantes basados en las competencias que tenga cada uno y los ordena como la necesidad de la actualización docente, la necesidad de clarificar el concepto de competencia, la necesidad de conocer algunos elementos del proceso de aprendizaje de los alumnos y proyectos de actualización del profesorado. Dentro de estas categorías subyacen algunas nociones básicas que se tienen presentes a la hora de enseñar y aprender a partir de las competencias básicas que mínimamente deben tener los docentes.

En consecuencia con lo anterior Guzmán & Marín (2011), expresan que “Ese nivel de competencia docente se desarrolla al enfrentarse con los problemas que la profesión docente le plantea o bien mediante los diferentes desempeños que se dan en las permanentes interacciones sociales y educativas en las que se desenvuelve el profesor” por ello los docentes comienza a construir sus competencias en la medida en la que se enfrenta con su contexto y con las necesidades del momento que el mismo demande (Guzmán & Marín, 2011). Las competencias docentes están en constantes interacciones dependiendo de la situación en la que el docente se vea involucrado y nos hace pertinente tener en cuenta esta definición al enfrentarnos al COVID-19 y lo que los docentes han tenido que experimentar y modificar para desarrollar sus competencias en manejo de las TIC.

No obstante, el surgimiento de las nuevas tecnologías ha demarcado una pauta para la renovación de la educación a partir del fortalecimiento de sus prácticas direccionadas a la implementación de las herramientas TIC en la gestión de las actividades curriculares mediante estrategias pedagógicas que le otorguen sentido a los aprendizajes para dar valor a los conocimientos. Las nuevas tecnologías se definen como un “hecho trascendente porque derivan su aceleración en los cambios y en los avances científicos y técnicos y son apremiantes porque paradójicamente provocan cambios de todo tipo en las estructuras sociales económicas y laborales” (Elstein, s.f). Por su acción contribuye a que susciten nuevos medios didácticos que estimulan la innovación y diálogos interculturales que favorece la comunicación para superar problemáticas a nivel individual y colectivo. “Las Nuevas Tecnologías y su incorporación al ámbito educativo promueven la creación de nuevos entornos didácticos que afectan de manera directa tanto a los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje como al escenario donde se lleva a cabo el mismo” (Elstein, s.f).

9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión: Según Perrenoud (2004a), esta competencia se enmarca en la creación de situaciones que favorezcan verdaderos aprendizajes, toma de conciencia, la construcción de identidad de valores, de una identidad moral y cívica (pág. 114), explicita que no se trata de inculcar un modelo para que los alumnos lo lleven consigo en la vida, sino aplicarlo aquí y ahora, a la vez de hacerlo creíble y para sacar beneficios inmediatos (Perrenoud, 2004a, p. 115). Hirsch (2011) apoya la idea de Perrenoud manifestando que:

Los profesionales "virtuosos" pueden caracterizarse por la necesidad de considerar diferentes puntos de vista; reconocer conflictos entre los principios éticos y sopesarlos en sus decisiones; evaluar sus propios conocimientos y habilidades al realizar intervenciones; proveer defensa jurídica a los individuos y grupos para que puedan lograr el acceso a los bienes y servicios profesionales; y demostrar probidad en la relación profesional con los colegas. Estos autores exponen distintos tipos de conflictos y sus posibles soluciones. (Hirsch, 2011, párr. 21).

10. Organizar la propia relación continua: Manifiestan que se requiere una necesidad de una formación continua (...) lo cual hace hincapié en el hecho de que los recursos cognitivos movilizados por las competencias deben estar al día, adaptados a condiciones de trabajo en evolución (Perrenoud, 2004b, p. 125). Pérez et al (2013) en compañía de otros trece autores expresan que cada individuo tenga la oportunidad de conocer su práctica, de teorizar su práctica, de contrastar su práctica, de ir diseccionando su práctica, y que entienda dónde están sus fortalezas y sus debilidades (p. 25) y por eso resalta que la formación tiene que centrarse en el desarrollo de las

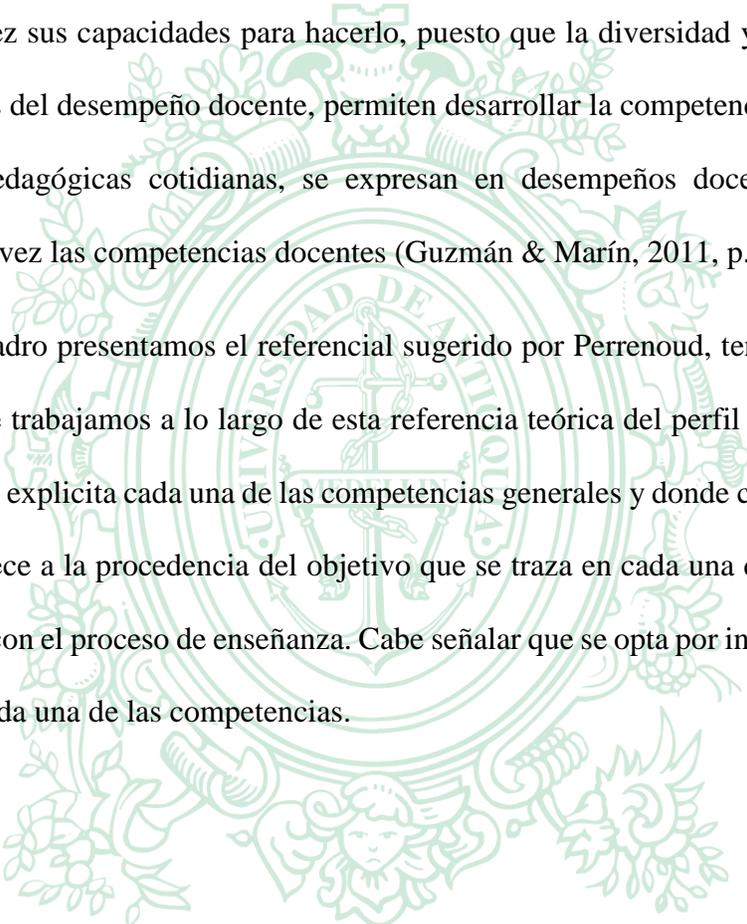
competencias o del pensamiento práctico (...) y para el cual propone tres puntos clave:

- La importancia de ir construyendo saberes que se apoyen en vivencias y experiencias.
- El conocimiento en la acción y la reflexión sobre la acción.
- Los profesionales se sumerjan en la práctica y analice, indague, observe, cuestione y controle su práctica para comprender sus fortalezas y debilidades de sus componentes conscientes, no conscientes, sus hábitos, creencias, sus emociones y teorías explícitas. (Pérez, *et al.*, 2013, p.25).

Consecuentemente, evidenciamos que las competencias docentes han sido el sostén para la función educativa, un maestro que tenga la virtud para proponer acciones de aprendizaje, comprende el objetivo de la enseñanza, gestiona procesos para vivificar situaciones reales que despiertan en los estudiantes el deseo de aprender y promueve la motivación constante para que los alumnos se impliquen. Todas estas particularidades dan cuenta de la transformación del proceso de educación y de la práctica docente, y es por ello que las competencias antes mencionadas por Perrenoud, no son principios estables y acabados, son fundamentos que están en acción constante de acuerdo a la situación que se vive, obedecen a las demandas de la sociedad del conocimiento cambiante, sugieren reconocer que la naturaleza de la educación está en continua transformación y por ende las facultades de los docentes en el proceso de aprendizaje está ineludiblemente igual. El docente que es a su vez un profesional, antes que nada reflexiona en todo momento su hacer, es decir, contemplan y se sumergen antes, durante y después en su práctica, así que, ponen en evidencia el carácter multidimensional de la competencia, como una combinación de saberes,

técnicas, actitudes, dispositivos y comportamientos orientados hacia la actividad profesionales (Torrelles, 2015, p.331). De manera que, estas competencias contribuyen a un buen desempeño en la docencia porque implica la complejidad del sujeto que ejerce y moviliza a su vez sus capacidades para hacerlo, puesto que la diversidad y complejidad de las interacciones del desempeño docente, permiten desarrollar la competencia docente. Esas interacciones pedagógicas cotidianas, se expresan en desempeños docentes, los cuales desarrollan a su vez las competencias docentes (Guzmán & Marín, 2011, p.156).

En el cuadro presentamos el referencial sugerido por Perrenoud, teniendo en cuenta la propuesta que trabajamos a lo largo de esta referencia teórica del perfil de competencias docentes, el cual explicita cada una de las competencias generales y donde cada competencia específica obedece a la procedencia del objetivo que se traza en cada una de ellas y que le otorga relación con el proceso de enseñanza. Cabe señalar que se opta por incluir un apartado de síntesis de cada una de las competencias.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Tabla 1. Síntesis de las competencias docentes propuestas por Perrenoud, 2004.

COMPETENCIAS DOCENTES					
COMPETENCIA	QUÉ ES	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CÓMO ES	EL PROFESOR DEBE	ESTO ES
1. ORGANIZAR Y DIRIGIR SITUACIONES DE APRENDIZAJE	Crear situaciones a partir de una movilización de las competencias profesionales.	1. Conocer a través de una disciplina, los contenidos que hay que enseñar y su traducción en objetos de aprendizaje.	Relacionar los contenidos por un lado con los objetivos y por otro lado con las situaciones de aprendizaje.	Favorecer la apropiación activa y la transferencia de conocimientos, sin pasar necesariamente por su exposición metódica en el orden prescrito por un índice de contenidos.	- Pedagogía de control. - Favorecer la apropiación activa y la transferencia de conocimientos.
		2. Trabajar a partir de las representaciones.	Darles regularmente derecho de ciudadanía en clase, interesarse por ellos, tratar de comprender sus raíces y su forma de coherencia.	Trabajar a partir de las concepciones de los alumnos, entrar en diálogo con estas, hacerla evolucionar para acércales conocimientos cultos que enseñar.	-Dar un espacio para la palabra. - Interesarse por ellos.

3. Trabajar a partir de los errores y los obstáculos en el aprendizaje. Restructurar un sistema de comprensión del mundo. Interesarse por los errores, aceptarlos como etapas estimables del esfuerzo de comprender, esforzarse, no corregirlos, sino dar al alumno los medios para tomar conciencia de ellos en identificar su origen y superarlos.

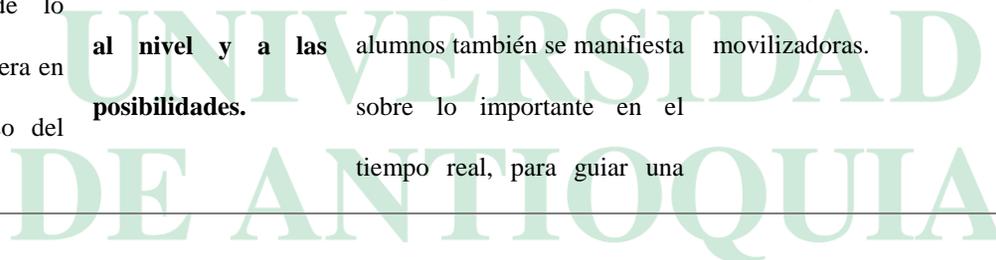
- Un objetivo obstáculo.
- Considerar el error como un instrumento para enseñar.

4. Construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas. Una situación de aprendizaje no se produce al azar, sino que la genera un dispositivo que sitúa a los alumnos ante una tarea de cumplir, un proyecto que realizar, un problema que resolver.

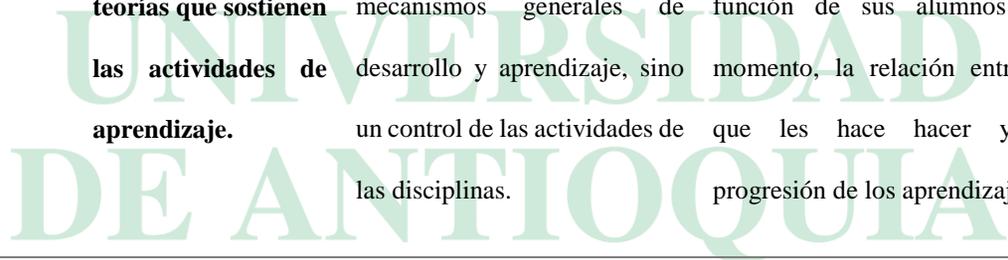
Utilizar un amplio repertorio de dispositivos y secuencias, adaptarlos o construirlos e incluso identificar con tanta perspicacia como sea posible los que movilizan y hacen aprender.

- Instituciones internas de clase.
- Orientar un progreso colectivo.
- Movilizar a los alumnos ya sea para entender, ya sea para tener éxito.

	<p>5. Implicar a los alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimientos.</p> <p>Pasa por el arte de comunicar, seducir, animar, movilizar, interviniendo como persona.</p> <p>- Capacidad para hacer accesible y deseable su propia relación con el saber y con la investigación, encarnar un modelo posible del alumno.</p> <p>Relacionar los buenos momentos, asegurar la memoria colectiva o confiarla a ciertos alumnos, poner a disposición o hacer que algunos alumnos busquen o confeccionen los materiales requeridos para experimentar.</p> <p>- Implicar en el proceso de aprendizaje.</p> <p>- Ser capaz de suscitar una pasión desinteresada por el aprendizaje.</p> <p>- Ser capaz de establecer una complicidad y solidaridad en la búsqueda del conocimiento.</p>
<p>2. GESTIONAR LA PROGRESIÓN DE LOS APRENDIZAJES</p> <p>La acción debe ser decida en función de lo que se espera en el progreso del</p>	<p>1. Concebir y controlar las situaciones problema ajustadas al nivel y a las posibilidades.</p> <p>Incluye la concepción, anticipación, el ajuste de las situaciones problema al nivel y a las posibilidades de los alumnos también se manifiesta sobre lo importante en el tiempo real, para guiar una</p> <p>Proponer situaciones desafiantes que empujen a cada uno a progresar, que estén a su alcance, por lo tanto, situaciones movilizadoras.</p> <p>- Optimizar la organización del tiempo.</p> <p>-Requerir a los alumnos en su zona de desarrollo próximo.</p>



<p>proceso de aprendizaje.</p> <p>(Tardif, 1992, citado por Perrenoud, 2004, pág.29).</p> <p>2. GESTIONAR LA PROGRESIÓN DE LOS APRENDIZAJES.</p>	<p>de improvisación didáctica y acciones de regulación.</p> <p>2. Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza</p>	<p>El control del conjunto de los estudios de un ciclo de aprendizaje, si es posible de escolaridad básica, no sólo para ser capaz de enseñar en cualquier nivel o ciclo, sino también para incluir cada aprendizaje en una continuidad a largo plazo.</p>	<p>Contribuir a construir - Visión longitudinal de competencias previstas para el los objetivos de final de ciclo o de los estudios. enseñanza.</p> <p>- Construir estrategias de enseñanza –aprendizaje a largo plazo.</p> <p>- Control del conjunto de estudios del ciclo de aprendizaje.</p> <p>3. Establecer vínculos con las teorías que sostienen las actividades de aprendizaje.</p> <p>No solo supone un buen conocimiento de los mecanismos generales de función de sus alumnos del desarrollo y aprendizaje, sino un control de las actividades de las disciplinas.</p>	<p>Sea capaz de pensar constantemente por sí mismo, en actividades de aprendizaje.</p> <p>- Exigir y modular de</p>
---	--	--	--	---



<p>4. Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo.</p>	<p>Observación continua de la cual una de sus funciones consiste en poner al día y completar una representación de los conocimientos del alumno.</p>	<p>Integrar la evaluación continua y didáctica, aprender a evaluar para enseñar mejor, son que exista una separación entre la evaluación y enseñanza, considerar cada situación de aprendizaje como fuente de información o de hipótesis valiosas para delimitar mejor los conocimientos.</p>	<p>- Observación continua. - Reparar, interpretar y memorizar momentos significativos.</p>
<p>5. Establecer controles periódicos de competencias y toma de decisiones de progresión.</p>	<p>Un control de los conocimientos, un pronóstico y una estrategia de formación que tiene en cuenta recursos y dispositivos disponibles.</p>	<p>Participar en decisiones de selección o de orientación, negociarlas con el alumno, sus padres y otros profesionales. Encontrar el compromiso óptimo entre los proyectos y las exigencias de la institución escolar.</p>	<p>- Tomar decisiones de selección y de orientación. - Introducción de ciclos de aprendizajes.</p>

		<p>6. Hacia los ciclos de aprendizaje.</p>	<p>Requiere nuevas habilidades, basadas en nuevas representaciones del aprendizaje, la diferenciación, los ciclos y la misma progresión.</p>	<p>Inventar dispositivos de seguimiento de progresiones en varios años, permitirán la evolución de los ciclos de aprendizaje.</p>	<p>- Gestión de los itinerarios. - Jugar con las agrupaciones y los dispositivos. - La evaluación y el seguimiento individualizado.</p>
<p>3. ELABORAR Y HACER EVOLUCIONAR DISPOSITIVOS DE</p>	<p>Comprender por qué tienen dificultades de aprendizaje y saber cómo superarlas,</p>	<p>1. Hacer frente a la heterogeneidad en el mismo grupo de clase</p>	<p>La diferenciación exige métodos complementarios, una forma de inventiva didáctica y organizativa basada en un pensamiento arquitectural y sistémico.</p>	<p>Situar los dispositivos múltiples, trabajo por semanales, la atribución de tareas autocorrectivo y el recurso de programas interactivos.</p>	<p>- Trabajar en grupos de necesidades y en grupos de proyectos. - Contribuir al esfuerzo de desarrollo.</p>
<p>DE</p>		<p>2. Complementar, extender la gestión</p>	<p>Pensar, organizar, habitar, hacer vivir espacios de formación reagrupando a</p>	<p>Tenemos más tiempo por delante, recursos, fuerzas, imaginación, continuidad y</p>	<p>- La colaboración profesional.</p>

DIFERENCIACIÓN	de clase a un espacio más amplio.	decenas de alumnos, durante varios años.	didácticos eficaces, con el objetivo de combatir el fracaso escolar.	- La gestión de la progresión de aprendizajes.
3. Practicar el apoyo integrado, trabajar con los alumnos con grandes dificultades.	Hacen hincapié en una responsabilidad individualizada, un progreso más clínico, con herramientas conceptuales diferentes que se movilizan para organizar un grupo.	Competencias más precisas en didáctica y en evaluación, pero también capacidades relacionales que permitan hacer frente sin desmontarse, desanimarse a resistencias, medios, rechazos, mecanismos de defensa, fenómenos de transferencia, bloqueos, regresiones y todo tipo de mecanismos psíquicos.	- Cultura profesional.	
4. Desarrollar la cooperación entre alumnos y algunas	El desarrollo de la cooperación pasa pues por actitudes, reglas de juego, una cultura de la solidaridad, de la tolerancia, de	Inventar nuevas formas de enseñanza mutua, que requieran la autonomía y la responsabilidad de los alumnos.	- Pedagogía interactiva.	

formas simples de enseñanza mutua. la reciprocidad y una práctica regular del consejo de clase.

(Philiber y Well, 1997).

5. Una doble construcción. Construir competencias individuales en este dominio es participar en un progreso colectivo, que moviliza a los profesores innovadores y a los investigadores. Sobrepasar el simple uso inteligente de una herramienta. - Dispositivos de pedagogía diferenciada.

4. IMPLICAR LOS ALUMNOS EN SUS APRENDIZAJE Los alumnos manifiesten el deseo de saber y la voluntad de aprender.

1. Suscitar el deseo de aprender, explicitar la relación con el conocimiento, el sentido del trabajo escolar y el desarrollar la Requiere una comprensión y cierto dominio de los factores y mecanismos sociológicos, didácticos y psicológicos en juego en el nacimiento y el mantenimiento del deseo de recursos para ayudar a los alumnos a imaginarse las Las habilidades en el dominio de la transposición didáctica, las situaciones, las competencias, el trabajo sobre la transferencia de conocimientos, así como los recursos para ayudar a los alumnos a imaginarse las - Enseñar es reforzar la decisión de aprender. - Estimular el deseo de saber.

<p>S Y SU TRABAJO.</p>	<p>capacidad de autoevaluación.</p>	<p>saber, así como la decisión de aprender.</p>	<p>prácticas sociales para las que se prepara y el papel de los conocimientos que le hacen posible.</p>
<p>2. Instituir un consejo de alumnos y negociar con ellos varios tipos de reglas y de obligaciones.</p>	<p>Representa un papel esencial de mediación: la relación con el conocimiento puede ser redefinida en clase a merced de una verdadera negociación del contrato didáctico.</p>	<p>La voluntad y la capacidad de escuchar a los alumnos, ayudarlos a formular su pensamiento y a tener en cuenta sus palabras.</p>	<p>- Contrato didáctico. - Definición colectiva de las reglas del juego.</p>
<p>3. Ofrecer actividades de formación con opciones.</p>	<p>“El arte de hacer de la diversidad la regla”, cada uno es capaz de proponer actividades equivalentes en ciertos momentos.</p>	<p>La disociación operada pues entre contenidos y objetivos concilia seguridad y libertad.</p>	<p>- Diversificación de las actividades.</p>
<p>4. Favorecer la definición de un</p>	<p>Identificar los proyectos personales existentes, bajos</p>	<p>Es legítimo empujar a un niño a hacerse preguntas, hacerse proyectos, incluir su trabajo en</p>	<p>- Formar proyectos, realizarlos, evaluarlos.</p>

	<p>proyecto personal del alumno.</p>	<p>todas sus formas, valorarlos y reforzarlos.</p>	<p>una perspectiva a mediano o largo plazo.</p>	<p>- Conocimientos didácticos, capacidad de comunicación, empatía y respeto de la identidad del otro.</p>
<p>5. TRABAJAR EN EQUIPO.</p> <p>La movilización de los recursos como saberes, actitudes, dispositivos, técnicas y conocimientos dirigidos a la actividad profesional.</p>	<p>1. Elaborar un proyecto de equipo, representaciones comunes</p>	<p>Articular representaciones es abrir un espacio de libre expresión en el proyecto y antes del proyecto, escuchar las proposiciones, descodificar los deseos de los compañeros, explicar los suyos, buscar compromisos.</p>	<p>Hablar de sus miedos, de los fantasmas, de perder la autonomía de territorios que proteger, de los poderes que tomar o sufrir competencias e incompetencias que manifestar o que construir.</p>	<p>- Representaciones compartidas - Equilibrio entre los deseos de unos y otros.</p>
	<p>2. Impulsar un grupo de trabajo, dirigir reuniones.</p>	<p>Una inteligencia de lo que hacemos funcionar en un grupo, que se arraiga en una relectura de nuestra experiencia, así como algunos</p>	<p>Facilitar la comunicación o la toma de decisiones eficaces y equitativas y de interpretación de lo que sucede que son las competencias de interacción en</p>	<p>- Función de animar y dirigir.</p>

	conocimientos procedentes de las ciencias humanas.	el proceso de comunicación o la estructura de la tarea.	
3. Formar y renovar un equipo pedagógico.	Los equipos pedagógicos están formados por la elección mutua, se constituyen alrededor de un proyecto o un contrato más o menos explícitos.	Aquellos que deseen lanzar o relanzar una dinámica de cooperación deben aprovechar las ocasiones e implicarse para hacer surgir un proyecto común, que sea a la vez movilizador, para que cada uno no regrese inmediatamente a su torre de marfil, y bastante abierto para no dar la impresión de que todo está arreglado de antemano.	- Saber dirigir las salidas y las llegadas.
4. Confrontar y analizar conjuntamente situaciones complejas, prácticas	Actuar utilizando toda la zona de autonomía disponible y toda la capacidad de negociación de un actor colectivo que está decidido, para realizar su	Esperar de la cooperación una forma de reflexión sobre las prácticas y los problemas profesionales, tienen interés en luchar contra la huida hacia	- Trabajar sobre el trabajo. - Competencias que permiten a un grupo de

y **problemas** profesionales. proyecto, a dejar atrás las obligaciones institucionales y obtener los recursos y los apoyos necesarios. adelante en el activismo, tener tareas realizar sus proyectos. tiempo para hablar de lo que hacen, creen, piensan y sienten.

5. Hacer frente a crisis o conflictos entre personas. El funcionamiento de un equipo pedagógico dependiendo mucho de la madurez, la estabilidad, serenidad personales de aquellos (as) que lo componen. Tratar únicamente de hacer una llamada a la tolerancia o a la empatía, es trabajar intelectualmente en lo que une y de lo que separa, por lo tanto valorar una forma de lucidez sobre verdaderos desafíos del conflicto reciente.

6. PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DE LA ESCUELA. Una participación individual recta disponiendo y **1. Elaborar, negociar un proyecto institucional.** Formar un proyecto es decir “yo” es considerarse como un actor que tiene influencia sobre el mundo, que reconoce con la fuerza suficiente, los derechos Comprender la ambigüedad del progreso, la tensión entre proyectos y mandato, la realidad y los límites de la autonomía. - Proyectarse, manifestación de la libertad.

experiencias de formación.

y las competencias para cambiar el curso de las cosas.

- Construir una estrategia colectiva.
- Sacar el mejor partido del espacio, las interacciones, las ocasiones, los problemas incluso las crisis.

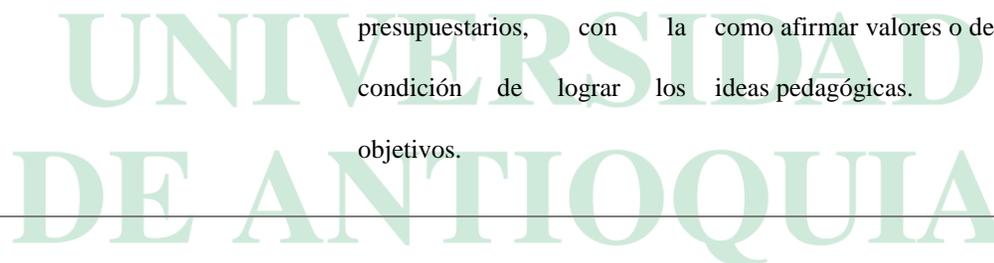
- Encargarse de sus propias responsabilidades.
- Conocimientos de innovación (competencias de comunicación, negociación, resolución de conflictos, planificación flexible e integración simbólica).

2. Administrar los recursos de la escuela.

Una autonomía presupuestaria que consistiría en disponer libremente de los recursos presupuestarios, con la condición de lograr los objetivos.

Compromiso de la responsabilidad individual y colectiva de los profesores, tanto como afirmar valores o defender ideas pedagógicas.

- Hacer elegir por lo tanto, tomar decisiones colectivamente.



<p>3. Coordinar, fomentar una escuela con todos sus componentes.</p>	<p>En primer lugar es contribuir en instituir y hacer funcionar lugares de palabras, para que las cosas se digan y se debatan de forma abierta, en el respeto mutuo.</p>	<p>Capacidades de expresarse y escuchar, negociar, planificar, animar un debate son recursos preciosos en una escuela.</p>	<p>- Coordinar la palabra (tare de organización). - División del trabajo.</p>
<p>4. Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos.</p>	<p>La capacidad del sistema educativo para reconocer las instituciones y a los equipos pedagógicos una verdadera autonomía de gestión, y la capacidad de los profesores para no manipular ese poder delegado y compartirlo a su vez con sus alumnos.</p>	<p>Tengan una relación elaborada y serena con el poder, la democracia y la ley, que les permita a la vez transigir con otros actores cuando están en posición de negociar y asumir la responsabilidad de la decisión cuando el grupo no pueda asumirla.</p>	<p>- Derechos del ser humano a participar. - Forma de educación a la ciudadanía.</p>
<p>5. Competencias para trabajar en</p>	<p>Es un modelo de hacer evolucionar resistencias que se deben ante todo a inquietudes,</p>	<p>Amplía la gama de competencias pedagógicas y didácticas necesarias, y exige además</p>	<p>- Trabajo en equipo pedagógico.</p>

	<p>ciclos de aprendizaje.</p>	<p>de en el registro de la identidad, así como en el del control de situaciones profesionales.</p>	<p>competencias de negociación y gestión a nivel de un equipo o una escuela entera.</p>	<p>- Cooperación a nivel del conjunto de una institución.</p>
<p>7. Informar e implicar a los padres.</p> <p>Participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa mediante el diálogo, la escucha y la toma de decisiones.</p>	<p>1. fomentar reuniones informativas y de debate.</p>	<p>Distinguir claramente lo que proviene de su autonomía profesional, asumida por completo, y lo que proviene de momentos en los que se debe encargarse de adoptar una política de la educación, los programas, las reglas que exigen el momento y la severidad de la selección.</p>	<p>Sepa situarse primero ante sus propios ojos, luego frente a los padres. Sea especialmente perspicaz y delimite lo que se considera negociable.</p>	<p>- Hacerse cargo. - Aceptar a los padres tal como son en su diversidad.</p>
	<p>2. Conducir reuniones.</p>	<p>Consiste en no poner toda la energía en defenderse, rechazar al otro, sino aceptar, negociar, escuchar y comprender lo que los padres</p>	<p>Es por parte del profesor hacerlo posible para no situar a los padres en una posición de debilidad “tratarlos por igual con tal que se vuelvan así”.</p>	<p>- Saber situarse claramente. - No abusar de una posición dominante.</p>

tienen que decir, sin por ello renunciar a defender sus propias convicciones.

3. Implicar a los padres en la construcción de los conocimientos.	Implicar a los padres en la construcción de los conocimientos, no se limita a representar su papel en el control del trabajo escolar y fomentar en sus hijos una “motivación” para tomar en serio la escuela y aprender.	Ganarse lo antes posible la aprobación de los padres que a priori le parece refractarios a su pedagogía... sin olvidarse de los otros.	<ul style="list-style-type: none"> - Abogar por una pedagogía activa y diferenciada. - La coherencia y la continuidad de las pedagogías.
--	--	--	--

4. Tomar el pelo.	Constituir una forma más global, una relación equilibrada con los padres, basada en esta “estima recíproca”, entender que la diversidad de opiniones y las contradicciones	son incertidumbre y conflictos y	<ul style="list-style-type: none"> - Saber informarse e implicar a los padres. - La base de la relación profesores-alumnos.
--------------------------	--	----------------------------------	---

		<p>indispensables en los oficios humanos.</p>	<p>aceptando la necesidad de procesos de regulación.</p>	<p>- La colaboración es una construcción permanente.</p>
<p>8. UTILIZAR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.</p> <p>Formar en la opinión, el sentido crítico, el pensamiento</p>	<p>1. Utilizar programas de edición de documentos.</p>	<p>La competencia es cada vez menos técnica, es sobre toda lógica, epistemológica y didáctica.</p>	<p>Descubrir los documentos repatriarlos en su lugar de trabajo y mostrarlos a los alumnos ya sea imprimiéndolos o proyectándolos en una pantalla.</p>	<p>- Capacidad de saber lo que está disponible.</p>
<p>hipotético y deductivo, la investigación... formar en estrategias de comunicación.</p>	<p>2. Explotar los potenciales didácticos de los programas en relación con los objetos de enseñanza.</p>	<p>El poder de estos instrumentos permite concentrarse en las tareas más específicas y dejar al programa las tareas más repetitivas, exige un importante trabajo de concepción, organización y seguimiento sin hablar de</p>	<p>- Ser un usuario prevenido, crítico, selectivo de lo que proponen los especialistas de programas informáticos y del aprendizaje asistido por ordenador AAO. - Ser un usuario de programas informáticos que facilitan el trabajo intelectual en general y</p>	<p>- Una cultura informática básica. - Una orientación favorable hacia fines didácticos.</p>

**8. UTILIZAR
LAS NUEVAS
TECNOLOGÍA
S.**

	equipamientos y los problemas materiales.	en una disciplina en concreto, con una familiaridad personal y bastante imaginación didáctica para desviar estos instrumentos de su uso profesional.	
3. Comunicar a distancia mediante la telemática.	Se puede asociar los instrumentos tecnológicos a métodos activos, puesto que favorecen la exploración, la simulación, la investigación, el debate, la construcción de estrategias y de micromundos.	La forma en que el profesor enmarque y dirija las actividades, su dominio técnico facilita las cosas, pero aquí, se trata de dominio didáctico y de relación con el saber.	- El desarrollo del espíritu crítico - Desarrollar criterios y autonomía.
4. Utilizar los instrumentos multimedia en su enseñanza.	Utilizar los instrumentos multimedia ya disponibles.	Desarrollar en este dominio una apertura, una curiosidad y porque no deseos.	- La tecnología en un orden social orientada hacia la formación.

	<p>5. Competencias basadas en una cultura tecnológica.</p>	<p>Pensar las relaciones entre la educación de los instrumentos (informáticos e hipermedias), las competencias intelectuales y la relación con el saber que la escuela pretende formar.</p>	<p>Concentrarse en la creación, la gestión y la regulación de situaciones de aprendizaje.</p>	<p>- Cambiar de paradigma, una escuela centrada en los aprendizajes.</p>
<p>9. AFRONTAR LOS DEBERES Y LOS DILEMAS ÉTICOS DE LA PROFESIÓN.</p>	<p>1. Prevenir la violencia en la escuela y en la ciudad.</p>	<p>Instaurar la ley, mediante el libre consentimiento, el reconocimiento del hecho de que la vida sería insoportable si cada uno fuera el enemigo de todos, construirla a partir de nada, ahí donde ya no hay herencia, ni evidencias compartidas.</p>	<p>En primer lugar hablar, elaborar de forma colectiva el significado de los actos de violencia que nos rodean, reinventar reglas y principios de civilización.</p>	<p>- Vínculo social (la seguridad). - Normas de reciprocidad. - Negociar y reconquistar de forma permanente.</p>
	<p>2. Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones</p>	<p>Ofrecer una educación en la tolerancia y el respeto a las diferencias de todo tipo.</p>	<p>Los valores y el compromiso del profesor son decisivos, no estar solamente atento a las</p>	<p>- Forma de perspicacia y vigilancia.</p>

**9. AFRONTAR
LOS DEBERES
Y LOS
DILEMAS
ÉTICOS DE LA
PROFESIÓN.**

sexuales, étnicas y sociales.

infracciones más grandes, sino al menos precio y a la indiferencia corriente.

- La razón del debate.
- El respeto a la palabra y la opinión.

3. Participar en la aplicación de reglas de vida común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones y la apreciación de la conducta.

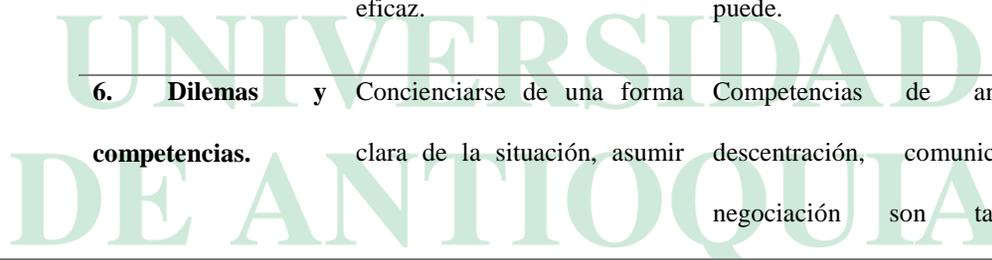
Se entiende en términos de organización del tiempo, espacio y las actividades, se extiende a la aplicación de valores, actitudes y relaciones sociales que hacen posible el trabajo intelectual.

La competencia fundamental de un profesor partidario del acuerdo es sin duda vivir esta ambigüedad de una forma relativamente serena y controlando la angustia.

La gestión en tiempos y espacios de formación, la búsqueda de un equilibrio frágil entre métodos de proyectos y actividades estructurados entre tiempo de funcionamiento y tiempo de regulación entre trabajo autónomo y actividades cooperativas.

- Gestión de clase.
- Reconstruir constantemente las condiciones de trabajo escolar y el aprendizaje.

<p>4. Analizar la relación pedagógica, la autoridad y la comunicación.</p>	<p>Aceptar esta complejidad (La relación que construye con sus alumnos), reconocer lo dicho del oficio, las zonas oscuras, la dificultad de saber exactamente qué móviles y qué historia personal se arraiga en su deseo de enseñar.</p>	<p>Su competencia es saber lo que hace, lo que supone idealmente un trabajo regular de desarrollo personal y análisis de práctica.</p>	<p>- El vínculo educativo. - Implicarse sin abusar del poder.</p>
<p>5. Desarrollar el sentido de las responsabilidades, la solidaridad y el sentimiento de justicia.</p>	<p>El profesor se mueve entre varios principios de justicia y la preocupación de las consecuencias de cualquier decisión: Una opción de justicia no siempre resulta eficaz.</p>	<p>Debe dominar “técnicas de justicia” globalmente aceptables, sabiendo que por todas partes en contra de dificultades, pero que en conjunto, sus alumnos reconocerán que hace lo que se puede.</p>	<p>- Principios de justicia. - Una explicación concertada de los derechos y los deberes de los alumnos y profesores.</p>
<p>6. Dilemas y competencias.</p>	<p>Concienciarse de una forma clara de la situación, asumir</p>	<p>Competencias de análisis, descentración, comunicación, negociación son también</p>	<p>- Claridad de análisis.</p>



		<p>sus responsabilidades sin sobre carga. absolutamente indispensables para navegar en el día a día entre las contradicciones de nuestros sistemas sociales.</p>	
<p>10. ORGANIZAR LA PROPIA FORMACIÓN CONTINUA.</p> <p>Los recursos cognitivos movilizados por las competencias se deben adaptar a nuevas condiciones y la evolución del trabajo.</p>	<p>1. Saber explicar sus prácticas. La base de la autoformación es aprender, cambiar a partir de distintos métodos personales y colectivos de autoformación. Saber demostrar a un interlocutor que ha analizado las situaciones problemáticas y hecho.</p>	<p>Aprender a analizar, a concienciarse de lo que uno hace, atreverse a describir, explicar y justificar lo que hacen.</p>	<p>- La práctica reflexiva. - La elaboración y formalización de la experiencia profesional. - Aprender metódicamente de la experiencia. - Transformar la práctica.</p>
	<p>2. Establecer un balance de competencias y un programa personal (individualmente o en equipos) y cuando resulta más</p>	<p>Consiste en saber cuándo se puede progresar por los medios distintos dejando de hacer “más de lo mismo” realizar una ruptura, distanciarse para comprender mejor, imaginar</p>	<p>Adaptar, construir modelos -Lucidez profesional.</p>

de formaciones económicas y rápido exigir formas completamente distintas
 continuas y propias. nuevos recursos de de enfrentarse a los problemas.
 autoformación, lectura,
 consulta, resultado de
 proyectos, supervisión,
 investigación- acción o
 aportaciones estructuradas de
 formadores susceptibles de
 proponer nuevos
 conocimientos y nuevos
 dispositivos de enseñanza-
 aprendizaje.

3. **Negociar un** Saber aprovechar la ocasión de En la formación continua es - Evolucionar el conjunto
proyecto de proponer y desarrollar donde se puede iniciar la del grupo.
formación común proyectos colectivos cuando la cooperación convencerse de que
con los compañeros situación le permita y saber una formación no significa -Reforzar una cultura de
(equipo, escuela, renunciar a ello cuando la renunciar a sus necesidades cooperación.
red). escuela todavía no ha logrado personales prioritarios, no

**10.
ORGANIZAR
LA PROPIA
FORMACIÓN
CONTINUA.**

	<p>un estadio de cooperación mínimo.</p>	<p>provoca replanteamientos, descubrimientos o fenómenos de dinámicas de grupo a los que más de uno tienen.</p>	<p>- Explicitación y confrontación de prácticas.</p>
<p>4. Implicarse en las tareas a nivel general de la enseñanza o del sistema educativo.</p>	<p>La participación en otros niveles de funcionamiento del sistema educativo amplía la cultura política, económica, administrativa, jurídica y sociológica de los profesores en ejercicio.</p>	<p>Enriquecimiento de los contenidos de la enseñanza y enfoque más analítico y menos defensivo de fenómenos de poder y conflicto y en general de funcionamientos institucionales.</p> <p>- Moderadores en el interior, porta voces en el exterior, informadores sobre lo que se hace afuera, expertos en los métodos de proyectos y la toma de decisión.</p>	<p>- Orden de enseñanza. - El aprendizaje de la negociación.</p>
<p>5. Acoger y participar en la</p>	<p>La transposición enriquece al formador que se encarga de</p>	<p>Reconocer la impenetrabilidad de sus propias prácticas, el</p>	<p>- Observación mutua.</p>

formación de los compañeros.	<p>ella, porque lo obliga a reflexionar sobre lo que creía, controlar, evaluar la parte de implícito, aproximada y confusa, a identificar conocimientos desfasados, frágiles o desaprovechados.</p>	<p>número de cosas que se hacen sin saber exactamente desde cuándo, ni porque, por costumbre.</p>	<p>- El desarrollo de la intervención. - Explicitar, organizar y profundizar en lo que se sabe. -Sus propias evidencias.</p>
6. Ser actor del sistema de formación continua.	<p>La profesionalización del oficio docente exige colaboraciones entre los poderes organizadores de la escuela, los centros de formación independientes y las asociaciones profesionales de profesores.</p>	<p>Cada vez más se sintieran responsables de la práctica de formación continua e intervinieran en ella, de forma individual o colectiva, en los procesos de decisión.</p>	<p>- Diálogo entre profesionales, formadores y responsables de la formación. -Política de formación continua.</p>

Fuente: elaboración propia.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo expresa el enfoque de investigación seleccionado por su pertinencia, la técnica elegida que dirige la investigación: estudio de caso interpretativo, los procedimientos y los criterios para establecer los casos a abordar, el instrumento para recoger la información, lo procesos para organización y a su vez la estrategia escogida para el análisis de la misma.

La siguiente figura explica a groso modo la estrategia metodológica de la investigación:

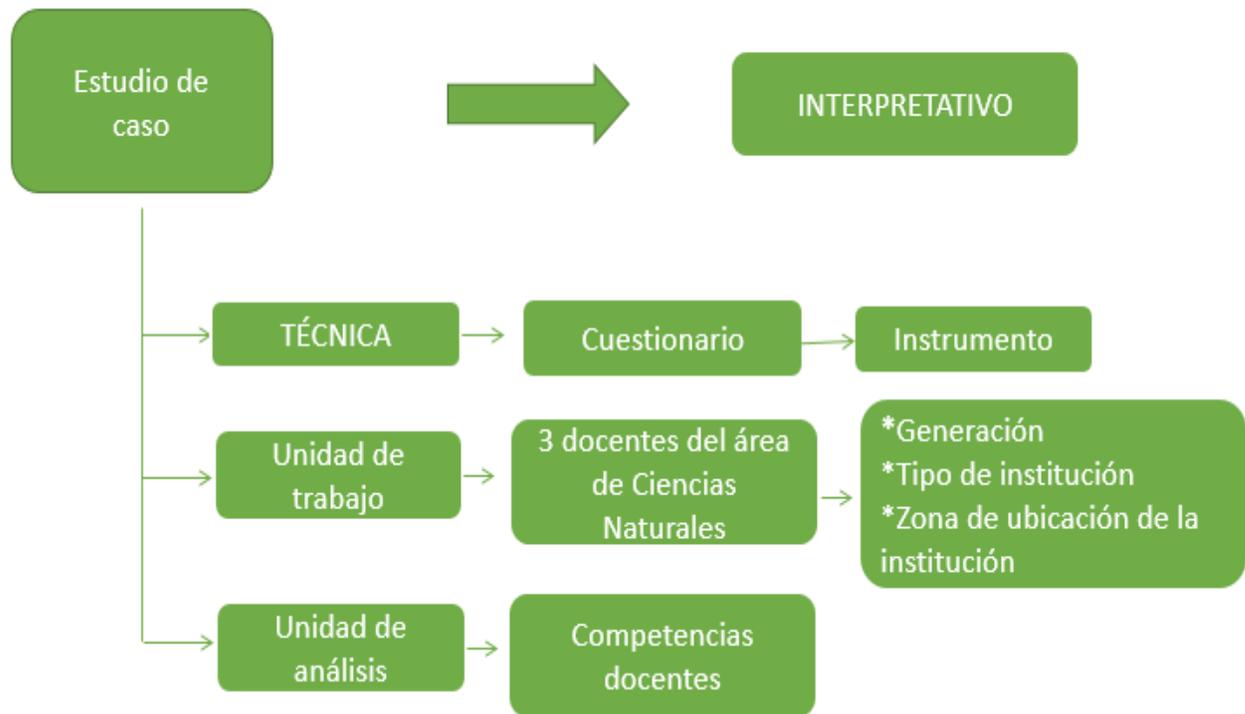


Figura 1: Estrategia metodológica. 1 8 0 3

3.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El paradigma metodológico con el cual se realizó y sustentó este proyecto de investigación se enmarca dentro del paradigma cualitativo, es oportuno porque este se encarga de comprender el complejo mundo de las experiencias vividas desde el punto de vista de las personas que lo viven (Taylor & Bogdan, 1984, párr. 2), siendo importante, porque gestiona en el entorno de la educación la interpretación, entendimiento, y comprensión de las situaciones, problemáticas, interrogantes, cuestiones y fenómenos que viven o experimentan los sujetos. A partir de esto, se estimó que este tipo de enfoque contribuiría a lograr una comprensión más reflexiva de la temática planteada, consintiendo realizar un análisis integral de la problemática educativa estudiada en base a la información que proporcionarían los docentes que participarían en el estudio, relacionada con sus competencias profesionales que son movilizadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos en la situación actual de la educación, buscando lograr así, una descripción más detallada y razonable del problema abordado.

La metodología cualitativa por su posibilidad de acercamiento a la realidad de lo que acontece, conlleva a generar un espacio propicio para determinar explicaciones más precisas sobre las vivencias de aquellos que participan de ella, es decir facilita el acercamiento a lo que existe, a lo que está sucediendo en el instante o posiblemente pueda ocurrir y del cual se tiene la necesidad de conocer y a su vez de transmitir. Álvarez (2003), afirma que: “la investigación cualitativa busca la subjetividad, y explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales” (p. 41). De esta forma dicho enfoque metodológico facilita tener una mayor riqueza interpretativa al poder describir, explicar y analizar un fenómeno expresado en determinada comunidad.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

A través del enfoque del que se vale esta investigación, se quiere comprender cuál ha sido la incidencia de las competencias docentes en el proceso enseñanza- aprendizaje de los estudiantes durante todo el transcurso de la contingencia producida por el COVID- 19, y para ello, se recurrió a una de sus técnicas denominada, estudio de caso, caracterizada principalmente porque su objetivo permite la comprensión y el conocimiento de la singularidad de un suceso a ser abordado, para lograr discernir la operación de los involucrados y que relaciones se establecen con el todo, que según Stake (1998), se define como: “el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (p. 11).

A hora bien, para clasificar el tipo de estudio de caso, retomamos los estudios de caso teóricos, porque este según su naturaleza busca reconocer y evidenciar una teoría propuesta, en nuestra posición, el referido por Phillipe Perrenoud; estos casos se escogen porque permiten probar algún aspecto de una teoría. Pueden ser personas con características semejantes o diferentes, pero cuyo análisis puede contribuir a esclarecer alguna hipótesis o teoría, (Muñiz, 2010 p.3). En este mismo orden de ideas, resaltamos el estudio de caso instrumental propuesto por Stake (2005), el cual se enfoca en proveer interés para generar reflexiones acerca de la teoría porque conlleva a estudiar puntualizaciones del caso en su contexto determinado y al mismo tiempo evolucionar en el conocimiento teórico; este autor indica su alcance en decir que son casos que pretenden generalizar a partir de un conjunto de situaciones específicas. El caso se examina para profundizar en un tema o afinar una teoría, de tal modo que el caso juega un papel secundario, de apoyo, para llegar a la formulación de afirmaciones sobre el objeto de estudio (Jiménez & Comet, 2016).

De esta forma se busca comprender en sí la situación presentada a partir de las experiencias de los docentes y del análisis de la información que aportan y se reciben a lo largo del proceso, de qué forma emergieron o se potencializaron sus competencias a la hora de implementar la educación en el ambiente virtual.

Por lo anterior, la definición del tipo de estudio de caso que orientó esta propuesta investigativa es el interpretativo, porque se relaciona con los definidos anteriormente y permiten establecer sólidas descripciones para hacer discernimientos transferibles a otros contextos, evidenciar un mejor panorama de situaciones concretas y de hechos singulares y facilita la comunicación y reciprocidad de la información con los actores, favoreciendo el intercambio de los criterios y perspectivas acerca de los significados que erigen del objeto de estudio. Se considera pues pertinente, porque atendiendo al informe de investigación que se realizó, este tipo de estudio de caso según el autor Pérez (1994), se caracterizan porque contienen descripciones ricas y densas, sin embargo, los datos se utilizan para desarrollar categorías conceptuales o para ilustrar, defender o desafiar presupuestos teóricos defendidos antes de recoger los datos. (p.7), permitiendo así una triangulación efectiva de la información.

Es entonces, que desde este enfoque se tiene la posibilidad de interpretar de manera profunda el objeto del cual se está trabajando porque permite estudiar la problemática en su entorno real debido a que es una herramienta que facilita conocer e interpretar de forma precisa las representaciones que le brindan los actores a los hechos, esto significa que posee un enfoque multimetódico en el que se incluye un acercamiento interpretativo y naturalista al sujeto de estudio, lo cual significa que el investigador cualitativo estudia las cosas en sus ambientes naturales. (Álvarez *et al.*, s.f. párr. 1).

3.3 PARTICIPANTES Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 CONTEXTO

El escenario en el cual se lleva a cabo la investigación está enfatizado en las instituciones en general de la capital antioqueña, teniendo en cuenta que la investigación se llevaría a cabo en el marco de la contingencia producida por el SARS Co2 (COVID-19), se abordaría un contexto general de las instituciones educativas del municipio de Medellín. Esta ciudad es caracterizada por ser considerada en sí misma, como un centro de educación para la ciencia y la investigación de Colombia, porque ha sido estimada gracias a las políticas de gestión de la educación como un referente principal del avance económico y sostenible de la ciudad, cuenta con múltiples centros educativos y gran variedad de colegios de muy buena calidad, gracias a la intervención de proyectos de reestructuración física y renovación pedagógica y formativa, dotándolas de instalaciones modernas encaminadas a las tecnologías, tras la administraciones de los últimos alcaldes de los periodos hasta el presente año.

Medellín cuenta con un total de 610 establecimientos educativos divididos en sectores, oficiales hay 229, con cobertura contratada 49 y privados 332, y las comprendidas en las zonas rurales que pertenecen a los 5 corregimientos que comprenden el casco urbano. Todos estos establecimientos cuentan con los requerimientos establecidos en el país para la educación, como son, la infraestructura administrativa, soportes pedagógicos y didácticos, plantas físicas con condiciones óptimas para su funcionamiento, medios educativos y proyecto institucional, requisitos fundamentales para brindar una educación de calidad y con cobertura para atender las necesidades educativas de los niños, niñas y jóvenes, como es la

educación media y básica, las cuales se organizan en periodos semestrales o trimestrales, todo acorde a la ley 115 de 1994 y decreto 1860 de 1994.

En el municipio de Medellín, se han alcanzado coberturas mayores en el tema de la educación básica primaria y secundaria, pero presenta un déficit en la educación inicial, en la media y superior, aunque ha habido avances significativos en la educación básica se siguen evidenciando problemáticas que afectan el acceso a la educación de poblaciones en edades comprendidas entre seis y quince años, causando la inasistencia escolar, como son: trabajo infantil, factores de desplazamiento, situación de calle, y violencia intrafamiliar y sexual y en el presente, cambio del contexto de la presencialidad a la virtualidad generó nuevos problemas como son la brecha de acceso, la deserción escolar por falta de recursos, la poca adaptabilidad del cambio, etc., situación que complicó aún más la cobertura y la calidad en el servicio de la enseñanza.

Para la realización de esta propuesta investigativa, clasificada como estudio de caso interpretativo, se propuso tomar una muestra comprendida por 3 docentes del área de ciencias naturales, escogidos a criterio propio de los investigadores con el fin de obtener una riqueza de las vivencias de los docentes, y para el cual mostraron interés por la propuesta, en los que se tendría en cuenta su generación, el tipo de institución donde labora y la zona donde está ubicada la institución y deben ser graduados y estar vinculados a una institución educativa escolar.

Las instituciones que hicieron parte de la investigación, son aquellas en las cuales los docentes escogidos que participarían realizan sus actividades, autorizadas por el ministerio de educación nacional para dictar y propiciar la enseñanza formal en los niveles de preescolar, primaria, secundaria y media vocacional, a niños, niñas y jóvenes. La primera es,

la institución educativa Rafael Uribe Uribe, fundada en el año 1948, ubicada en el barrio la América del municipio de Medellín y perteneciente al núcleo 930 de la floresta, enfocando su función en propiciar el desarrollo armónico e integral de los educandos desde el grado preescolar hasta el grado undécimo, dentro de un ambiente escolar humanístico, de respeto, tolerancia y de sana convivencia, mediante un aprendizaje significativo y de pensamiento crítico-reflexivo, que permita la formación de seres humanos competentes para la sociedad (I.E. Rafael Uribe Uribe, 2020). Seguidamente, la institución educativa Santa Elena, fundada en 1975, está ubicada en el corregimiento de Santa Elena perteneciente al municipio de Medellín, enfatiza su actividad en formar a niños, niñas y jóvenes, apoyados en prácticas pedagógicas flexibles que garantizan el desarrollo de competencias académicas y humanas, que apuntan a la formación de personas responsables, respetuosas y solidarias con capacidad para acceder a la educación superior y al mundo laboral; comprometidos con el desarrollo de la región y la preservación de su patrimonio cultural y ambiental (I.E. Santa Elena, 2020). Y por último la institución educativa María del Rosario, ubicada cerca al casco urbano del municipio de Santuario Antioquia, de carácter rural y perteneciente a un corregimiento del mismo municipio, sus instalaciones son amplias con aulas con capacidad para 25 a 30 y maneja un modelo pedagógico de escuela nueva la cual integra, de manera sistémica, estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y administración, para impactar a niños y niñas, profesores, agentes administrativos, familias y comunidades (Fundación Escuela Nueva, 2020. párr. 1).

En la siguiente tabla se muestra los parámetros propuestos en relación al contexto educativo y de las características principales de los docentes que participarían en la recolección de la información en la investigación:

Tabla 2: Criterios de selección de los participantes

Generación	<p>*Jóvenes: de 15 a 30 años</p> <p>*Adultos: de 30 a 60 años</p> <p>*Adultos mayores. de 60 a 100 años</p>
Tipo de institución	<p>*Pública</p> <p>*Privada</p>
Área de conocimiento	*Ciencias Naturales
Zona de ubicación de la institución	<p>*Urbana</p> <p>*Rural</p>

Fuente: elaboración propia.

3.3.2 PARTICIPANTES

La investigación se llevaría a cabo con tres docentes de ambos sexos, preferiblemente de la disciplina de las ciencias naturales, pertenecientes a diferentes instituciones del área metropolitana en el departamento de Antioquia, correspondientes a establecimientos públicos y escuela nueva, dos de ellos imparten esta área temática y una de ellas es profesional en educación infantil, actualmente trabaja en el modelo escuela nueva atendiendo todas las materias exigidas por la educación básica y media; los rangos de edad oscilan entre los 25 y

60 años, fueron elegidos a criterio de los investigadores y con total consentimiento para participar de la investigación, el cual todos respondieron un cuestionario de preguntas abiertas, propuesto que tendría la oportunidad de favorecer a la comprensión de sus prácticas de acuerdo a la temática presentada en esta investigación.

Teniendo en cuenta que la calidad de la enseñanza y el bienestar de la vida de la sociedad y del ser humano se promueven a través del acto educativo, a partir de su contribución en el incremento de los conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes, capacidades y valores de los individuos, se entiende que esta acción es posible gracias a personas competentes y con capacidades profesionales pertinentes para ejercer el papel de la educación. Por consiguiente, los docentes que participaron son profesionales que se desempeñan con idoneidad en la función docente y cumplen con el perfil propuesto por el sistema educación colombiano, el cual corresponde a la formación recibida por ellos mismos para ejercer su profesión y deben tener el título de licenciado, profesional universitario, postgrado, tecnólogo en educación y el de normalista superior; todo esto contemplado según la expedición de la Ley 115 de 1994 Artículo 116 –Ley General de Educación- en concordancia con el Decreto 1278 de 2002 Artículo 3, estatuto de profesionalización docente.

Por otra parte, la función del docente según el decreto 1278 de 2002, en su artículo 4, “es aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza-aprendizaje, lo cual incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del proyecto educativo institucional de los establecimientos educativos” por esto, los docentes deben ser capaces de desempeñarse con calidad en los

ambientes educativos en el cual ejercen sus labores, el decreto 1083 de 2015, establece las competencias laborales de los docentes como:

La capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad y resultados esperados en el sector público, las funciones inherentes a un empleo; capacidad que está determinada por los conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y aptitudes que debe poseer y demostrar el empleado público (Ministerio de Educación Nacional , 2016 p. 7).

En base a ello, los tres docentes son competentes para la investigación porque cumplen con los requisitos propuestos por el ministerio de educación colombiano y a su vez debido a su trayectoria laboral poseen la competencias laborales que requiere dicho ministerio para su ejercicio las cuales se manifiestan en el contenido funcional como es la capacidad para ejercer el cargo ocupado y desempeño para asumir sus responsabilidades específicas de la labor docente, asumiendo el ejercicio con calidad que exige su actividad laboral y el contenido comportamental que emerge de las actitudes, intereses, valores, aptitudes y motivaciones que definen su personalidad, y por esta razón el educador que de manera directa interactúa con los educandos, tiene la posibilidad de personalizar sus actividades propias de formación, partiendo de sus conocimientos previos, perfil y características individuales, aspectos que serán decisivos en el proceso de aprendizaje - valoración de calidad, para los estudiantes (Quintero & Patiño, 2017 p. 8).

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La realización de esta investigación se diseñó en una sola fase, para el cual se trabajó en la búsqueda e indagación de la información a partir de un cuestionario que para el propósito de la investigación permite una riqueza de la información, se trazó con preguntas

abiertas, diseñadas en relación a la temática y el proceso de enseñanza para entender si las competencias postuladas por el autor Phillipe Perrenoud hayan sido expresadas y adoptadas en los docentes participantes en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los educandos y al mismo tiempo, para identificar en su desarrollo, las capacidades de los docentes en la realización de su actividad y de forma independiente en los diferentes contextos en los que se encuentran inmersos en el ejercicio de su labor.

Este estudio empleó para el registro de la información, el instrumento de cuestionario abierto con preguntas prediseñadas y estáticas basadas en los supuestos de la obra de Perrenoud sobre las nuevas competencias para el proceso de enseñanza, que se propone con la firmeza de identificarlas en las experiencias de cada docente. Se desarrolló mediante un formulario de google, aplicación que permite la creación rápida y fácil de preguntas y recopilar todo tipo de información de forma simple y eficiente y acudiendo a la virtualidad como alternativa para el trabajo en campo para la interacción y comunicación con los docentes que se estableció durante la implementación del cuestionario para el desarrollo de la propuesta de investigación.

Esta herramienta es definida como un listado de cuestiones ajustadas y distribuidas, que consiste en un conjunto de preguntas con respecto a una o más variables a medir (Hernández *et al.*, 2006 p. 161), y normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo (García, 2003 p. 3), tiene una cualidad de ser autoadministrado lo que permite a partir de la lectura previa de los referentes teóricos establecer las preguntas pertinentes; es un medio vigoroso con mayor utilidad para recoger información con eficacia

en un tiempo aproximadamente corto, donde las preguntas abiertas son especialmente útiles cuando no se tienen información, ni conocimiento o es insuficiente, de las posibles respuestas que son generadas por las personas. Por ello el cuestionario abierto tiene una relevancia importante dentro de la investigación propuesta, puesto que por su naturaleza, en la cual las respuestas o puntos de vista de los actores no están sujetas a condiciones, ni están limitadas a cantidad o extensión, brindan la oportunidad de obtener información amplia y riqueza en profundidad y relevancia, que son útiles en la propuesta investigativa, donde se requiere reconocer y englobar criterios provechosos de la situación o comportamientos de la realidad que se estudia. Se un cuestionario correspondiente a las competencias propuesta por el autor, comprendido en 28 preguntas referentes al tema de estudio, que tenían como propósito, indagar acerca de la experiencia de los docentes en su labor de enseñanza en el marco de la contingencia del Covid-19. En resumen, presentamos en la tabla las preguntas e indicadores elaborados en el cuestionario en relación con las categorías y subcategorías (Ver anexo 1)

3.5 PRUEBA PILOTO

Para examinar y revisar la pertinencia y eficacia del cuestionario para la investigación, se realizó una prueba piloto a una docente del área de ciencias naturales y educación ambiental de la institución educativa departamental Gilberto Álzate Avendaño, ubicada en la ciudad de Medellín, lo cual tuvo una utilidad significativa porque primeramente sirvió como media para validar el alcance, comprensión y estructuración de las preguntas con el objetivo de identificar la capacidad y efectividad de las preguntas diseñadas, ya que este tipo de prueba a partir de su definición, según Malhotra, (2004), se basa en la aplicación de un cuestionario a una pequeña muestra de encuestados, para identificar y eliminar los posibles problemas en la elaboración del cuestionario (citado en capítulo 3, s.f p.40) y al mismo

tiempo, suponer las eventos de la aplicación posterior. Esta prueba de aplicación del cuestionario, permitió y dio la pauta para la corrección de la pregunta número 3, 8, 18, 22, 27, 29, que estaban dirigidas a las temáticas de los contenidos, pues según la respuesta de la docente se identificó que no estaba enfocada ni dirigida hacia los temas propuestos para la ciencias naturales lo que hizo que la docente contestara de forma muy general por lo que no era clara y no apuntaba hacia lo que realmente significaba o expresaba la competencia, lo que indicaba que era preciso reformular las preguntas para poder lograr obtener información más clara y profunda respecto al tema de interés.

Por otro lado, las demás preguntas estuvieron acordes al entendimiento de la docente con respecto a lo que se indagaba y por esta razón se hizo posible y pertinente para implementar el cuestionario en la muestra de los docentes actores del estudio. Se presenta la prueba piloto en el apartado de anexos (ver anexo 2).

3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

En el proceso de análisis de la información, las unidades de análisis comprenden un papel muy importante en la investigación, porque comprenden todos los elementos que puntualizan el estudio que se realiza, contienen una serie de información contextual que permiten la interpretación o valoración de los elementos o criterios a analizar. De esta forma, en el proceso de análisis fue fundamental implementar y planificar un conjunto de pautas o categorías, que permitieron organizar y establecer la información examinada a través del proceso, las cuales fueron seleccionadas por su relevancia con respecto a su relación con los objetivos propuestos y la referencia teórica que soporta esta investigación, y que cumplen con la pertinencia para la selección de la información, que de acuerdo con Cisterna (2005), es tomar en cuenta aquella que efectivamente se relaciona con la temática de la investigación

y que además permite incorporar los elementos emergentes establecidos (p.68). Y a partir de la pertinencia de las categorías se clasificaron las respuestas más convenientes que dan respuesta en pro del significado de cada categoría y que son relevantes para la selección de la información de lo que es útil y conlleva al análisis, el mismo autor al igual resalta, que la relevancia en la información, es aquello que se devela, ya sea por su recurrencia o por su asertividad en relación con el tema que se pregunta (Cisterna, 2005, p. 68). Es por esto, que estos dos elementos contribuyen en el análisis de la información a reconocer la apropiación o no de las competencias en los docentes.

A partir de aquí, se tuvo en cuenta la información esencial para realizar el respectivo análisis, y se llevó a cabo en la realización de un análisis del contenido extraído de las respuestas del cuestionario, que nos permitió la realización de una interpretación de la información y seguidamente encontrar y valorar el sentido o significado de la reflexión de los participantes y así, tener la posibilidad de un acercamiento a la esencia del discurso recopilado y el contenido expresado en el marco referencial, para entender los conceptos que sustentan la investigación.

Por tal razón, como estrategia para la inspección de la información se eligió el análisis de contenido, ya que por su naturaleza interpretativa, tienen como objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior (Piñuel, 2002, p. 2), el cual, él mismo lo define, como el conjunto de procedimientos interpretativos de productos comunicativos que contribuyen a elaborar, registrar, y tratar datos, yendo más allá del ámbito social y cognitivo concretos en que se recurren a la comunicación para facilitar la interacción (Piñuel, 2002, p. 3), y además, es un método de investigación que utiliza un conjunto de

procedimientos para realizar inferencias válidas desde un texto (Weber, 1990 citado por Bigné & Royo, 2013). Es así que el análisis de contenido que se realizó, partió de la información obtenida del cuestionario y que posteriormente se codificó en relación con la definición de un repertorio de categorías o ítems provistos del marco teórico, la situación problema que planteamos aquí y por los objetos de estudios que orientan esta propuesta.

3.6.1 CATEGORIAS DE ANALISIS

La categoría es una abstracción de las características y atributos de los fenómenos, que contribuye a organizar la visión de la realidad (Universidad Javeriana, s.f.), a partir de esta definición y en relación con los objetivos propuestos para esta investigación se plantearon diez categorías de análisis de la información, que obedecen a las competencias perfiladas por Perrenoud en el referencial de Ginebra, como ya se había mencionado, que se desenvuelven y están en coherencia con y a partir de otras más específicas, establecidas como subcategorías que corresponden a la identificación de una serie de términos que están presentes en el fundamento de cada competencia general y son provenientes de los símbolos o expresiones que se desarrollan alrededor de situaciones o características delimitadas de un contexto. Estas categorías están en correspondencia con los objetivos abordados para la investigación porque describen detalladamente el escenario de la propuesta en relación con la temática, como instrumento conceptual, tiene como finalidad concretizar los temas propiamente de la investigación, son los tópicos a partir de los cuales elaboramos las preguntas (Cisterna, 2007, p. 7), que orientan el proceso, brindan la posibilidad de analizar la información recolectada a partir del contraste de la información con la teoría, porque se enfocan en la elaboración y distinción de tópicos, y sobre la base de estos, se recoge la información, al mismo tiempo estas categorías denotan un tópico en sí mismas y las

subcategorías detallan dichos tópicos en microaspectos (Cisterna, 2005, p. 64), lo que quiere decir que corresponden a criterios que especifican exhaustivamente una categoría, consintiendo el sentido de la información y dan lugar al instante a la exposición de diseños que emergen en el proceso de la codificación de los datos.

Las categorías establecidas en la presente investigación se retoman con el objetivo de dar explicación y orientar el proceso de recolección, estructuradas previamente con el propósito de dar claridad a la información y tener mayor facilidad en el proceso de recaudación y análisis. Son denominadas categorías apriorísticas porque están constituidas antes de realizar el proceso de recogida de la información (Cisterna, 2007, p. 15), es decir, fueron construidas a partir del estudio y revisión teórica de la propuesta del autor mencionado anteriormente.

Por tal razón, enfocados en las nuevas competencias docentes para la enseñanza y con relación a los objetivos trazados en la propuesta investigativa, se establecieron las siguientes categorías analíticas, que a su vez se dividen en subcategorías que están comprendidas en competencias específicas asociadas a ella y se establecen como sus componentes principales para potencializar de forma más profunda su análisis. Se presentan y se describen aquí:

- Organizar y animar situaciones de aprendizaje
- Gestionar la progresión de los aprendizajes
- Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
- Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo.
- Trabajar en equipo.
- Participar en la gestión de la escuela.

- Informar e implicar a los padres.
- Utilizar las nuevas tecnologías
- Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión.
- Organizar la propia formación continua.

Seguidamente, describiremos las categorías para el análisis de la información:

- **Organizar y animar situaciones de aprendizaje**

Esta categoría enfatiza la capacidad del docente para elaborar situaciones didácticas que posibiliten a todos los estudiantes participar de un proceso pedagógico, donde todos tengan la posibilidad de aprender por la acción de poder identificar los objetivos que se requieren planificar frente a una situación particular, orientando los contenidos hacia las necesidades de los estudiantes aprovechando las oportunidades para promover la participación activa. Para ello, el docente debe examinar sus conocimientos, dominar los conceptos considerando los más apropiados.

- **Gestionar la progresión de los aprendizajes**

En esta categoría se abordaron una serie de conceptos en la cual los docentes facilitan la progresión de los aprendizajes, esta categoría se enmarca en la capacidad que tienen los profesores para resolver las diferentes problemáticas que se presentan y tienen la oportunidad de aproximarse con máxima capacidad y pertinencia, acomodándose con facilidad a las situaciones y a las exigencias que se exponen, planteándole a los estudiantes a partir de los objetivos generales, diferentes formas de acceder a ellos, para los cuales los docentes que aplicarían expresaron sus saberes relacionados con las situaciones de aprendizaje para explicar y acreditar sus respuestas.

- **Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación**

En esta categoría se muestra la actitud de los docentes para estructurar las actividades para potenciar la interacción entre los estudiantes, que promuevan la facilidad de cada uno regularmente se encare con escenarios didácticos que sean productivos y pertinentes para él. El docente debe generar conocimientos prácticos que se puedan movilizar en la vida frente a situaciones reales, entender que cada alumno es un universo y es diferente a su semejante, hacer uso de ambientes o crearlos para generar situaciones de aprendizaje, poner los alumnos a que se ayuden, se beneficie uno del otro a partir de sus capacidades.

- **Implicar a los alumnos en su aprendizaje**

Se incluyen en esta categoría el dominio de las situaciones didácticas por parte de los docentes, la capacidad que tienen para transferir los conocimientos, el uso de los recursos para ayudar a los alumnos a través de la motivación y el deseo de aprender, hacer que se interesen por el contenido descritos para ellos ir identificando las posibles dificultades en el proceso y la pérdida del entusiasmo para aprender.

- **Trabajar en equipo**

Esta categoría enfatiza cómo es la relación entre los docentes, el trabajo en equipo y cooperativo, y a partir de él, proponer prácticas y experiencias nuevas para los alumnos que lleven a un mejor manejo del grupo y de las situaciones frente a los escolares que llevan a ayudarlos, requiere desarrollar habilidades personales y grupales, buena iniciativa, capacidad de resolver conflictos, disposición para un bien común apuntando al cumplimiento de las metas de la institución.

- **Participar en la gestión de la escuela**

Esta categoría presenta la participación del profesor en los procesos escolares con la implementación del trabajo mancomunado para encaminar la institución, incluyen en la actitud de los docentes para responsabilizarse e involucrarse en los procesos de dirección de la institución.

- **Informar e implicar a los padres**

En esta categoría el docente proyecta una relación dialógica con los padres de familia porque establecen entre ellos una comunicación basada en el respeto. El docente entabla un diálogo sobre los procesos de sus hijos en un ambiente propio para aprender, el profesor presenta la capacidad para manifestar su opinión, promover la confianza de los padres a partir del reconocimiento de la diversidad, singularidad y diferencias entre padres.

- **Utilizar las nuevas tecnologías**

Esta categoría demuestra el reconocimiento del contexto en el que se desenvuelve, distinguir las situaciones que engloban el contexto. El docente presenta la disposición para adaptarse a lo novedoso, hacer uso provechoso de todo lo que tiene a su alcance para hacer que los alumnos aprendan, de una forma innovadora y así animar diversas formas o situaciones de enseñanza que llevan a aprender

- **Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión**

En esta categoría el docente hace postura de su ética para enfrentar situaciones problemáticas de la sociedad a partir del proceso de enseñanza, él participa en la normatividad que encamina los procesos sociales y esto lo hace por medio de la disciplina de la escuela, la promoción de la buena conducta, la autoridad, el análisis de las relaciones pedagógicas y didácticas. El docente es el ejemplo con su comportamiento.

- **Organizar la propia formación continua**

La categoría enfatiza la representación del docente como participante activo, se implica en todo lo que sucede en el sistema educativo, estar la par con las dinámicas educativas, el docente debe formarse continuamente porque de esta forma es como fortalece las demás competencias referidas por Perrenoud y sabe cuáles son las necesidades de su práctica, debe hacer frente a la renovación y reformas de la educación.

En síntesis, presentamos las categorías y subcategorías en la siguiente tabla:



Tabla # 3: *Proceso de categorización.*

OBJETIVO GENERAL	Comprender cómo inciden las competencias docentes en el quehacer profesional del maestro, en el marco de la emergencia del COVID-19.	
CATEGORIAS DE ANÁLISIS	SUBCATEGORIAS	SEÑALA
Organizar y animar situaciones de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> *Conocer, a través de una disciplina determinada, los contenidos que hay que enseñar y su traducción en objetivos de aprendizaje. *Trabajar a partir de las representaciones de los alumnos *Trabajar a partir de los errores y de los obstáculos en el aprendizaje *Construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas *Implicar a los alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimiento 	Todos tengan la posibilidad de aprender.
Gestionar la progresión de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> *Concebir y controlar las situaciones problema ajustadas al nivel y a las posibilidades de los alumnos *Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza *Establecer vínculos con las teorías que sostienen las actividades de aprendizaje *Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo *Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo *Establecer controles periódicos de competencias y tomar decisiones de progresión 	Progreso de los aprendizajes.

<p>Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Compartimentar, extender la gestión de clase a un espacio más amplio *Practicar el apoyo integrado, trabajar con alumnos con grandes dificultades *Desarrollar la cooperación entre alumnos y algunas formas simples de enseñanza mutua 	<p>Pedagogía diferenciada-socializada.</p>
<p>Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Suscitar el deseo de aprender, explicitar la relación con el conocimiento, el sentido del trabajo escolar y desarrollar la capacidad de autoevaluación en el niño *Instituir un consejo de alumnos y negociar con ellos varios tipos de reglas y de obligaciones *Ofrecer actividades de formación con opciones *Favorecer la definición de un proyecto personal del alumno 	<p>Despertar el deseo por aprender.</p>
<p>Trabajar en equipo</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar un proyecto de equipo *Impulsar un grupo de trabajo, dirigir reuniones *Formar y renovar un equipo pedagógico *Confrontar y analizar conjuntamente situaciones complejas, prácticas y problemas profesionales *Hacer frente a crisis o conflictos entre personas 	<p>Trabajo coordinado, colaborativo y cooperativo.</p>
<p>Participar en la gestión de la escuela</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar, negociar un proyecto institucional *Administrar los recursos de la escuela *Coordinar, fomentar una escuela con todos sus componentes *Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos 	<p>Participación del proceso en la gestión del proceso educativo.</p>

<p>Informar e implicar a los padres</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Fomentar reuniones informativas y de debate *Conducir reuniones *Implicar a los padres en la construcción de los conocimientos 	<p>Relación docentes-padres.</p>
<p>Utilizar las nuevas tecnologías</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Utilizar programas de edición de documentos. . *Explotar los potenciales didácticos de los programas en relación con los objetivos de la enseñanza. * Comunicar a distancia mediante la telemática. *Utilizar los instrumentos multimedia en su enseñanza. 	<p>Enseñar con innovación.</p>
<p>Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Prevenir la violencia en la escuela y en la ciudad. *Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, étnicas y sociales. *Participar en la aplicación de reglas de vida en común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones y la apreciación de la conducta. *Analizar la relación pedagógica, la autoridad y la comunicación en clase. *Desarrollar el sentido de la responsabilidad, la solidaridad y el sentimiento de justicia. *Saber explicitar sus prácticas. 	<p>Postura ética.</p>
<p>Organizar la propia formación continua</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Establecer un balance de competencias y un programa personal de formación continua propios. *Negociar un proyecto de formación común con los compañeros (equipo, escuela, red). *Implicarse en las tareas a nivel general de la enseñanza o del sistema educativo. *Acoger y participar en la formación de los compañeros 	<p>Formación constante.</p>

Fuente: Elaboración propia

3.7 PROCESO DE TRIANGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

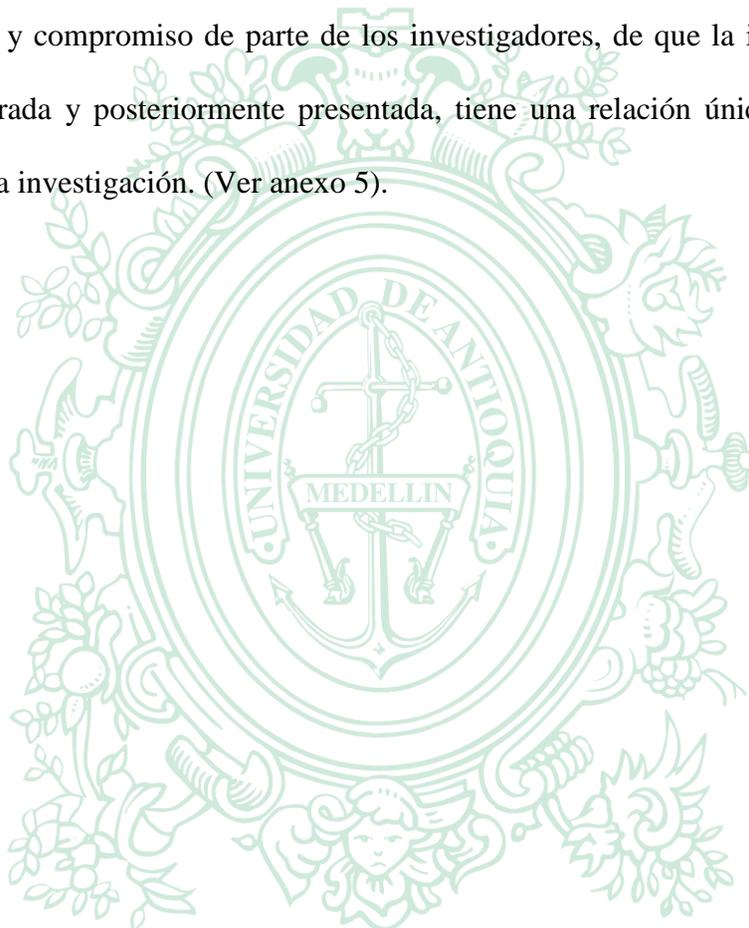
La triangulación como metodología para la investigación cualitativa se establece como un proceso importante para el análisis de la información, a razón de que se convierte en la fuente que demuestra la autenticidad de los casos abordados, siendo fundamental para dar validez a las investigaciones. Es un procedimiento que nos va a permitir obtener un mayor control de la calidad en el proceso de investigación y garantía de validez, credibilidad y rigor en los resultados alcanzados (Aguilar & Barroso, 2015 p. 73).

El proceso dentro de esta investigación se presenta inicialmente con la estrategia de revisión de la información que se obtuvo de las respuestas de los docentes del cuestionario, las cuales expresan y representan sus criterios, visión y perspectivas sobre el tema. Por otra parte, para el análisis de esta información se hizo una triangulación a partir de la teoría propuesta en el marco teórico basada en las nuevas competencias para enseñar de los docentes Perrenoud (2004a), el estudio de caso interpretativo establecido según Pérez Serrano (2013), y el análisis de contenido abordado por desde lo referido por Piñuel (2002) con respecto a las situaciones, en este caso las experiencias de los docentes que desplegaron sus competencias y las categorías planteadas para entender el contexto.

En suma, se hizo una triangulación de la información desde la perspectiva personal, es decir, obedece al punto de vista de una muestra de diferentes sujetos y entre los investigadores que se posicionan como observadores particulares del mismo suceso u objeto de estudio, para construir los análisis correspondientes, para llegar a establecer las reflexiones y poder responder la pregunta que dirige esta investigación.

3.8 PROTOCOLO ÉTICO

Esta propuesta de investigación se realizó con los docentes pertenecientes a las tres instituciones antes mencionadas, a partir de un consentimiento firmado por ellos, con la responsabilidad y compromiso de parte de los investigadores, de que la información aquí recogida, registrada y posteriormente presentada, tiene una relación únicamente para el tratamiento de la investigación. (Ver anexo 5).



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

4. PROCESO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis de la información se ejecutó mediante varios momentos, en primera instancia se realizó la recolección de la información en el formato de Google en que se presentó el cuestionario, se organizó en tres documentos claves para luego ser abordada por un programa para análisis cualitativo, llamado Atlas ti, que contiene un conjunto de herramientas, para nuestro caso datos textuales que contribuyó a la organización, reagrupación y gestión de la información de forma práctica y sistemática facilitando su tratamiento para el análisis. La cual fue transcrita y sistematizada con sus respectivos anexos.

En una segunda instancia se realiza la codificación de toda la información, la que posteriormente fue organizada en redes donde se distribuye cada competencia en una red y el mismo ejercicio se realiza para cada caso. Finalmente se construyó un análisis que surge a partir de la clasificación de la información basada en las 10 nuevas competencias para enseñar definidas por Phillipe Perrenoud (2004b) y los elementos claves que hacen parte de cada una de las competencias que en esta investigación los denominamos indicadores, como necesidad y proceso de los investigadores y desde allí y a partir de este proceso se elaboró el análisis en base a las respuestas del cuestionario elaborado y enfatizando en las diez categorías apriorísticas y respectivas subcategorías, permitiendo posteriormente el proceso reflexivo. (Ver anexo. 4).

Seguidamente se exponen los tres casos a partir de las competencias propuestas por el autor:

4.1 ANÁLISIS CASO 1

La docente de nuestro primer caso realiza su labor en la institución educativa rural María del Rosario, en una vereda del municipio de Santuario en el departamento de Antioquia, manejando el modelo educativo “ESCUELA NUEVA” desde hace aproximadamente un año. Las barreras de acceso y conectividad son complejas, por lo que se han implementado ciertas estrategias con el propósito de que los estudiantes continúen con las garantías necesarias para preservar su derecho a la educación.

La primera categoría que da inicio al proceso de análisis planteada por Phillippe Perrenoud en el referencial que propuso en el año 2004, es la competencia denominada **organizar y dirigir situaciones de aprendizaje**, esta competencia se enfoca en la intención de los profesores de imaginar, crear y diseñar nuevos y diferentes escenarios para que los alumnos aprendan, situaciones didácticas de distinta índole que salgan del trabajo común que se dan en el contexto magistral, el autor lo plantea como “Es sobre todo sacar energía, tiempo y disponer de las competencias profesionales necesarias para imaginar y crear otra clase de situaciones de aprendizaje, que las didácticas contemporáneas consideran como situaciones amplias, abiertas, con sentido y control, que hacen referencia a un proceso de investigación, identificación y resolución de problemas” (Perrenoud, 2004b, p.16). Por esta razón se busca entender cómo el docente a través de su disciplina reconoce los contenidos propicios para enseñar en el presente año escolar y como ha sido el proceso a raíz de la problemática de salubridad, y con ello, como establece y planifica secuencias didácticas que le permitan implicar a sus alumnos en actividades que motiven proyectos de conocimiento e investigación.

En base a lo anterior, para esta categoría se realizaron los siguientes interrogantes: *¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?, ¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?, ¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos? Y ¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo.*

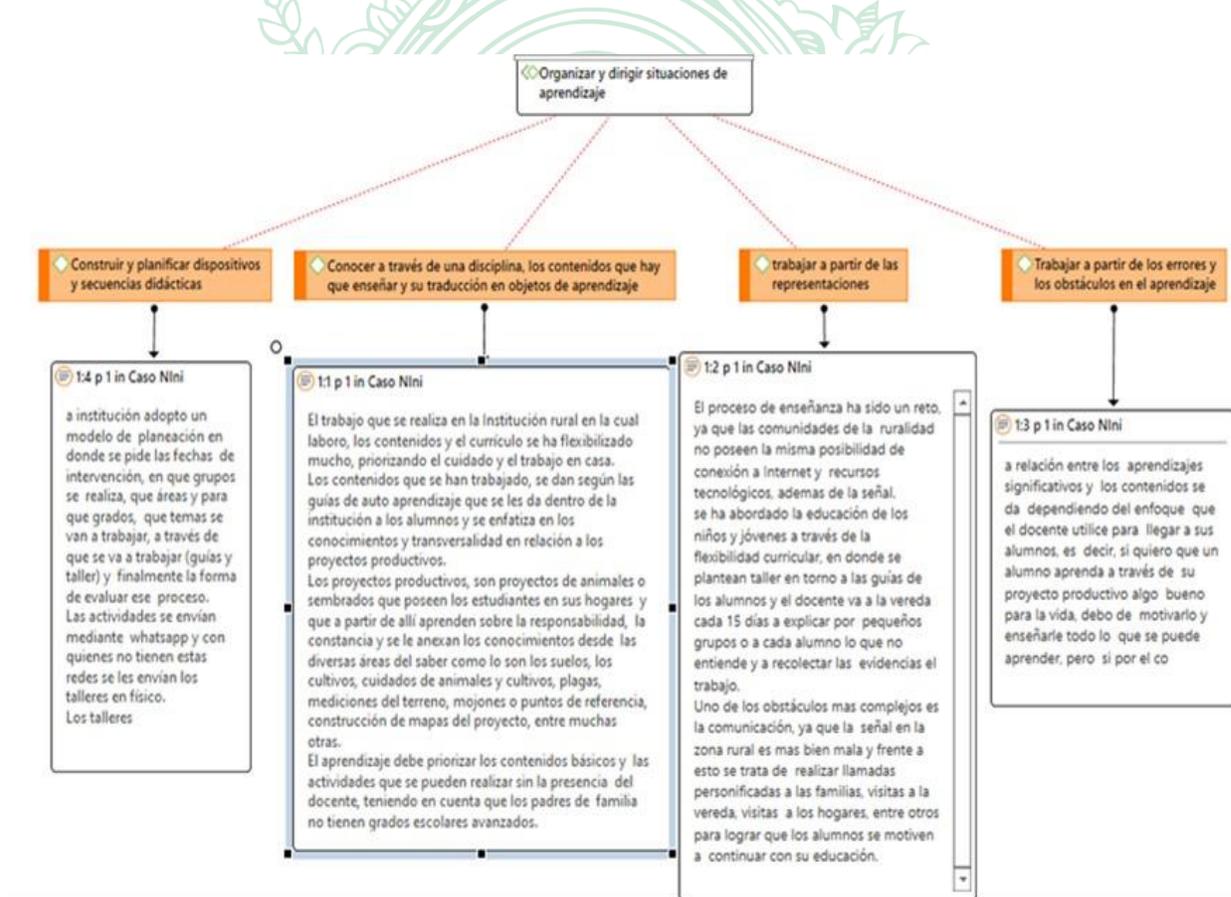
La docente frente a los interrogantes expresó que a través de la flexibilización del currículo se priorizó el cuidado y trabajo en casa, se trabajaron proyectos productivos en sus hogares, lo que permitió transversalizar los conocimientos adquiridos en otras áreas con el cuidado de los animales o sembrados fomentando valores como la responsabilidad y la constancia procurando así promover el aprendizaje significativo en la relación de los contenidos al plantear que alumno aprenda a raíz de su proyecto *“debo motivarlo y enseñarle todo lo que se pueda aprender”*. Además de ello debido a la brecha de comunicación la institución adoptó una planeación organizada que iba desde las fechas de intervención, las temáticas a enseñar, la evaluación y las visitas a los hogares en la vereda por grupos y familiares acercando la escuela a los alumnos.

Con lo dicho por la docente y a partir de los indicadores, se concluyó que se cumple con la competencia propuesta según Perrenoud, él establece que para organizar y animar situaciones de aprendizaje se requiere de *“voluntad de elaborar situaciones didácticas óptimas”* (Perrenoud, 2004a, p. 15), y según lo expuesto por la docente se evidenció que logró favorecer situaciones de aprendizaje a partir de la identificación de las dificultades de

sus alumnos, incitar la participación, la imaginación y el trabajo colaborativo y además logró que construyeran conocimiento propio en base a una buena planificación conducente al avance y mejora de los aprendizajes.

La figura 2, resume las respuestas desarrolladas por la docente para la competencia analizada.

Figura 2. Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje del c1



Fuente: Elaboración propia.

En la segunda competencia designada **gestionar la progresión de los aprendizajes**, se pretendió conocer qué estrategias implementó el docente para mediar las situaciones problemas, que propuestas innovadoras y qué herramientas le fueron pertinentes para

potencializar los ciclos del aprendizaje de los estudiantes y para llevar a cabo el proceso de evaluación de sus alumnos. A partir de los indicadores propuestos por el autor se plantearon las siguientes preguntas: *¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?, ¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?, ¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?, ¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué? Y ¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando?*

Esta competencia busca que el docente esté en capacidad de ajustar las actividades a las posibilidades de los alumnos, a partir de las situaciones problema que lo motiven a avanzar en su proceso y además que el maestro piense como deber guiar al alumno para que en su progreso vaya de lo más fácil a lo más difícil teniendo en cuenta que todos los estudiantes tienen diferentes formas de aprender, es por ello que Tardif (1992) citado por Perrenoud (2004b) , propone que esta competencia es “concebida en una perspectiva a largo plazo, en el que cada acción se decide en función de su contribución esperada en la progresión óptima de los aprendizajes de cada uno” (p. 29).

La docente desarrolló estrategias que le permitieron el proceso de la evaluación con los estudiantes; en sus respuestas manifestó que se realizan envíos de evidencias a la línea de WhatsApp o se entregaban en las visitas realizadas y a través de estas establecía estrategias para llegar a acuerdos con los alumnos y así gestionar el proceso de aprendizaje tales como trabajar con tutores, conversaciones constantes con los familiares, visitas domiciliarias cuando en particular presentan dificultad y a partir de aquí promover por medio de estrategias innovadoras como el uso de los videos de experimentos en ciencias naturales o la participación de los alumnos en actividades propias de la institución y el uso de material reciclable para realizar las actividades propuestas en las guías elaboradas en la misma institución, competencias referidas a la identificación, explicación, comparación y análisis de la organización, importancia, adaptaciones y características ambientales de los ecosistemas colombianos, los seres vivos que los componen y la importancia de su equilibrio, todo a partir del entorno que rodea al estudiante.

Se llegó a la conclusión que la competencia indicada por Perrenoud, se cumple y según lo expresado por la docente se logró evidenciar que a través de la forma de trabajo que realiza con sus estudiantes, está en capacidad de valorar, registrar y hacer retroalimentación con cada uno de sus alumnos y a partir de allí, puede conocer qué tanto va avanzando el proceso de enseñanza y qué estrategias o métodos tiene que ajustar para poder promover situaciones motivadoras que permitan alcanzar aprendizajes esperados y se pueda ir aumentando el nivel de complejidad, además de ello, las actividades propuestas en las guías de trabajo y prácticas experimentales le contribuyen a reconocer que tanto han progresado las capacidades y si han comprendido un concepto y cómo avanzan en sus estudios. Esto es pertinente porque según lo plantea Perrenoud “el movimiento hacia la individualización de

los itinerarios de formación y de la pedagogía diferenciada conduce a pensar en la progresión de cada alumno” (Perrenoud, 2004b, p. 29-30).

La competencia que obedece a la tercera categoría se llama **elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación**, lo que indica que se debe comprender que tipos de dificultades tienen los diferentes estudiantes en un curso y en base a ello trabajar manera colaborativa con los mismos alumnos, con aquellos que tienen mejores capacidades y puedan ayudar a los que presentan mayores problemas para aprender, lo que se busca es entender sus deficiencias y abordarlas de forma grupal con una práctica participativa, donde el profesor tenga la capacidad de poner a trabajar a los alumnos en equipo que esto le permita colocar a cada alumno en situaciones adecuadas que afronten su necesidad. Esto es según el autor, “Organizar las interacciones y las actividades de manera que cada alumno constantemente o por lo menos muy a menudo se enfrente a las situaciones didácticas más productivas para él. (Perrenoud, 2004a, p. 43).

Con el abordaje de los indicadores se permitió que conociéramos qué retos afronta la docente en cuanto a promover el trabajo colaborativo y grupal en el proceso de enseñanza y a partir de allí, cuáles fueron las dinámicas efectuadas para abordar a los alumnos con dificultades de aprendizaje, teniendo en cuenta las problemas de conexión y la situación que se vive a raíz de la pandemia.

Para ello, se plantearon las siguientes preguntas que guiaron el análisis: *¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?, ¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado*

para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua y ¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?

La docente nos manifestó que por el tema del autocuidado y el distanciamiento social, el trabajo colaborativo se enfatizó en torno al apoyo familiar, las charlas a través de la línea de WhatsApp en la cual se compartían información y apoyo en las actividades ya que se evidencio de manera remota que la situación de conectividad es difícil; para los alumnos con dificultades particulares de aprendizaje fue necesario el acompañamiento personalizado con apoyo entre docentes y las visitas a los hogares. Además de ello para promover el proceso normal de enseñanza se apropió de las herramientas TIC, y para el cual resalta “*importante, es aprender para educar a nuestros estudiantes en esto, ya que es poco el contacto que ellos tienen con la tecnología*”.

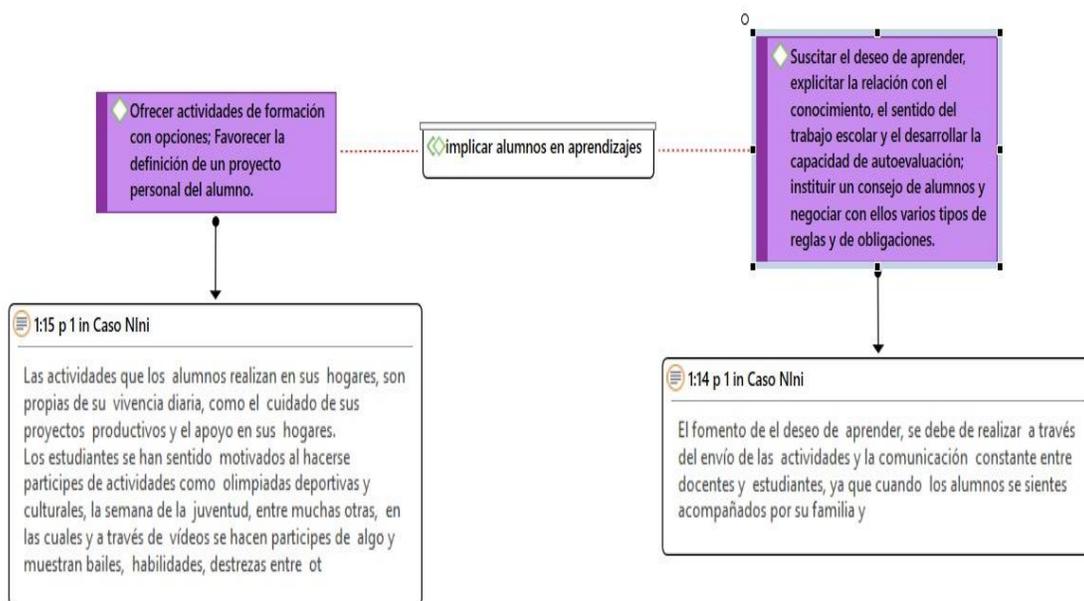
En conclusión con respecto a las respuestas de la profesora, se evidenció que esta competencia se cumple en su proceso de enseñanza. A pesar de las dificultades y que solo se usara la herramienta tecnológica de WhatsApp, la docente hacia uso de las vistas con lo cual buscó generar y utilizar todos los recursos disponibles para involucrar a todos sus alumnos en el proceso, teniendo en cuenta las dificultades de todos, formando grupos de trabajo el cual le permitía, pensar, promover, organizar y proponer espacios de formación en los cuales pudo integrar a sus estudiantes así fuera en diferentes grupos. La propuesta que hace Perrenoud es la organización de la clase en una variedad de actividades, utilizando todos los

recursos disponibles que permitan la posibilidad de llegar a más alumnos y que todos aprendan en un momento particular lo que necesita aprender y de la forma que él lo aprenda dentro del aula de clase, lo define como “situar una organización del trabajo y de los dispositivos didácticos que colocan regularmente a cada uno en una situación óptima, y en primer lugar a los que tienen más que aprender” (Perrenoud, 2004a, p. 42), por ende podemos ver que esta docente lo hace motivada por la idea de enseñar a todos sus alumnos y movilizand o estrategias para que estos aprendan a pesar de la pandemia y esto es lo que hace la diferenciación.

En la cuarta competencia de análisis denominada **implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo** se buscó conocer las actividades y estrategias que el docente aplica para fomentar en sus estudiantes el deseo de aprender y como establece reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad con la metodología de enseñanza actual.

Basándonos en las respuestas del docente que se muestran en la figura 4 a continuación que hacen referencia a las preguntas *¿Con la metodología de enseñanza actual? ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad? y ¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?*

Figura 3. Implicar los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo del c1



Fuente: Elaboración propia.

Se puede inferir que esta competencia y los indicadores establecidos en la misma y definidas por Perrenoud (2004b) si se cumple; ya que el autor señala que a los niños hay que enseñarlos a autoevaluarse, a que identifiquen lo que saben y los que no saben; enseñarlos a co-evaluarse, como docentes hay que apostar a el que el alumno tenga su propia forma de ver la manera en la que está aprendiendo, negociando el deseo de aprender de la misma forma como se negocian decisiones con la gente adulta llegando a acuerdos, reglas, diálogo y muchísima comunicación. Dicho esto se evidencia que la estrategia indicada por el docente implica muchísima comunicación lo que permite un acompañamiento constante con el alumno permitiendo mejorar su aprendizaje y responsabilidad en el mismo.

En conclusión para esta categoría y sus indicadores se puede decir que el objetivo se cumple.

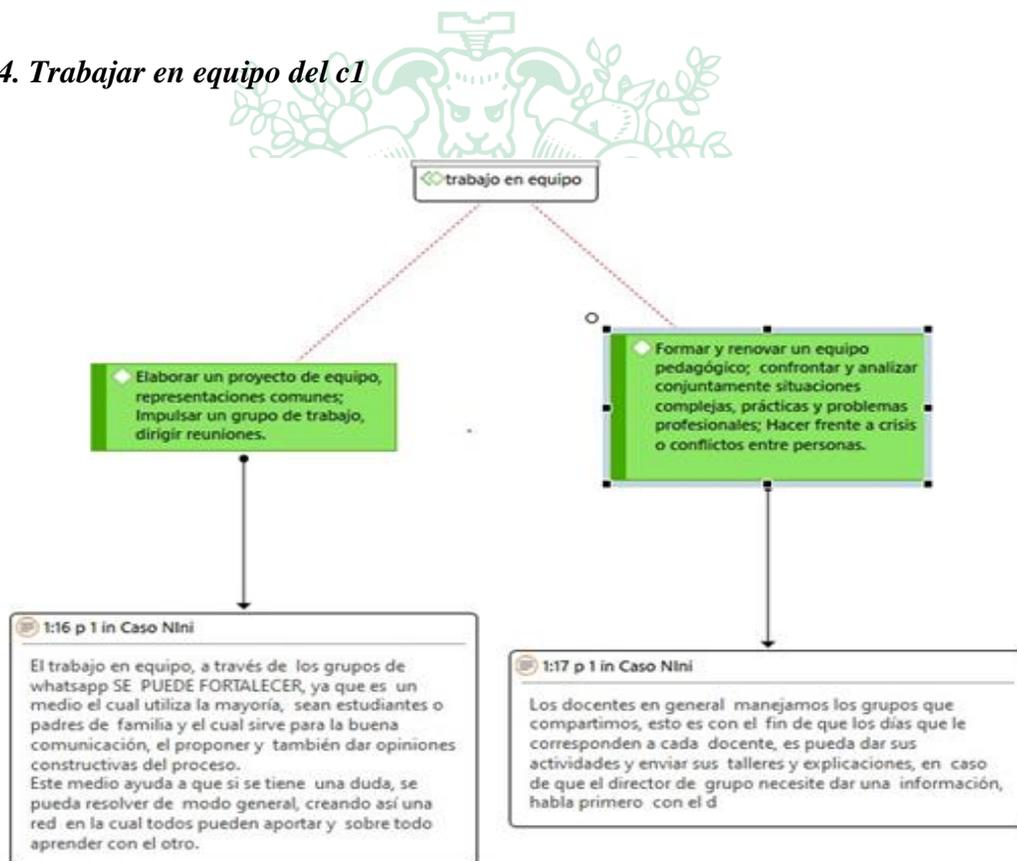
Dentro de la quinta competencia de análisis denominada **trabajar en equipo** nos permitió conocer las maniobras y medios utilizados por el docente para trabajar en equipo con sus colegas y cómo de esta forma logran fortalecer el desarrollo de los aprendizajes en los estudiantes teniendo en cuenta la situación actual de enseñanza.

Como es bien sabido el compañerismo y trabajo en equipo pueden dar muy buenos frutos ya que normalmente genera entusiasmo para que el resultado sea satisfactorio en la tareas encomendadas; el trabajo en equipo resulta provechoso no solo para una persona sino para todo el equipo involucrado por Perrenoud (2004a), en esta competencia menciona la importancia de trabajar en conjunto con otros colegas y llegar a soluciones en equipo y aún más importante cuando se tiene o se trabaja en el mismo contexto; Perrenoud en esta competencia y sus indicadores enseña que el trabajo en equipo se aprende trabajando, es decir, haciendo; colaborando con los colegas y estudiantes, lo que nos lleva a analizar la respuesta del docente a las preguntas *¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes? y ¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?* frente a esta categoría.

En conclusión para esta categoría se puede decir que el objetivo se cumplió; pues el docente indicó que hay una comunicación constante con los demás colegas y padres de familia en donde siempre se está respetando los tiempos y espacios de cada uno de ellos generando opiniones constructivas en el proceso con los padres y estudiantes; manejando

la misma información y evitando malos entendidos con los colegas con la ayuda de una buena comunicación. A continuación figura 4 con las respuestas brindadas por el docente.

Figura 4. Trabajar en equipo del c1



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la sexta competencia denominada participar en la gestión de la escuela se analizó la gestión y participación del docente en el proyecto pedagógico institucional, donde se buscó comprender la existencia de un sentido de cooperación y gestión involucrando a los padres de familia, estudiantes, maestros y directivos; cuando existe este sentido de cooperación y gestión para mejorar la institución, se tendrá la mejor escuela.

Los escépticos que piensan que solo con ir a la escuela y dar clases ya están aportando a la gestión, son los que no colaboran con esta competencia, son estos los adversarios del cambio; aquí los docentes no son los únicos actores de la educación a quienes se les pide que construyan nuevas competencias, esto compete a todos los actores educativos. En la gestión de la escuela se involucran todos; padres, estudiantes, maestros y directivos.

Perrenoud (2004a), en esta categoría nos orienta con indicadores que hablan de los actores educativos, donde se debe trabajar en conjunto para que se dé una buena gestión de la escuela y para analizar esta categoría se plantearon las siguientes preguntas: *¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual? Y ¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?*

Se concluyó a raíz de las respuestas del docente que el objetivo de esta competencia y sus indicadores se dio de forma incompleta; si bien el docente responde a la pregunta relacionada con el proyecto pedagógico de la escuela y el apoyo que le brinda la misma, también se evidencia que la docente, no tenía conocimiento sobre los ciclos de aprendizaje por lo que se abstuvo de responder el interrogante relacionado con este indicador.

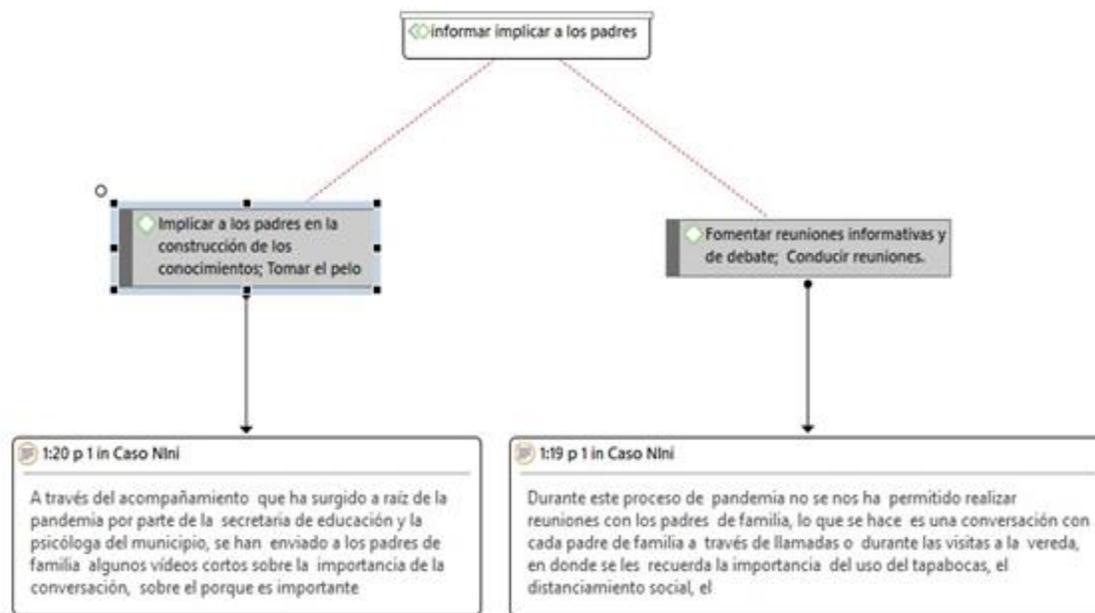
La séptima competencia denominada **informar e implicar a los padres** hace referencia a la importancia de involucrar al padre de familia en la educación de sus hijos. Los padres siempre están instaurados en la escuela y nunca van a desaparecer, pues buscan la escuela según sus deseos.

Los padres se sienten con todo el derecho de exigir a los maestros la mejor forma de educar a sus hijos ya que estos en un punto dejan de pertenecer gran parte de su tiempo a la familia y pertenecen a la escuela, es por esto que se sienten con la libertad de llegar y exigirle al maestro y es aquí donde este debe actuar de tal forma que los padres tengan claro que las cuestiones pedagógicas las maneja siempre la escuela; que se pueden escuchar opiniones, formas, opciones que los padres brinden pero quien debe tomar la decisión es el maestro y directores; el experto pedagogo.

La escuela no es un servicio donde los padres van y dejan a sus hijos para los cuiden mientras ellos realizan sus labores y es algo que hay que hacerle entender a los padres de una forma respetuosa; hay que hacerles ver que este servicio obligatorio es muy importante y puede obtener buenos resultados si se comparte una buena convicción y si nunca se pierde el diálogo.

Para el análisis de esta categoría se plantearon las siguientes preguntas *¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual? y ¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?*

Figura 5. Informar e implicar a los padres del c1



Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta el objetivo asociado a la categoría, se puede concluir que hay constante comunicación entre el docente y el padre de familia de forma individual, si bien no es para tratar temas del rendimiento del alumno en sus clases se evidencia que hay compromisos por parte del docente y la institución educativa, resaltando la importancia de no perder la comunicación y lo que esta implica en la relación maestro-alumno y padre-hijo lo que indica que la gestión del docente si cumple con el objetivo de esta categoría como lo establece el autor Perrenoud para la implicación de los padres en la escuela.

Para la octava categoría denominada **Utilizar las nuevas tecnologías** Perrenoud (2004a) menciona que “La escuela no puede pasar por alto lo que sucede en el mundo.” (p.18); es por ello que el uso de las TIC (Tecnología de la información y la comunicación) y las NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación), ha sido un elemento

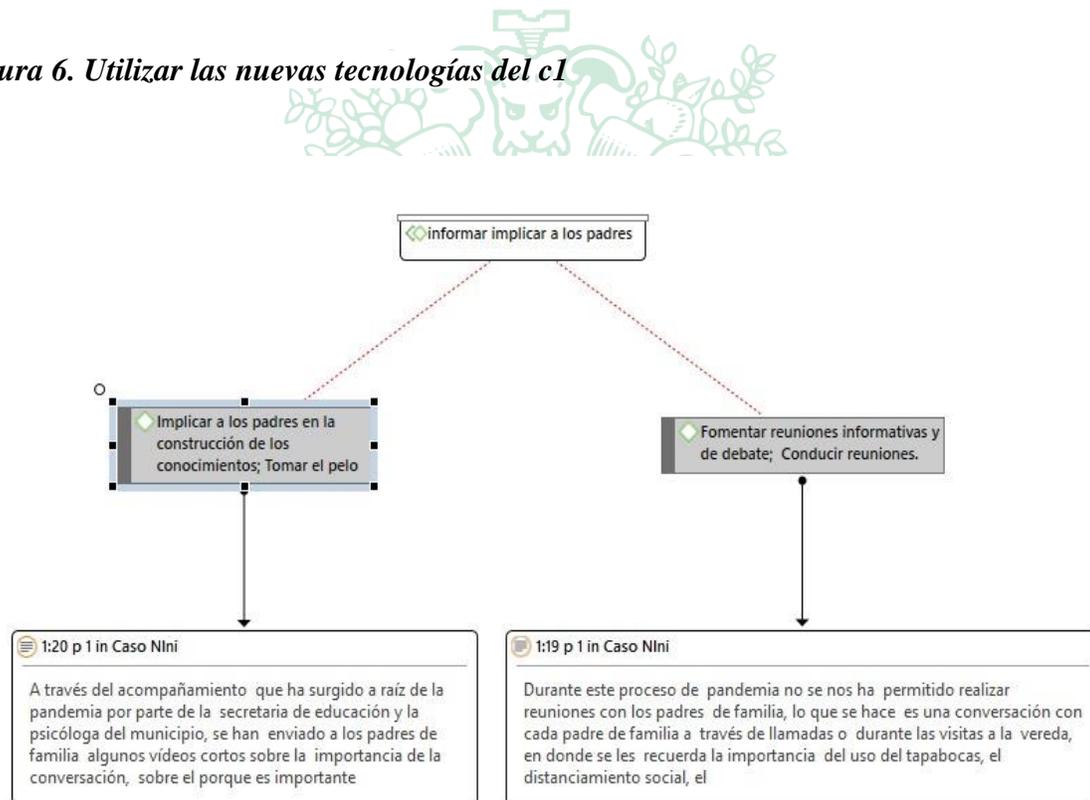
clave para entender el contexto actual en que nos enfrentamos en este momento a causa de la pandemia producida por el COVID-19, debido a que mediante estas herramientas, los docentes han podido compartir sus conocimientos, partiendo de las actividades que se están entregando desde la virtualidad a sus estudiantes.

Bajo esta categoría se realizaron los siguientes interrogantes: *¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?, ¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera? Y ¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?*

Para el caso 1, debido a que la docente trabaja en una escuela rural, donde las barreras de conectividad están fuertemente demarcadas, ha tenido retos muy grandes a los que se ha enfrentado afirmando que *“los retos en cuanto al trabajo de las ciencias, ha sido la explicación de temas específicos y los cuales requieren del docente, como por ejemplo el balanceo de ecuaciones, el uso de la tabla periódica, la distribución electrónica, entre muchos otros temas”*, permitieron inferir que la competencia docente basada en el uso de las nuevas tecnologías propuesta por Perrenoud (2004b), ha sido obstaculizada en este caso debido a las dificultades de acceso a la conectividad que presentan los estudiantes de dicha institución educativa. Sin embargo, la docente ha intentado asumir este reto mencionando que *“uno de los recursos utilizados por mi persona para la explicación de algunos temas, han sido los videos cortos, de no más de un minuto, en el cual se le explica el procedimiento”*,

y estos los envía por WhatsApp, para aquellos que tienen la facilidad de conectarse. Se pudo deducir entonces que el uso de las NTIC en este caso solo es funcional para algunos de los estudiantes de la docente, pero no para su totalidad.

Figura 6. Utilizar las nuevas tecnologías del CI



Fuente: Elaboración propia.

La novena categoría que postula Perrenoud (2004b) es **Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión**, nos afirma que *“Del miedo a enseñarse a sí misma, la escuela no sabría liberar por completo nuestra sociedad. La violencia, el maltrato, los prejuicios, las desigualdades, las discriminaciones existen, la televisión cada día da muestra de ello”*. Lo anterior nos pone de manifiesto que son muchas las dificultades a las que los docentes se enfrentan en su día a día; por lo que, las diferentes circunstancias en las que está inmersa la labor docente, hacen que se tomen medidas y se generen estrategias con

el propósito de prevenir y controlar todas aquellas pulsiones de los estudiantes que quieren impartir su liderazgo de manera negativa o haciendo bullying a sus compañeros y es acá donde se necesita una constante comunicación entre padres de familia y docentes, para que trabajando mancomunadamente, se evite cualquier tipo de abuso y agresión por parte de algunos estudiantes.

Teniendo en cuenta esta categoría se le formularon las siguientes preguntas a la docente:

¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?, ¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes? Y ¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?

A nuestro primer interrogante, la docente afirmó que: *“se debe tener en cuenta el manual de convivencia, en el perfil de los estudiantes y también el perfil docente, el cual debe estar capacitado y tener conocimiento de sus alumnos para evitar cualquier tipo de denigración”*. Lo anterior mencionado por la docente, se relaciona con Perrenoud (2004a) cuando habla de las siguientes competencias, por las cuales los docentes deben estar capacitados con el propósito de:

Prevenir la violencia en la escuela y en la ciudad.

- *Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, étnicas y sociales.*
- *Participar en la aplicación de reglas de vida en común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones y la apreciación de la conducta.*
- *Analizar la relación pedagógica, la autoridad y la comunicación en clase.*
- *Desarrollar el sentido de la responsabilidad, la solidaridad y el sentimiento de justicia.*

Mencionado lo anterior por parte del autor, se pudo inferir entonces que son pertinentes las medidas que la docente, manifiesta alrededor de sus respuestas y que le han ayudado a controlar y eliminar cualquier caso de abuso, violencia y conductas erradas por parte de sus estudiantes.

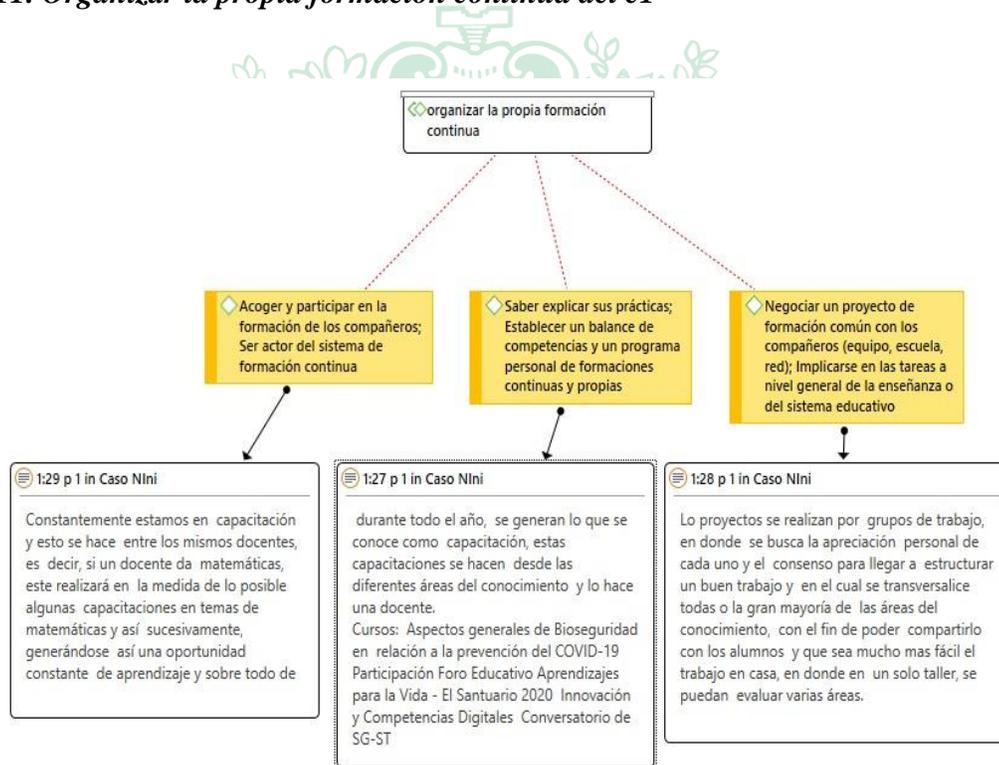
Dentro de la décima categoría que nos menciona Perrenoud (2004b), denominada **“organizar la propia formación continua”**, se busca que los docentes se mantengan en una constante capacitación y formación, debido a que el mundo y los contextos son cambiantes a lo largo del tiempo. Es por ello que los docentes no pueden quedarse con los conocimientos que hasta el momento han adquirido, ya que esto puede propender vacíos conceptuales que a su vez reflejarán en sus estudiantes, es por eso que se formularon las siguientes preguntas: *¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?, ¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del*

conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual? Y en el contexto actual ¿cómo son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos?

La docente basa su posición mencionando que: *“Desde la institución y durante todo el año, se generan lo que se conoce como capacitación, estas capacitaciones se hacen desde las diferentes áreas del conocimiento y lo hace una docente. Cursos: Aspectos generales de Bioseguridad en relación a la prevención del COVID-19 Participación Foro Educativo Aprendizajes para la Vida - El Santuario 2020 Innovación y Competencias Digitales conversatorio de SG-ST”*. Con lo mencionado por la docente, se concluyó que si se cumple la categoría propuesta por Perrenoud (2004), teniendo en cuenta que el autor afirma que es *“De ahí la necesidad de una formación continua, que en italiano se llama aggiornamento, lo cual hace hincapié en el hecho de que los recursos cognitivos movilizados por las competencias deben estar al día, adaptados a condiciones de trabajo en evolución”*. (Perrenoud, 2004b, p.125), y por eso se pudo inferir que desde esta institución educativa se implementan estrategias para una continua formación por parte de los docentes, para enfrentar la situación actual que produce la pandemia. El capacitarse es un punto clave para el docente, esto les permite transmitir nuevos aprendizajes a sus estudiantes, lo que les puede ayudar a que tengan noción de lo que sucede en la actualidad y que deben estar preparados para sobrellevar de manera saludable sus vidas dentro de lo que se puede considerar como “normalidad”. De aquí surge la necesidad que la docente actualice sus competencias para que tenga la capacidad de transmitir sus conocimientos de manera apropiada a sus estudiantes. A

continuación, la figura 7 deja plasmado las respuestas generadas por la docente, según los interrogantes formulados dentro de nuestra investigación:

Figura 11. Organizar la propia formación continua del c1



Fuente: Elaboración propia.

El COVID-19, ha generado transformaciones radicales en todas las labores y la docencia no es la excepción; El mundo tuvo un cambio y éstos se reflejaron en todos los sectores. Para la docente del caso 1, concluimos y consideramos que abordó todas las categorías e indicadores establecidos por el autor Phillippe Perrenoud (2004b), sin embargo es importante resaltar que la competencia en el uso de las TIC, fue la que presentó más dificultad; como se mencionó en su análisis, esta ha fue obstaculizada debido a las dificultades de acceso a la conectividad que presentan los estudiantes de dicha institución educativa, debido a que la docente trabaja en una escuela rural, donde las barreras de

conectividad están fuertemente demarcadas; sin embargo, la docente ha intentado asumir este reto.

4.2 ANÁLISIS CASO 2

La docente labora en la institución educativa Rafael Uribe Uribe, ubicada en el casco urbano del municipio de Medellín en básica primaria, enfoca su enseñanza desde la investigación, por lo que proporciona estrategias y alternativas para que sus estudiantes aprendan desde la pregunta y estén en constante ejecución de experimentos planteados desde el área de ciencias naturales. Al revisar este contexto, podemos validar que los recursos de conectividad por parte de los estudiantes han sido en mucha más proporción comparado con el caso 1, de igual manera las barreras de acceso no son tan amplias, lo que ha facilitado la enseñanza desde la virtualidad por la situación actual.

Para la primera categoría que postula Perrenoud (2004b) denominada **organizar y dirigir situaciones de aprendizaje**, los interrogantes realizados fueron: *¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?, ¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?, ¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos? Y ¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo.*

A lo anterior la docente respondió que los contenidos más relevantes están relacionados con las ciencias naturales a modos de preguntas que llevan a los estudiantes a

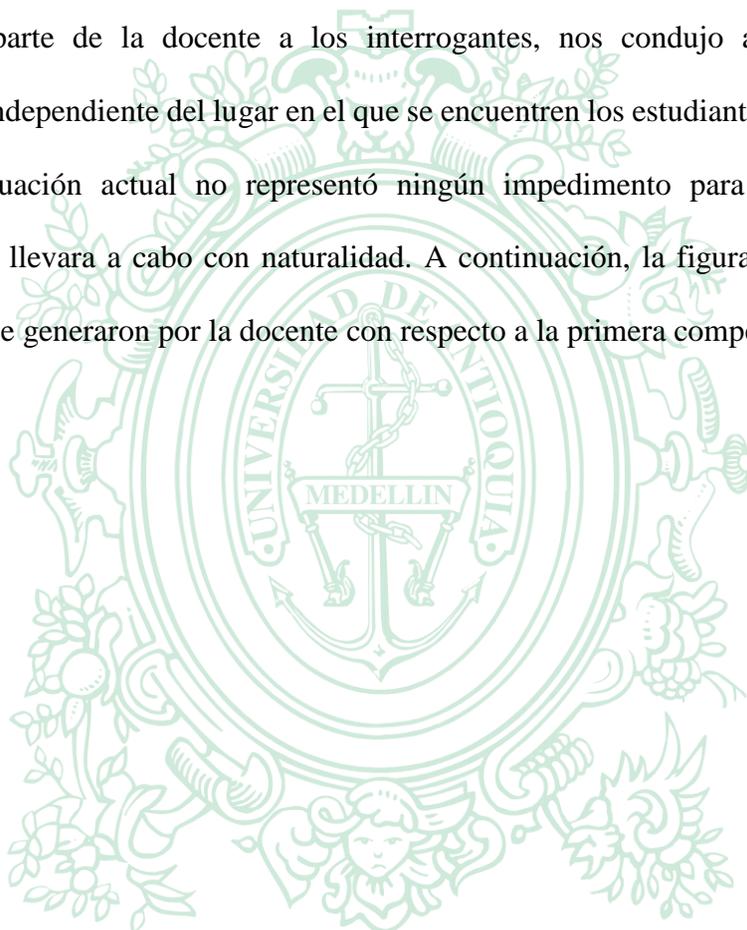
hacer una investigación al respecto. Puntualmente la docente menciona en algunas de sus respuestas que: “cuidando nuestro medio ambiente, cómo funciona mi cuerpo, ecosistemas, cómo son los objetos que me rodean y solución de problemas con tecnología”, estos son temas que según la docente buscan que sean bases desde la investigación mediante el proceso de formulación de preguntas en las que los alumnos puedan explorar diferentes escenarios para dar respuesta a esos interrogantes.

Desde esta perspectiva, encontramos se cumple una de los indicadores que propone Perrenoud (2004a), donde manifiesta que se debe “Comprometer a los alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimiento” (Perrenoud, 2004a, p.15) ya que esto es un detonante de en la construcción de experiencias significativas que potencialicen el conocimiento en los estudiantes.

Una de las situaciones que generó relevancia en nuestro análisis es que la investigación para este caso juega un papel fundamental para desarrollo del pensamiento crítico reflexivo de los estudiantes, debido que desde la institución educativa de la docente se crearon proyectos para que no se interrumpieran los procesos investigativos a raíz de la pandemia y el confinamiento producido por el COVID 19; Algunos de los que nos mencionó en sus respuestas están: “Investigadores en casa, Libro viajero y Pequeños Sembradores”, que se desarrollaron con el propósito de la investigación a partir de experiencias y todos los realizaban desde sus casas.

Es importante tener presente que se realizaron las actividades de modo tal que permitiera tener la misma cobertura para los estudiantes que tienen y no tienen conectividad, con el propósito de que ningún estudiante quedara por fuera del proceso investigativo.

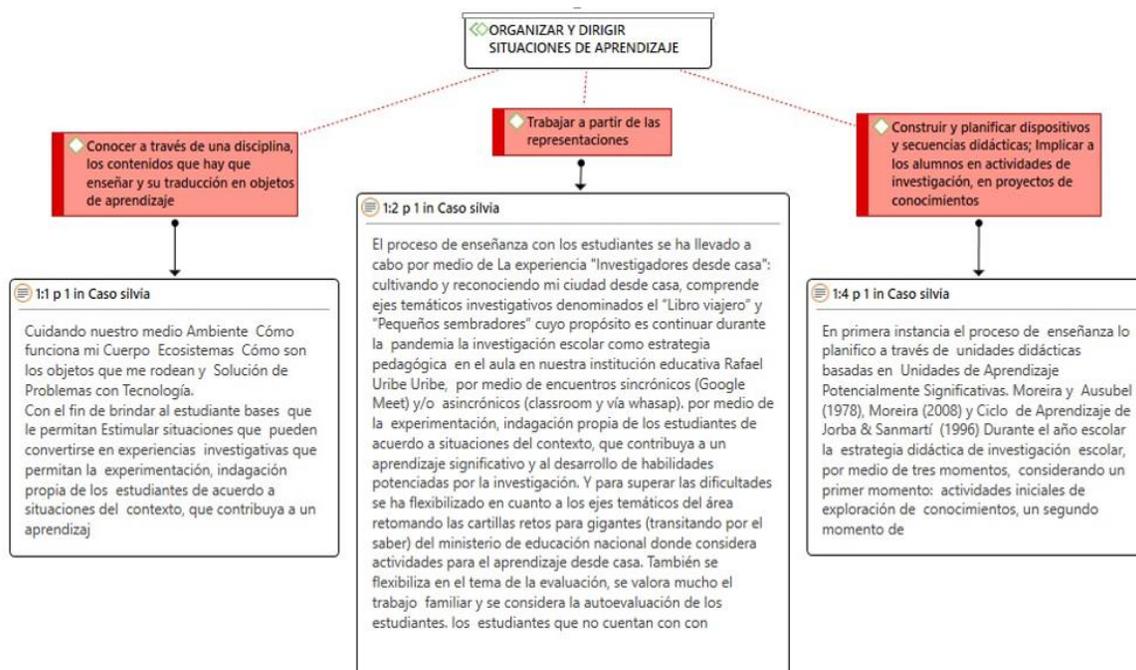
Según Perrenoud (2004b) “La capacidad de organizar y fomentar situaciones problema y otras situaciones de aprendizajes fértiles supone competencias bastante cercanas a las que exige un proceso de investigación de más larga duración”. Por eso con las respuestas ofrecidas por parte de la docente a los interrogantes, nos condujo a validar que la investigación, independiente del lugar en el que se encuentren los estudiantes, puede hacerse viable y la situación actual no representó ningún impedimento para que el proceso investigativo se llevara a cabo con naturalidad. A continuación, la figura 8 representa las respuestas que se generaron por la docente con respecto a la primera competencia:



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Figura 8. Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje del c2.



Fuente: Elaboración propia.

La categoría que se analizó, es la segunda competencia denominada **Gestionar la progresión de los aprendizajes**, esta competencia está direccionada a la capacidad que los docentes tienen de enfrentar diferentes situaciones problemáticas que se presentan en el acto educativo y poderse aproximar con pertinencia a las exigencias que se exponen en el ciclo de aprendizaje. En base a esto se busca entender cómo el docente en su quehacer reconoce las necesidades de sus alumnos y como las trabaja para lograr que todos aprendan. Para el análisis de este criterio se abordaron los indicadores propuestos para la categoría, que brindaron la oportunidad de identificar las particularidades de la competencia: *¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?, ¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y*

cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?, ¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?, ¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué? Y ¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando?

Estos indicadores comprenden aspectos como el control de las situaciones problemas, contempla las posibilidades de los alumnos para enfrentar su proceso, el seguimiento de los alumnos en los diferentes sucesos que se presentan en el aprendizaje, a través, de estrategias dirigidas que tienen en cuenta las necesidades de la enseñanza individual, el fomento de competencias que les permita avanzar, el reconocimiento de otros actores como generadores de propuestas de aprendizaje pertinentes para la formación y además qué herramientas le contribuyen a controlar y observar los avances de los alumnos. Para ello, la docente objeto de estudio, propuso estrategias para plantear una situación de dialogo entre alumnos, padres y demás actores responsables de la formación del educando, además de una integración de áreas a través de la flexibilización proponiendo procesos investigativos desde el hogar teniendo en cuenta las motivaciones de los estudiantes, con acción del trabajo colaborativo entre los pares. Todo esto le facilitó promover competencias para la ciencia como fueron la indagación y comunicación que les potenció capacidades como la identificación, selección y representaciones de lo que lo rodea; los autores en los que se apoyó para esto, la docente manifestó “Dentro de las teoría y autores aliados considero las Unidades de Aprendizaje

Potencialmente Significativas de Moreira, Ausubel. Ciclo de Aprendizaje de Jorba & Sanmartí (1996) precursores de recursos comprendidos entre unidades de aprendizaje y estrategias de educación en transición. En el sentido de la evaluación del proceso y progreso de los estudiantes, se encaminó a la resolución de rúbricas valorativas, autoevaluación, las tecnologías enfocados a procesos investigativos y la retroalimentación de estudiantes y apoyo de los padres, todo esto apoyada en herramientas TIC, como el classroom, plataforma met, WhatsApp y el apoyo de los sistemas propuestos y dispuestos en la institución como son la comisión para la evaluación y promoción y la maestra de apoyo UAI para los casos especiales.

En razón, a los procedimientos de la docente se puede concluir que esta competencia propuesta por Perrenoud se manifiesta claramente en el práctica de la profesora, ya que propone situaciones didácticas que se adaptan a las necesidades de los alumnos contemplando sus capacidades para resolver problemáticas estimuladas por ella misma que les permite el avance en el proceso a un ritmo constante superando obstáculos presentados en el proceso de enseñanza, teniendo en cuenta la individualidad y subjetividad de los estudiantes a partir de sus necesidades de aprendizaje. La docente visiona y propone estrategias que se ajustan a las capacidades y posibilidades de los estudiantes en las cuales aprovecha cualquier oportunidad para facilitar los aprendizajes y esto según el autor se refiere a que “toda enseñanza digna de este nombre debería ser estratégica” (Perrenoud, 2004b, p. 29).

La tercera competencia **Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación**, está encaminada a identificar aspectos que se enmarcan en apoyar a los alumnos con grandes dificultades y a su vez, promover la cooperación entre los estudiantes

a partir de sus propias habilidades donde el docente propone situaciones, herramientas y entornos de aprendizaje para que el alumno que aprende con mayor facilidad apoya a aquellos que presentan mayor dificultad para aprender; además de ello, como en el contexto actual propone nuevas herramientas para facilitar el aprendizaje individual de los alumnos, un docente innovador en el desarrollo de sus actividades. Esta categoría se orientó a partir de las preguntas propuestas en los indicadores que permiten examinar esta competencia: *¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?, ¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua y ¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?*

A partir de aquí se evidenció la capacidad de la docente para el desarrollo de diversas actividades guiadas por el estímulo de las diversas formas de aprender de sus estudiantes, acciones como la socialización permanente en la libertad de interactuar en grupos afines según los intereses de los alumnos identificados por ella a partir de la observación de las situaciones que se le presentaron en el proceso, a partir de aquí, logró identificar cuáles son los estudiantes que presentan dificultades cognitivas y al mismo tiempo de conexión y con ellos propuso el estímulo constante para que continúen en el proceso por medio de la propuesta del trabajo cooperativo con la familia por medio de los recursos con los que

cuentan para que el estudiante siga explorando y aprendiendo a su ritmo. La docente manifestó “A los estudiantes se les plantean actividades articuladas con la exploración y la libertad para presentar sus aprendizajes y procesos donde de manera permanente se les invita a compartir sus saberes a través de fotografías, mapas conceptuales, maquetas, dibujos, videos, composiciones escritas y orales”. El diálogo constante con sus alumnos apoyados en la maestra de la UAI, contribuyó a valorar y motivar los procesos cognitivos y socioemocionales de los estudiantes con dificultades. De acuerdo con la situación en la que se desarrolló su quehacer, diseñó dinámicas como talleres dirigidos a elaborar, observar y plantear situaciones problemas que le permitan reconocer su entorno, promoviendo la experimentación desde el hogar con los recursos disponibles y a la vez articula el cuidado del medio ambiente y recursos naturales con acciones prácticas a través de la sensibilización, por otro lado, en el campo de la tecnología se apoyó en las herramientas que tenía a su alcance para generar propuestas como crear el cuaderno bitácora, los libros viajeros, promueve a su vez con otras entidades para que los estudiantes reconozcan su entorno, la exploración de la ciudad con herramientas tecnológicas. Lo expresa diciendo “un contenido convertirlo en estrategias simples que sea de manera significativa para el estudiante por simple que parezca”

Lo expresado por la docente permite entender su capacidad para reconocer las oportunidades que contribuyeron a que cada alumno se enfrente con situaciones didácticas que lo lleven a potencializar sus conocimientos y que puedan aprender a movilizarlos en determinadas situaciones. Con ello la docente hace notar que promueve herramientas que permiten que los alumnos logren los objetivos. Es por esto que podemos concluir que la docente moviliza dicha competencia al impulsar mecanismos para que todos sus alumnos aprendan, ya que se relaciona con lo que el autor Perrenoud propone para lograrlo, expresa

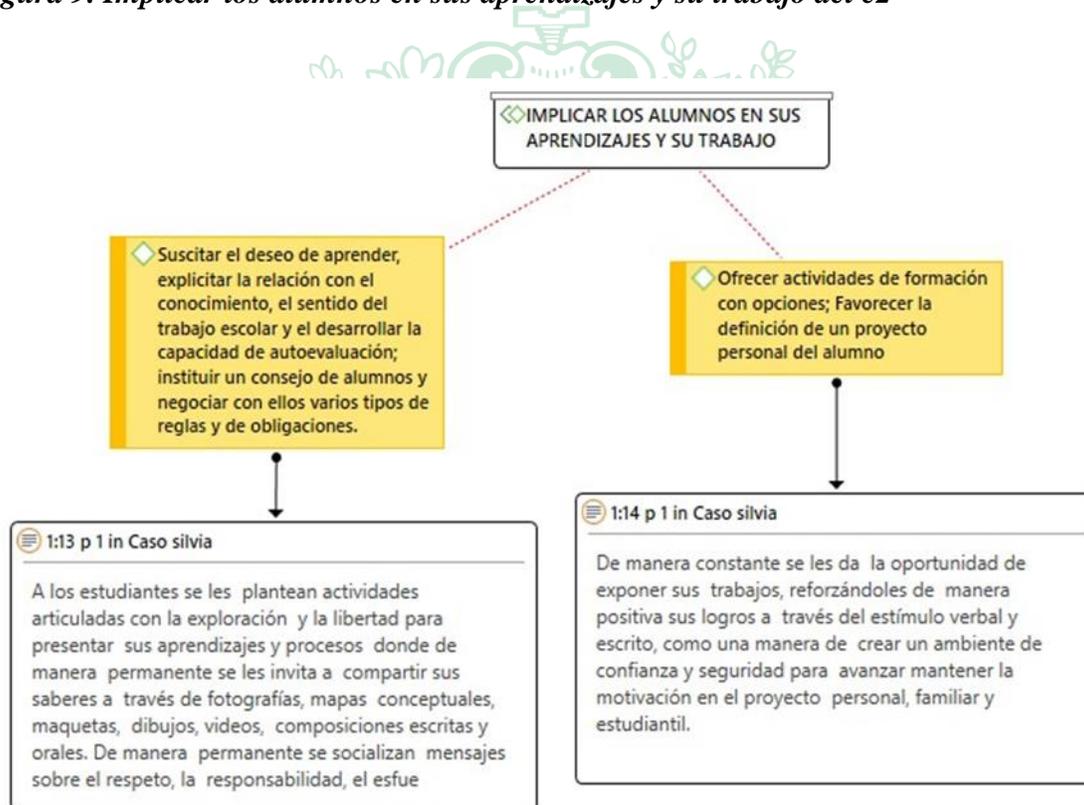
que “para que cada alumno progrese hacia los objetivos previstos, conviene ponerlo muy a menudo en una situación de aprendizaje óptima para él” (Perrenoud, 2004b, p. 42).

Con relación a la cuarta competencia denominada **implicar a los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo** se buscó conocer cómo el docente fomenta el deseo de aprender en sus estudiantes y qué actividades ha utilizado para que se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y así poder analizar qué tanto se cumple el objetivo de esta competencia y sus indicadores en su labor. Perrenoud (2004), en esta competencia nos habla de la importancia de fomentar el aprendizaje y la autoevaluación en los alumnos ya que esto permite que el estudiante caiga en la reflexión y análisis de su progreso de aprendizaje, facilitando al docente comprender el proceso de enseñanza- aprendizaje del alumno.

Ahora bien, al analizar las respuestas del docente a las preguntas *¿Con la metodología de enseñanza actual? ¿Cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad? Y ¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?* Se concluyó que el objetivo de esta competencia y sus indicadores se cumple a cabalidad ya que el docente en sus argumentos manifiesta “A los estudiantes se les plantean actividades articuladas con la exploración y la libertad para presentar sus aprendizajes y procesos donde de manera permanente se les invita a compartir sus saberes” dejando claro que se fomenta el aprendizaje permitiéndoles autoevaluarse con las actividades que se plantean y ella como docentes apuesta a el que el alumno tenga su propia forma de ver la manera en la que está aprendiendo.

En la figura 9, se observan las respuestas indicadas por el docente a los anteriores interrogantes.

Figura 9. Implicar los alumnos en sus aprendizajes y su trabajo del c2



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la quinta competencia denominada **trabajar en equipo**, como su nombre lo indica se analizó cómo la docente consolida el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes. Perrenoud (2004b), en esta competencia y sus indicadores nos expone la importancia del trabajo en equipo, indicando que este se aprende colaborando con los colegas y estudiantes, lo que nos lleva a manifestar que si se trabaja en equipo se aumenta la motivación personal y el aprendizaje que se obtiene es mayor.

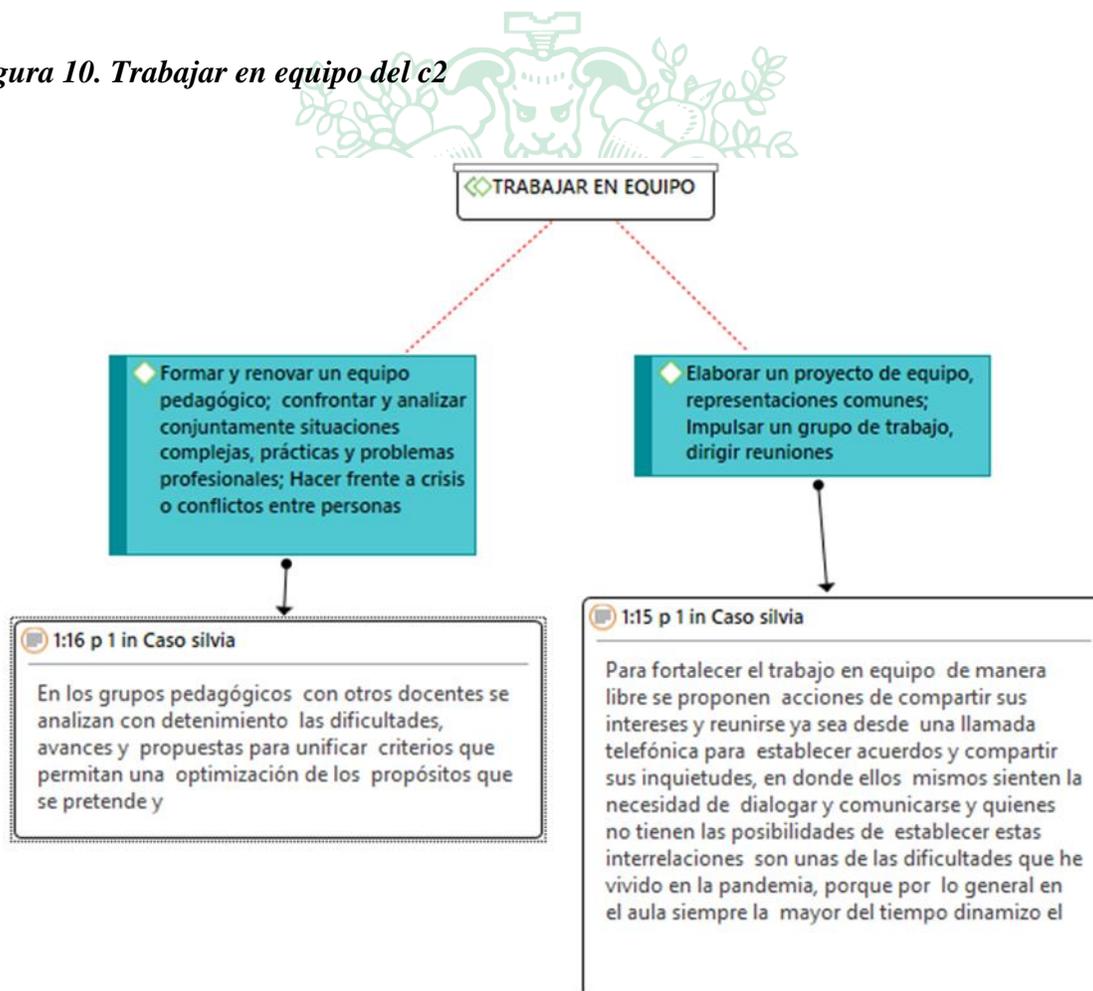
En el aula es fundamental crear un ambiente en el que se fomente el compañerismo ya que esto permite intercambiar experiencias y a aprender de los demás; esto nos llevó a analizar las respuestas de la docente al siguiente interrogante *¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?*

La docente manifestó que “Para fortalecer el trabajo en equipo de manera libre se proponen acciones de compartir sus intereses y reunirse ya sea desde una llamada telefónica para establecer acuerdos y compartir sus inquietudes, en donde ellos mismos sienten la necesidad de dialogar y comunicarse” En esta respuesta se demuestra que utiliza estrategias para realizar y fortalecer el trabajo en equipo entre los estudiantes, cumpliendo con el objetivo de los indicadores de esta categoría.

Por otro lado para esta misma categoría también se planteó el siguiente interrogante *¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?* Donde nos dio a conocer las orientaciones tiene en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos y fomentar el trabajo en equipo con sus colegas. Ante este interrogante la docente nos compartió que se fomenta el trabajo en equipo en los grupos pedagógicos donde en conjunto con sus colegas se analizan las dificultades, avances y propuestas de todos y entre todos.

En resumen, lo anterior reflejó que el objetivo de la competencia y los indicadores que la acompañan se cumplen. En la figura 10, se pueden observar las respuestas completas indicadas por la docente a los interrogantes.

Figura 10. Trabajar en equipo del c2



Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo con la sexta categoría denominada **participar en la gestión** de la escuela la cual está compuesta de forma principal por cuatro indicadores: elaborar y negociar proyectos institucionales, administrar los recursos de la escuela, coordinar y fomentar la escuela con todos sus componentes, y organizar y hacer evolucionar la participación de los alumnos. Se buscó conocer la gestión y participación del docente en el proyecto pedagógico

institucional y como se ven involucrados los padres de familia, estudiantes, maestros y directivos en este sentido de cooperación y gestión.

Para analizar esta categoría se plantearon las siguientes preguntas: *¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual? Y ¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si se conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?* Aquí la docente nos respondió que “La institución educativa en el inicio de la pandemia de manera contundente retoma recursos digitales, en donde el rector se apoya del personal administrativo como los secretarios quienes crean correos institucionales para todos los estudiantes” Con respecto a la gestión con sus estudiantes respondió “Los estudiantes que no tienen acceso a conectividad se les hace seguimiento específicamente en la parte descriptiva, experiencial con adaptabilidad a los recursos desde casa” Se pudo inferir que es necesario que tanto profesores como directivos escolares se comprometan de lleno, partiendo de lo fundamental que es aprender a trabajar de manera colectiva y así lograr un beneficio en común lo que nos lleva a concluir que lo establecido por Perrenoud en esta competencia y sus indicador se cumple.

En cuanto a la séptima competencia denominada informar e **implicar a los padres** la cual se enfoca específicamente en la necesidad de generar un diálogo constructivo entre los padres de familia y los docentes, permitiendo una buena comunicación entre los actores implicados (Padres de familia, docentes, alumnos y directivos) y así impactar de manera práctica y positiva en la formación de los estudiantes.

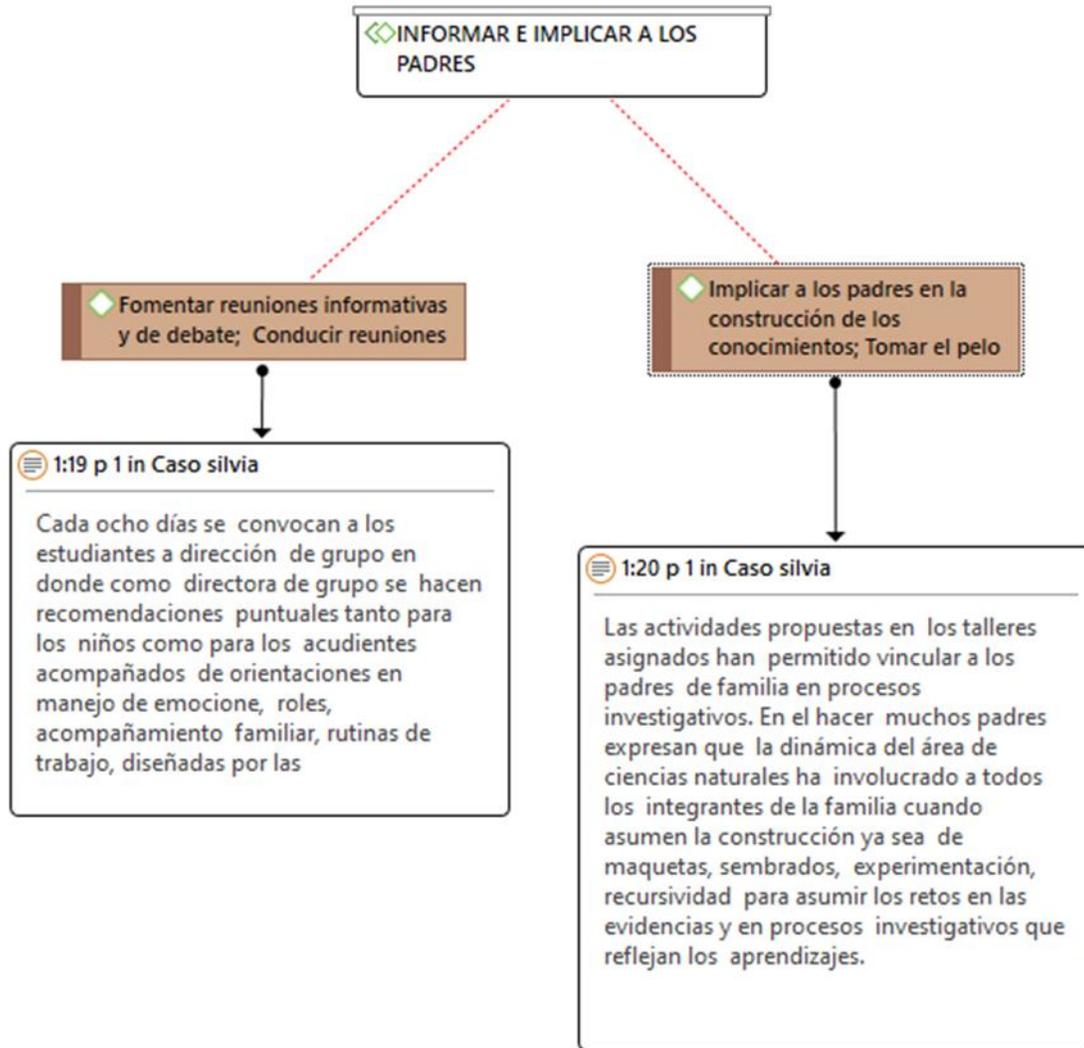
Para el análisis de esta categoría se plantearon las siguientes preguntas *¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual? y ¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?*

López (2013), manifiesta que aunque la responsabilidad de la educación de nuestros niños y jóvenes es de ambos por igual (padres y maestros), corresponde al docente por tratarse de la parte profesional, tomar un papel más activo para que este diálogo padre-docente se lleve a cabo de una forma cordial y generadora de un ambiente de cooperación. (Párr. 3).

Ahora bien la docente ante los interrogantes nos comentó que propone actividades a través de talleres que permiten que los padres se involucren en las actividades de sus hijos; adicional mantiene una comunicación cada ocho días, en las cuales se dan recomendaciones puntuales tanto para los niños como para los acudientes, y de esta forma involucra o insta a los padres de familia en la educación de sus hijos. En la figura 11, podemos apreciar las respuestas a los interrogantes.

Figura 17. Informar e implicar a los padres del c2

1 8 0 3



Fuente: *Elaboración propia.*

La octava categoría establecida por Perrenoud (2004a) **Utilizar las nuevas tecnologías**, El autor menciona que “La escuela no puede pasar por alto lo que sucede en el mundo. Ahora bien, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC o NTIC) transforman de forma espectacular nuestras maneras de comunicarnos, pero también de trabajar, decidir y pensar”. Lo que nos deja de manifiesto que en la situación actual se

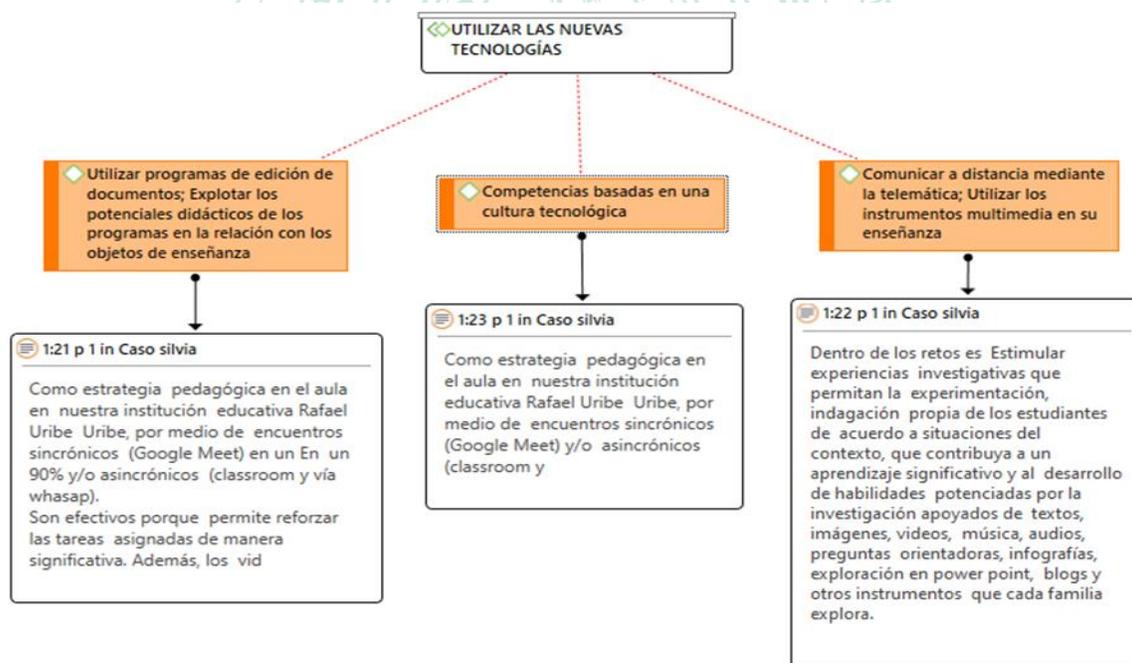
tuvieron que diseñar nuevas estrategias para que las clases se realizarán con normalidad a pesar del distanciamiento social.

Desde este punto y teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron las siguientes preguntas: *¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?, ¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera? Y ¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?* Pudimos establecer que en esta institución sí había una participación activa por parte de los estudiantes desde la virtualidad, ya que la docente nos manifestó que: “como estrategia pedagógica en el aula en nuestra institución educativa Rafael Uribe Uribe, por medio de encuentros sincrónicos (Google meet) en un 90% y/o asincrónicos (Classroom y vía WhatsApp); lo que permitió que se realizarán las actividades de enseñanza de manera positiva, atendiendo a las necesidades educativas actuales, donde el COVID-19 imposibilita el desarrollo presencial de las clases.

De igual manera se promovió la cultura tecnológica propuesta por Perrenoud (2004), cuando menciona que “una cultura tecnológica de base es necesaria también para pensar las relaciones entre la evolución de los instrumentos (informático e hipermedias), las competencias intelectuales y la relación con el saber que la escuela pretende formar”, lo que fomenta al desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) como alternativa a los modelos de enseñanza tradicionales.

Así mismo, los retos a los que se enfrentó la docente radican en “estimular experiencias investigativas que permitan la investigación”. Si bien la docente tuvo la iniciativa de potenciar la investigación de los estudiantes, hubo dificultades con el confinamiento y se tuvo que diseñar nuevas estrategias didácticas para que este proceso no se dispersara con el distanciamiento social. En la figura 12, se evidencian algunas de las respuestas generadas por la docente:

Figura 12. Utilizar las nuevas tecnologías del c2



Fuente: *Elaboración propia.*

La novena competencia denominada **Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión**, Perrenoud (2004b), para esta caso, la docente impulsó la motivación de los estudiantes partiendo de ciertas actividades que son necesarias para que ellos no deserten de

la institución educativa por estar estudiando desde la virtualidad teniendo en cuenta la situación actual.

Desde el indicador denominado desarrollar el sentido de las responsabilidades, la solidaridad y el sentimiento de justicia propuesto por Perrenoud (2004), se evidenció en las respuestas de la docente que busca estar en constante comunicación con sus estudiantes, con el fin de se sientan acompañados y en constante seguimiento de sus actividades.

A lo anterior, la docente indicó que con respecto al seguimiento de sus estudiantes, ella realiza una “retroalimentación permanente a través de mensajes de texto, felicitaciones de manera pública y en privado”, lo que ayudó a generar empatía por parte de la docente a sus alumnos ya que así evitan un distanciamiento y falta de asesoría para los trabajos de los estudiantes.

De igual manera se pudo inferir que se fundamentó el respeto y la confianza desde la relación maestro-alumno, donde el proceso de enseñanza y aprendizaje convergen de manera apropiada en este tiempo de pandemia. Así pues, la docente nos menciona que las buenas prácticas y los conflictos se lograron evitar debido a que nos menciona que sus clases se realizaban “a través del ejemplo se transmite el respeto por la diversidad de ideas”. Se relaciona esta afirmación con Perrenoud (2004b), cuando dice que “La violencia no son solamente los golpes y las heridas, los robos y el vandalismo. Es el ataque a la libertad de expresión, al movimiento, a la dignidad” (p. 117). Por lo que la docente siempre buscó a través del ejemplo, impedir que se presentaran actos violentos durante las clases.

La décima competencia establecida como **organizar la propia formación continua** Perrenoud (2004a), evidenció para este caso, que es importante continuar con la formación

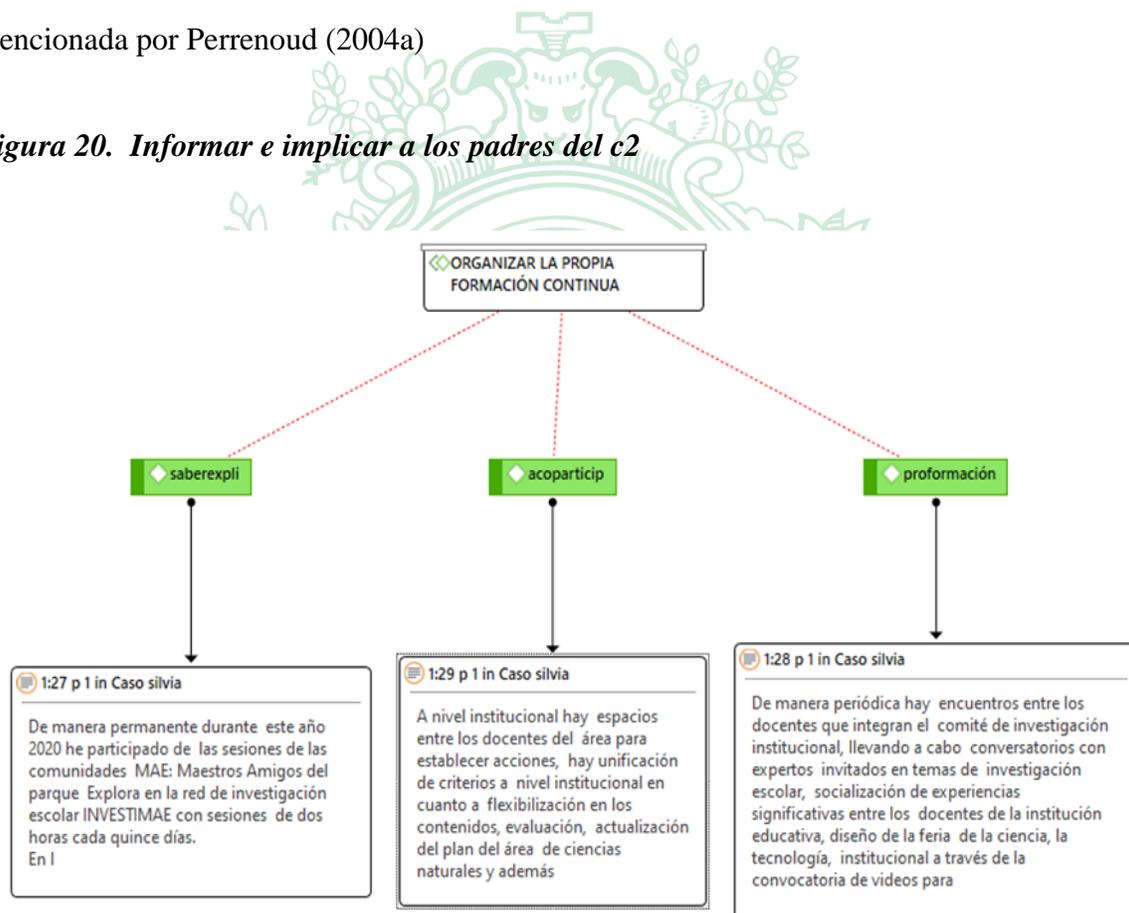
de los docentes, ya que “los recursos cognitivos movilizados por las competencias deben estar al día, adaptados a condiciones de trabajo en evolución” (p.125). Con lo anterior mencionado por el autor, pudimos constatar que la docente de este caso sí ha mantenido su constante formación, debido a que nos afirma: “durante todo el año 2020 he participado en las sesiones de las comunidades MAE... en la red de investigación escolar INVESTIMAE). Nos demostró entonces que la docente cumple con la competencia de forjar y construir su propia formación continua, debido a que se puede afirmar que los proyectos de investigación escolar, han sido derivados de los aprendizajes adquiridos en las comunidades MAE.

Por la parte institucional, la docente manifiesta que “hay espacios entre los docentes del área para establecer acciones, hay una unificación de criterios a nivel institucional en cuanto a flexibilización en los contenidos”, lo que nos indicó que a pesar de los tiempos de pandemia, se continúa trabajando mancomunadamente entre docentes para cumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del año escolar. Relacionamos cuando Perrenoud (2004a) dice que “cada vez se organizan más con otros interventores, incluidos en una cooperación profesional continuada, incluso un verdadero equipo pedagógico” (p.126), en el momento que la docente menciona la integración con sus compañeros de trabajo y el comité de investigación escolar, para que la pandemia no sea un obstáculo en la educación de los estudiantes.

Concluimos y consideramos que la maestra posee las competencias necesarias para que su labor docente se realice de la mejor manera posible y cumpliendo con las necesidades educativas que se presentan en la situación actual. Por otro lado, resaltamos que la docente de este caso enfoca su enseñanza desde la investigación, lo que le permite generar estrategias y alternativas para llegar a cumplir los objetivos propuestos con sus estudiantes. Como se

mencionó al principio del análisis, las barreras de acceso no son tan amplias para este caso en particular y esto ha facilitado la enseñanza desde la virtualidad por la situación actual. La figura 13, expresa las respuestas generadas por la docente dentro de la competencia 10 mencionada por Perrenoud (2004a)

Figura 20. Informar e implicar a los padres del c2



Fuente: Elaboración propia.

4.3 ANÁLISIS CASO 3

El docente de nuestro tercer caso es licenciado en Ciencias Naturales con formación a distancia y lleva 40 años ejerciendo la labor de docente, actualmente realiza su labor en la institución educativa Santa Elena, en el municipio de Medellín en el departamento de

Antioquia, desde hace aproximadamente un año en secundaria. Institución que le apunta a la investigación y el cuidado del medio ambiente.

Con respecto al análisis de la primera categoría que hace referencia **a organizar y dirigir situaciones de aprendizaje**, en la cual Perrenoud nos habla del sistema de adquisición de aprendizaje del estudiante, donde nos plantea el papel importante de esta adquisición, incluso donde el estudiante comete errores y el maestro puede captar esos errores y entender el porqué del error y así producir nuevos aprendizajes. Cuando el docente sabe que es lo que tiene que planificar y toma en cuenta que lo más importante para el diseño de las situaciones de aprendizaje son los objetivos, el maestro va a poder planificar y delimitar el desarrollo del aprendizaje y por lo tanto evaluar. Es importante que el maestro junto con los objetivos promueva el conocimiento.

En esta categoría y sus indicadores se buscó conocer los contenidos, los procesos de enseñanza, la planificación de los procesos de enseñanza y la relación entre aprendizaje significativo y contenidos que el docente construye o tiene en cuenta al momento del desarrollo de sus clases en esta contingencia.

Para conocer los procesos del docente se realizaron los siguientes interrogantes:

¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia?

¿Por qué?, ¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?,

¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos? Y ¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus

estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo.

Frente a estos interrogantes el docente expresó que utiliza una metodología muy flexible y acorde a las necesidades de sus alumnos; en los contenidos más relevantes nos mencionó el crecimiento personal y la importancia de fortalecer los vínculos, adicional mencionó que el aprendizaje significativo lo construye a través de guías didácticas y el acompañamiento permanente mediante el contacto telefónico.

Perrenoud (2004b), nos indica que se debe trabajar desde los conocimientos previos de los alumnos es decir, trabajar con las concepciones y percepciones, poniéndonos en su lugar. Si como docente se quiere organizar y animar verdaderas situaciones de aprendizaje, no se puede hacer al azar ni a partir de improvisaciones, esto se debe planificar de manera adecuada a través de una concepción y profundización de los objetivos que se quieren alcanzar. Para esta competencia Perrenoud señala que la planeación es muy importante porque permite escoger el objetivo y las estrategias óptimas y necesarias para el contexto de los alumnos y hacer evolucionar sus concepciones;

Dicho lo anterior y debido a que las respuestas del docente carecen de riqueza en la información, no se logró deducir o inferir que tanto se cumplen los objetivos de esta competencia y sus indicadores. Al analizar las respuestas del docente no se logró conocer sus estrategias, metodologías y objetivos y como los contenidos que imparte con sus alumnos están aportando a su aprendizaje, lo que quiere decir, que para este caso la competencia no es integral y por lo tanto no se cumple.

En la segunda categoría de análisis denominada **gestionar la progresión de los aprendizajes** al igual que en los anteriores casos de estudio relacionados con esta competencia, se pretendió conocer qué estrategias implementó el docente para mediar las situaciones problemas, que propuestas innovadoras y qué herramientas le fueron pertinentes para potencializar los ciclos de aprendizaje de los estudiantes y para llevar a cabo el proceso de evaluación de sus alumnos. A partir de los indicadores propuestos por el autor se plantearon las siguientes preguntas: *¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?, ¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?, ¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?, ¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué? Y ¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando?*

Perrenoud (2004a), en esta competencia nos habla de que el docente debe trabajar a partir de la zona de desarrollo próximo es decir, que sus actividades y diseños de planeación, sean un verdadero desafío para los alumnos. Los docentes deben ser valientes y arriesgar a diseñar nuevos instrumentos y estrategias para enseñar a los estudiantes.

El docente debe promocionar estrategias de aprendizaje a largo plazo y esto le implica recurrir a sus colegas para comparar, cooperar, buscar estrategias y diferentes dinámicas de llevar una escuela, esto implica que el alumno construye las herramientas para solucionar los problemas con la guía, conocimiento, colaboración y el trabajo en equipo que pueda resultar del trabajo en el aula.

El docente frente a los interrogantes manifestó que para solucionar situaciones problemáticas con sus estudiantes utiliza *“La motivación por tener el privilegio de tener una institución que se preocupa por cada uno de los estudiantes”*. Con respecto a las competencias en el área de ciencias, manifestó *“la formación en valores. Una mejor convivencia familiar”*. Los autores en los que se basa “Comenio” expresó que se basa en ese autor para manejar lo que hace referencia al trato personal y la humildad. Por otro lado mencionó que la herramienta de observación que utiliza para evaluar y analizar a sus estudiantes es “El diálogo permanente”

Al analizar las respuestas se pudo sobreentender que las estrategias utilizadas por el docente para llevar a cabo o desarrollar esta categoría con sus indicadores es la comunicación y motivación constante con sus estudiantes, lo que nos lleva a concluir que el objetivo se cumple escasamente.

La tercera categoría denominada **elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación** nos habla del progreso en los aprendizajes previstos del estudiante; Perrenoud en esta categoría manifiesta que hay que poner al alumno en situaciones de aprendizaje que sean óptimos para él, no basta con que la clase o actividades tengan sentido, hay que colocar al estudiante en un desafío intelectual, no haciendo actividades difíciles que el estudiante no

pueda resolver, sino actividades que sabemos que le va a dar un poco de trabajo resolver pero que sí va a lograr, tal vez con un poco más de guía por parte del docente o ayuda de sus compañeros pero que sí logrará aprender.

Esta categoría se permitió que conociéramos qué retos afronta la docente en cuanto a promover el trabajo colaborativo y grupal en el proceso de enseñanza y a partir de allí, cuáles fueron las dinámicas efectuadas para abordar a los alumnos con dificultades de aprendizaje, teniendo en cuenta las problemas de conexión y la situación que se vive a raíz de la pandemia.

Para el abordaje de los indicadores se plantearon las siguientes preguntas que guiaron el análisis: *¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?, ¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua y ¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?*

Ante los interrogantes el docente comentó que el reto al que se ha enfrentado con sus estudiantes en esta pandemia ha sido la participación oral y con respecto a las dinámicas que ha implementado en las clases con sus estudiantes el docente no enfatizó o brindó mayor información en su respuesta solo manifestó “todas las que utiliza la institución”. Por otro lado, en relación a las herramientas que ha adquirido para volverse un maestro innovador e

investigador el docente contó que “me ha permitido entrar más al mundo virtual y lo apropiado que es como herramienta”.

Se puede decir que esta competencia es global, es decir, no remite a un único dispositivo o una única forma de enseñar y menos herramientas precisas y concretas para enseñar a los alumnos sino en utilizar todos los recursos disponibles y utilizar todas las estrategias para cumplir con enseñar de manera diferenciada. Perrenoud, propone que se trabaje de manera colaborativa con los alumnos, con aquellos que saben más y así estos puedan ayudar a los más desaventajados ya que esto permitirá transformar la clase; si el docente varía su repertorio de actividades en sus clases, va a llegar a más niños y podrá diferenciar sus métodos de enseñanza.

Esta categoría propone organizar la clase de diferentes formas que permita atacar el ritmo de aprendizaje de los alumnos, es decir, movilizar las estrategias de enseñanza. En resumen se concluyó que las respuestas indicadas por el docente son escasas y poco precisas para deducir si el objetivo de la competencia se cumple a cabalidad.

La cuarta categoría se refiere a la competencia **implicar los alumnos en sus aprendizajes** y su trabajo, se determinó a partir de las perspectivas del docente frente a los indicadores propuestos, *Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad? y ¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?* En esta dirección se quiere entender cómo en el proceso de enseñanza se

fomenta en los alumnos el deseo por aprender y la búsqueda por el saber, cuáles son las acciones que establece el docente para delimitar las reglas y las obligaciones para la clase fluya, además, qué actividades propone para promover la seguridad y sientan la libertad para alcanzar los objetivos y por último, visualizar la capacidad del docente para despertar el deseo de aprender, establecer relaciones con sus conocimientos, la autoevaluación y sistemas de negociación para mejorar la comunicación y el contacto entre profesor y los estudiantes.

En razón a esto, el docente objeto de estudio planteó como estrategia el diálogo a partir del respeto por la palabra para establecer buenas relaciones entre ellos y despertar su seguridad, el deseo por aprender y el interés por lo que se le enseña, expresa que es a partir de la seguridad en sí mismos que pueden despertar su motivación, *“porque la seguridad respalda lo aprendido”*.

A partir de lo expresado, podemos inferir que el docente ejerce la competencia propuesta por Perrenoud, no esclarece en totalidad la forma en que lo hace porque le falta más descripción al respeto, pero la propuesta que hace permite identificar que tiene conocimiento sobre la temática por lo tanto desarrolla la competencia, al mostrar que entiende que la práctica educativa tiene como base el respeto y diálogo y con ellos reconoce que cada alumno es diferente, genera ambientes a partir de situaciones en el aula para que los alumnos desarrollen su seguridad y a partir de aquí se desprenden aspectos como el trabajo en equipo colaborativo y cooperativo. Por ello, la competencia y las ganas de desarrollar el deseo de saber y la decisión de aprender están en el corazón del oficio de profesor (Delannoy, 1997 citado por Perrenoud 2004b, p 51).

Para la quinta categoría **trabajar en equipo**, en nuestro tercer caso se realizaron las mismas preguntas del caso 1 y del caso 2: *¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes? Y ¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?* Basado en lo anterior el docente respondió “me ha permitido entrar más al mundo virtual y lo apropiado que es como herramienta” y “el respeto por la palabra y la escucha activa”. Relacionando las respuestas ofrecidas por el docente podemos inferir que se han realizado los trabajos en equipo desde la virtualidad por la situación actual, así como menciona Perrenoud (2004N) “trabajar en equipo es una cuestión de competencias, pero presupone también la convicción de que la cooperación es un valor profesional” (p.63).

Pudimos comprobar que el docente del caso 3 estaba poco inmerso en el mundo de la virtualidad, pero la pandemia produjo como consecuencia familiarizarse con sus compañeros e inmiscuirse en el mundo de la virtualidad para que los proyectos se realicen de manera integral y cooperativa.

De igual manera se puede mencionar que el docente no proporcionó información concreta que permita analizar esta competencia desde otras perspectivas y de manera contextualizada, lo que empobrece las reflexiones que puedan emerger para este caso.

La sexta categoría, denominada **PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DE LA ESCUELA**, fue abordada a partir de los siguientes interrogantes: *¿Qué consideraciones ha*

tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual? ¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que pueden haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual? Es importante resaltar que bajo el contexto del docente se consideró que lo que más se potenció durante la situación actual “*El amor por otro*” y “*se fortaleció la comunicación*”. Esto nos permitió visualizar que la situación personal tanto de docentes como de estudiantes, fue un punto clave para que no se vieran irrumpidos los ciclos de aprendizaje que proponía el docente y la institución propiamente.

Desde ahí se pudo inferir que el docente concuerda cuando el autor menciona que parte de la administración de la escuela necesita “Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos” (Perrenoud, 2004b. p. 74), lo que propicia que desde la misma institución se generen nuevas estrategias que permita una mayor actividad participativa por parte de los estudiantes y a través de la virtualidad ha sido un proceso complicado pero el docente menciona que ha podido hacer estas actividades, debido a que generaron una especie de caracterización de los estudiantes debido que se realizó “un estudio con cada estudiante de sus condiciones y posibilidades”; Es importante tener presente lo que el docente de este caso nos mencionó, porque de esa manera se conocían las necesidades específicas de cada estudiante y así contribuir a las metodologías que se iban a implementar con cada uno, garantizando así el aprendizaje generalizado de todos los estudiantes.

Dentro de la séptima categoría **informar e implicar a los padres** y bajo los siguientes interrogantes: *¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes*

teniendo presente la situación actual? ¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia? Pudimos determinar que según el docente, las reuniones con padres de familia, se vienen realizando a través de “todas las herramientas conocidas hoy que permiten dicha facilidad”. Esta situación puede generar un declive en la comunicación más cercana sobre el comportamiento y las actitudes que puedan tomar los estudiantes realizando sus actividades desde la virtualidad. El contacto es escaso; bien lo dice Perrenoud (2004b) “Entre profesores y padres, la relación no es tan sencilla. Los padres no son simples usuarios, no tienen el poder de renunciar a la escolaridad” (p.88), y con la situación actual observamos que muchos padres han dejado a sus hijos al libre albedrío. Sin embargo, el docente buscó la manera de no perder la interacción con los padres de familia, para que sepan en qué condiciones se encuentran sus hijos en el ámbito escolar.

Asimismo, el docente ha buscado estar pendiente y receptivo a cualquier inquietud que tengan los padres de familia, ya que nos menciona que sus métodos para involucrarlos en el proceso escolar partió del “mismo el acompañamiento permanente en lo posible”, lo cual ayudó que el proceso de aprendizaje teniendo en cuenta la pandemia no se viera obstaculizado desde ninguna mirada y que cumpliera con los lineamientos de la misma institución educativa. Por lo anterior, podemos inferir que el docente independientemente de su poca experiencia con los medios digitales, ha estado en constante capacitación para integrar a los padres de familia en todas las actividades académicas en las que estén involucrados sus hijos.

La competencia **Utilizar las nuevas tecnologías**, corresponde a la octava categoría de análisis en el estudio, se planteó a raíz de las tres preguntas indicadoras que guiaron los aportes del docente, las cuales son las siguientes: *¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?, ¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera? Y ¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?* Estos indicadores buscan entender a raíz del ejercicio de los docentes en sus clases, de qué manera abordan las tecnologías, cómo son enfocadas en el proceso de enseñanza para promover situaciones didácticas y que herramientas que brindan este conjunto de instrumentos han sido propios en la aplicación de metodologías y han llevado a la resolución de problemas; además conocer por medio de sus experiencias cuales han sido los desafíos que han tenido en el nuevo contexto en el que se vieron en la obligación de enseñar y a partir de sus prácticas de qué forma suscita la cultura en el proceso de enseñanza y en la institución.

En base a esto, el docente encamina las tecnologías como instrumentos para apoyar sus clases a partir de la presentación de videos, donde el manejo de las tecnologías fue un reto, al tener dificultad para acoplarse a ella para impartir sus clases por acción de la virtualidad. Por ende propone que para entablar y trabajar una cultura tecnológica por medio de las herramientas sistemáticas y el entorno tecnológico se deben construir en los procesos formativos planes de trabajo y mejorar la disciplina en cuanto al tiempo del mismo.

Por lo dicho aquí, podríamos decir que la competencia propuesta por Perrenoud no se moviliza de forma integral, el docente reconoce la capacidad de la herramienta y que es importante trabajar para implementar una cultura tecnológica, pero a raíz de sus aportes se muestra que no hubo un reconocimiento del nuevo contexto de la educación, es evidente que ha hecho uso de la tecnología de forma instrumental como un recurso para complementar, sustentar o realizar actividades para sus clases, encamina el alcance de la tecnología solo a un recurso, por lo que muestra que tiene un uso basto en su proceso para enseñar las ciencias naturales, por eso el docente manifestó tener dificultades para abordar y fortalecer estas herramientas, por lo tanto propone que es a través de la disciplina y el trabajo organizado que se promueve la cultura tecnológica. Decimos que la competencia no se presenta en la acción del docente de este caso en particular, porque esta obedece a la capacidad del docente para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje a partir de los cambios que se presentan en la educación y este proceso es constante en la modernidad que implica que haya un receso en dicho proceso y no se fortalezca la enseñanza y el aprendizaje como eje fundamental de la construcción del conocimiento, por lo que se debe tener la disposición y la habilidad para aplicar la ciencia a la resolución de los problemas y esto se logra por el fomento de nuevas herramientas e innovación para recrear nuevas situaciones didácticas y además es saber aprovechar y promover los potenciales didácticos de programas en conexión y estructurados a partir de los objetivos de los contenidos de la enseñanza. Perrenoud (2004a) expresa, Los profesores que saben lo que aportan las nuevas tecnologías así como sus peligros y sus límites pueden decidir, con conocimiento de causa, hacerles un buen sitio en su clase así como utilizarlas de forma bastante marginal (p.111).

La novena categoría es la competencia **Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión**, se enfatiza en la reflexión de los sujetos acerca de su profesión y todo aquello que acarrea el ejercicio, a partir del fortalecimiento de sus propios valores, el reconocimiento de la verdad, discernir lo que es correcto en el proceso de enseñanza y actuar frente a los sucesos que se presenten en la institución, aborda el significado de su quehacer a partir de las buenas relaciones con todos los miembros de su entorno, las experiencias que vive y las decisiones que toma a partir de los problemas que se presentan en la formación de sus estudiantes. En particular para abarcar el significado de la competencia aquí descrita, se plantearon los siguientes indicadores, *¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?, ¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes? Y ¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?* Estos interrogantes se enfocan en aspectos fundamentales para la convivencia como la violencia, batallar con los prejuicios y discriminaciones sociales e impartir la disciplina, establecer la conducta y entablar buenas relaciones pedagógicas dentro y fuera de la institución que compromete la posición ética de los docentes. Para ello el docente propuso que para abarcar estos aspectos en su actuación se recurre a un diálogo concertado en cual entabla procesos que tratan de erradicar la indiferencia en las relaciones siendo más solidarios y estipula su autoridad con los estudiantes al hacerlos sentir igual de importantes a él en las relaciones que se establecen en el aula de clase.

Lo descrito nos permite comprender que la competencia propuesta se evidencia en el proceso del docente porque asume una posición desde la promoción de sus propios valores, reconociendo a sus pares y a sus alumnos y resalta que el diálogo es la vía para entablar relaciones positivas en el proceso de enseñanza, se posiciona en iguales condiciones con sus alumnos, promulgando el respeto a partir de la palabra, y esto se sustenta en lo que propone Perrenoud para comprender esta competencia diciendo “no se trata solamente de inculcar un modelo para que los alumnos «lo lleven consigo en la vida», sino de aplicarlo «aquí y ahora», a la vez para hacerlo creíble y para sacar beneficios inmediatos” (Perrenoud, 2004a. 115).

La categoría décima, es la competencia **Organizar la propia formación continua**, se pretende aquí observar cómo los docentes asumen su propia formación a partir del reconocimiento de sus competencias y de las necesidades que se presentan para explicar sus prácticas, formular proyectos con sus compañeros en base a los intereses comunes y generales del proceso educativo y estar a la par con las dinámicas y reformas de la educación, Perrenoud enfoca esto diciendo que se requiere una renovación, un desarrollo de las competencias adquiridas en formación inicial, y a veces la construcción, sino de competencias completamente nuevas, por lo menos de competencias que se vuelven necesarias en la mayoría de instituciones (Perrenoud, 2004a p. 127).

El análisis para esta competencia es a partir de los indicadores propuestos para ella, *¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?, ¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual? y En contexto actual ¿cómo*

son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos? A partir de esto, el docente propuso en base al contexto de la educación hoy día, procesos de complementación enfocados a la autoformación en herramientas virtuales pedagógicas, articulando con ellos problemáticas sociales y ambientales además el trabajo entre colegas se debe basar en el fortalecimiento de valores de forma continua pensados y en acuerdo a lo que exige el contexto y las necesidades que se presentan en el proceso de enseñanza.

Con esto podemos decir que la competencia propuesta por el autor se articula en su práctica de forma exhaustiva, pues el docente es consciente de que el ejercicio educativo debe seguir siendo formado, y lo expresa al reconocer la necesidad de formación pedagógica en las tecnologías, puesto que lo experimento en el proceso que realizó en el año escolar, además porque reconoce que el proceso debe ser a partir del trabajo de sus colegas y enfatizados en que son las necesidades las que deben ser objetivo en la institución y los valores como principios para fortalecer la práctica, por lo participa activamente implicándose en todo lo que concierne al sistema y a partir de aquí y su actuación fortalece y promueve las demás competencias para hacer frente a las reformas de la educación, es decir, la profesionalización de un oficio es una aventura colectiva, pero que se representa también, en una larga medida, a través de las opciones personales de los profesores, sus proyectos, sus estrategias de formación (Perrenoud, 2004b. 144).

Consideramos en este caso hubo en general un trabajo colaborativo por parte del docente, aunque no tenía pleno conocimiento con el manejo de las TIC, ha buscado la manera de informatizarse en esta área para lograr cumplir con los objetivos de enseñanza propuestos

por la institución educativa, de igual manera se resalta el constante acompañamiento por parte del docente hacia sus estudiante y padres de familia para que se lograra culminar el proceso educativo a cabalidad para el año en curso, teniendo en cuenta la situación actual por la que atraviesa la educación tras la contingencia del Covid-19.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el siguiente capítulo se exponen las conclusiones finales obtenidas del proceso interpretativo del análisis de resultados con base a los casos que fueron objeto de estudio, de igual manera se comparten recomendaciones de manera general que puedan ser abordadas en futuras investigaciones relacionadas con la temática.

5.1 Conclusiones

En general las competencias docentes son un eje fundamental para el proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a que la situación actual producida por la emergencia sanitaria del Covid-19, ha ocasionado que los docentes transformen sus métodos de enseñanza; Es por ello, que los docentes actualmente deben adquirir competencias tecnológicas asociadas a la infotecnología para la búsqueda, organización y gestión de la información, así mismo, el uso de herramientas educativas, que apunten a una transversalidad de circunstancias, por lo que el maestro del nuevo siglo debe ser coherente con el papel como formador que desempeña hoy; el docente en la sociedad, y todo docente debe ser compatible con la renovación de todo el sistema y de toda la estructura educativa que acontece en nuestros días.

Así pues, es importante resaltar que nosotros como docentes tenemos algunas competencias más evolucionadas que otras; sin embargo, es nuestra labor y nuestras experiencias las que nos permiten adquirir nuevas habilidades que consientan una integralidad en nuestra forma de enseñar, que contribuyan a adaptarnos a cualquier contexto en el que nos veamos enfrentados a lo largo de nuestra profesión. En palabras del autor referente de la presente investigación “nadie puede observar ni conceptualizar por igual todos

los aspectos del oficio de profesor, representarse con la misma precisión y la misma pertinencia todas las competencias correspondientes” (Perrenoud, 2004T p. 138)

Identificamos que los docentes deben profundizar en la competencia propuesta por Perrenoud (2004) denominada ORGANIZAR LA PROPIA FORMACIÓN CONTINUA, ya que los profesores dejan de formarse y capacitarse constantemente, lo que produce que se queden sin bases para enfrentar nuevos métodos de enseñanza en situaciones de cambio radical como la producida por el covid-19. El maestro debe crear estrategias para aprender a adaptarse a los cambios inesperados y en ese orden de ideas lograr generar nuevos proyectos didácticos dónde se garantice de manera apropiada el aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta que la educación a nivel nacional y mundial, por determinadas situaciones, se salen de la enseñanza clásica a la que muchos se encuentran acostumbrados.

Esta es la razón por la que la falta de adaptación al cambio incide a que se presenten obstáculos en los procesos de enseñanza- aprendizaje y es aquí donde radica la importancia de la formación constante, a partir de esta, los docentes adquieren la capacidad de enfrentar nuevos retos y diseñar situaciones didácticas innovadoras que se adapten a cualquier contexto. Esto significa estar preparados para el cambio y encarar eventualidades críticas, que en palabras del autor es “ser competente es estar listo para afrontar estas crisis en el momento en el que surgen, en general de improviso, puesto que exigen entonces una reacción tan inmediata como adecuada” (Perrenoud, 2004a p. 131). Cabe mencionar que esta no es la única necesidad que identificamos, dado que hubo otras que también fueron relevantes dentro de nuestra investigación como la brecha digital y de acceso que se presentan en la educación actual, lo que limita el desarrollo de las actividades de manera eficiente y pertinente.

La investigación nos permitió establecer que todas las competencias docentes respondieron a las necesidades educativas actuales; Sin embargo, hubo unas que fueron más relevantes y se manifestaron en mayor proporción a la luz de la contingencia de la situación producida por el Covid-19. Con lo anterior mencionado, concluimos que a nivel general, las competencias que más se movilizaron fueron Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje, trabajo en equipo, uso de las nuevas tecnologías, e implicar a los padres. Estas competencias emergen de la realidad en la que vivimos actualmente a causa de la pandemia y de las experiencias asentadas por los docentes, ya que la capacidad del docente para elaborar situaciones didácticas que posibiliten a todos los estudiantes participar del proceso educativo están encaminadas a generar mayor posibilidad para aprender, además la comunicación permanente con los padres de familia, la utilización de las TIC y el trabajo colaborativo entre colegas docentes y personal profesional de otros sectores como la psicología, han sido pieza clave para que se garantice el derecho fundamental a la educación de todos los niños y jóvenes por los que laboran los docentes partícipes de la investigación; que si bien no ha sido un proceso fácil, han buscado las mejores estrategias para cumplir con su misión y su vocación con toda la disposición posible. Es por esto que Phillippe Perrenoud sustenta que el referencial de Ginebra pretende comprender el movimiento de la profesión, haciendo hincapié en competencias emergentes o competencias existentes, cuya importancia se refuerza debido a nuevas ambiciones del sistema educativo, que exige niveles de control siempre más elevados (Perrenoud, 2004V p. 93).

Partiendo de la experiencia de los docentes de ciencias naturales, pudimos encontrar que dada la situación actual todavía hay competencias que no tienen apropiadas completamente porque en muchos casos no han contado con las herramientas suficientes para

que se lleven a cabo en su contexto escolar; no obstante, la pandemia ha posibilitado que se fomente día a día la autoformación y con ayuda de las instituciones educativas a las que pertenecen, se diseñen estrategias para potenciar aquellas competencias que tienen por mejorar, en pro de que la educación en ciencias naturales tenga también alternativas de enseñanza, partiendo desde la virtualidad. Para ello, la investigación, el apoyo constante y el acompañamiento por parte de docentes y padres de familia han sido fundamentales para que la relación enseñanza-aprendizaje no se vea obstruida por circunstancias externas a la cotidianidad de la escuela.

Aquí se refleja que el trabajo en equipo de manera organizada, permea tanto a docentes como a estudiantes y busca la mejor manera de garantizar el derecho a la educación para ambas partes. Esto hace que los maestros ya tengan presente que deben estar en constante actualización de la información y los medios por los cuales esta se replica.

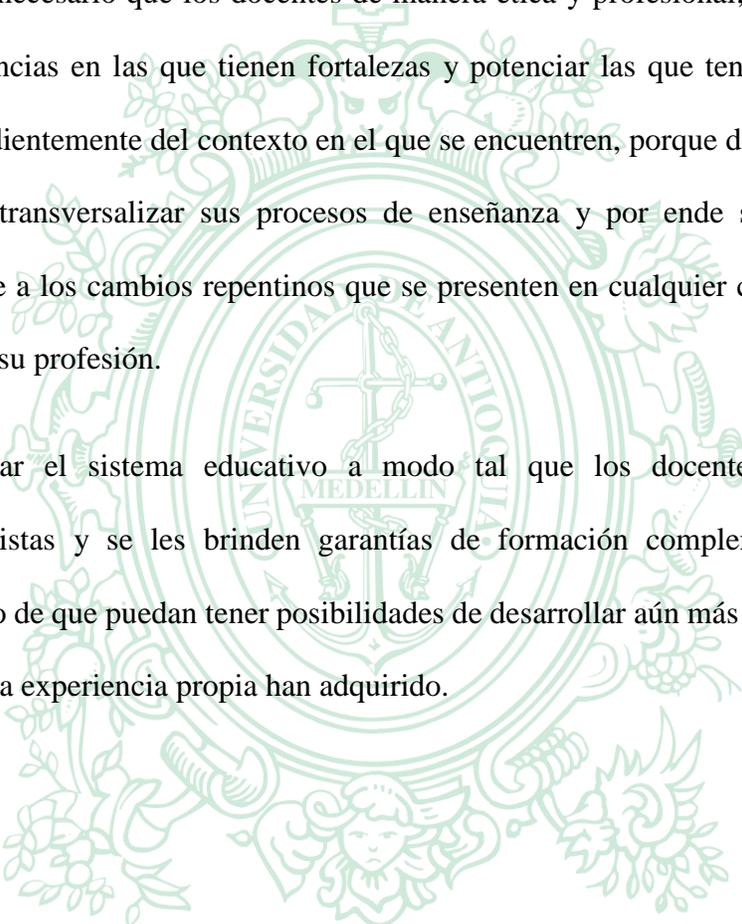
5.2 Recomendaciones

En el marco de próximas investigaciones que se relacionen con la temática establecida en el presente trabajo, se pueden tener en cuenta los siguientes datos textuales, que pueden ser replanteados o reconsiderados a futuro.

- Se recomienda utilizar adicionalmente otros instrumentos de investigación como es la observación participante, puesto que esta se caracteriza según Cuadros (2009), porque permite obtener información y realizar una investigación en el contexto natural. (Fuertes, 2011, p.239), y además resalta que el investigador o la persona que observa se involucra y “vive” las experiencias en el contexto y en el ambiente cotidiano de los sujetos, de modo que recoge los datos en tiempo real (p.239). Con

este instrumento y desde la presencialidad, pueden emerger análisis complementarios a los que se tuvieron en esta investigación.

- Se hace necesario que los docentes de manera ética y profesional, dimensionen las competencias en las que tienen fortalezas y potenciar las que tengan por mejorar, independientemente del contexto en el que se encuentren, porque de otra manera, no podrían transversalizar sus procesos de enseñanza y por ende se les dificultará acoplarse a los cambios repentinos que se presenten en cualquier circunstancia a lo largo de su profesión.
- Replantear el sistema educativo a modo tal que los docentes sean también protagonistas y se les brinden garantías de formación complementaria, con el propósito de que puedan tener posibilidades de desarrollar aún más las competencias que por la experiencia propia han adquirido.

The seal of the Universidad de Antioquia is a circular emblem. It features a central shield with a cross and a caduceus. The shield is surrounded by a wreath of laurel and oak leaves. Above the shield is a crown. The text 'UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA' is written around the top inner edge of the seal, and 'MEDELLIN' is written at the bottom. The seal is rendered in a light green color.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

REFERENCIAS

- ABELLÓ , L., BLANCO , F., CABERO , J., CANO , E., CANO , J., ESSOMBA, , M., . . . MURILLO , P. (2007). *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado*. (S. G. TÉCNICA, Ed.) MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Obtenido de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP12281.pdf&area=E>
- Agámez , S., Aldana , M., Barreto , V., Santana , A., & Caballero, C. (2009). Aplicación de nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la medicina. *25*(1), págs. 150- 171. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/817/81711840013.pdf>
- Álvarez, J. (2013). *CÓMO HACER INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, FUNDAMENTOS Y METODOLOGÍAS* (1 ed.). (R. DARÍO, Ed.) MÉXICO D.F: PAIDOS. Obtenido de <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/como-hacer-investigacion-cualitativa.pdf>
- Álvarez, J., Camacho , S., Maldonado , G., Trejo , C., Olgún , A., & Pérez , M. (s.f). LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. *Universidad Autónoma del estado de Hidalgo*. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20cualitativa%20posee%20un,fen%C3%B3meno%20en%20base%20a%20los>
- Ardila, M. (2009). Docencia en ambientes virtuales: nuevos roles y funciones. (28), pág. 15. Obtenido de [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>
- Arias , V. (2016). Las TIC en la educación en ciencias en Colombia: una mirada a la investigación en la línea en término de su contribución a los propósitos actuales de la educación científica. 137. (U. d. Antioquia, Ed.) Medellín, Colombia: Biblioteca digital CEDE. Obtenido de http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/2305/1/JE01032_vanessaarias.pdf
- Arizaga , M., Gomez , J., Vergara , J., & Olivares , E. (2017). EL SABER HACER DESDE LA COMUNICACION EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS EN LENGUAJE. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/03/lenguaje.html>
- Barrocal, J. (2008). Música y neurociencia: la musicoterapia sus fundamentos, efectos y aplicaciones terapéuticas. En *La música y el cerebro* (pág. 145). Barcelona: UOC. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zPrrM9AlvrMC&oi=fnd&pg=PA15&dq=la+musica+y+el+bienestar+fisico+&ots=dwkb-qivTt&sig=RimKiUTHKS>
- Bermudez, L., & Gonzalez, L. (2011). La competencia comunicativa: elemento clave en las organizaciones. (U. d. Zulia, Ed.) *QUÓRUM ACADÉMICO*, *8*(15), 95 - 110. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1990/199018964006.pdf>
- Bigné,, E., & Royo, M. (2013). Metodología del análisis de contenido. Sarabia, F.J.(Ed.). España: Ediciones Pirámide.

- Bogdan, S., & Taylor, R. (1984). *INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS CUALITATIVOS DE INVESTIGACIÓN* (1 ed.). (J. W. Sons, Ed.) España : PAIDOS. Obtenido de <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf.pdf>
- Bogoya , D., Torrado , M., Pérez , M., & Jurado , M. (1999). *Hacia una cultura de la evaluación para el siglo XXI : evaluación de competencias básicas*. (D. B. Maldonado, Ed.) Bogotá, Colombia : POR LA BOGOTÁ QUE QUEREMOS. Obtenido de <http://repositorios.educacionbogota.edu.co/handle/001/1311>
- Calvo, G. (2006). LA PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN COLOMBIA. *Fundación compartir* , 1 - 33. Obtenido de <https://www.fundacioncompartir.org/pdf/Profesionalizacion%20docente%20en%20Colombia.pdf>
- Carro, A., Hernandez, F., Lima, j., & Corona, M. (2016). Formación profesional y competencias docentes en el estado de Tlaxcala. (U. A. México, Ed.) *Educación*, XXV(49), 7- 28. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.001>
- Castro, M., & Medina, C. (2017). Fortalecimiento de las competencias docentes para atender el cyberbullying en una secundaria pública colombiana. *1*(24). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082017000100199
- Charria , V., Sarsosa , K., Uribe , A., López , C., & Arenas , F. (2011). Definición y clasificación teórica de las competencias académicas, profesionales y laborales. Las competencias del psicólogo en Colombia. (28). Obtenido de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3308/9228>
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria ciencia y humanidades*, 14(1), 61-71. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>
- Cisterna, F. (2007). MANUAL DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CUALITATIVA PARA EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES. *Manual de la metodología de investigación cualitativa*, 80. Chile: Universidad del Bío. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Francisco_Cisterna_Cabrera_-_UBB_-_Manual_metodologia_investigacion_cualitativa.pdf
- Comet, C., & Weiler, V. (2016). LOS ESTUDIOS DE CASOS COMO ENFOQUE METODOLÓGICO. 3(2), pág. 11. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757749>
- Corredor, J. (2011). Competencias comunicativas: Cátedra esencial en la formación del estudiante universitario. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*(18), 113 - 134. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4043275.pdf>
- Cruz, E. (2019). Importancia del Manejo de Competencias Tecnológicas en las Prácticas Docentes de la Universidad Nacional Experimental (UNES). *43*(1), pág. 27. doi:DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120>

- Denyer, M., Furnémont, J., Poulain, R., & Vanloubbeeck, G. (2007). Las competencias en la educación un balance. México: Fondo de cultura económica. Obtenido de <https://elmecatedelchango.files.wordpress.com/2013/02/denyer-las-competencias-en-educacion.pdf>
- Díaz, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Revista de educación Laurus*, 12(1), 88- 103. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109906.pdf>
- Domínguez, C., Leví, G., Medina, A., & Ramos, E. (2014). Las competencias docentes: diagnóstico y actividades innovadoras para su desarrollo en un modelo de educación a distancia. *REDU*, 12(1), 239 - 267. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4691994>
- Elstein, S. (s.f). NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EDUCACIÓN HACIA UNA NUEVA PERSPECTIVA EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES. *Nuevas Tecnologías, nuevos entornos sociales y culturales*. Obtenido de <https://www.unrc.edu.ar/publicar/cde/Elstein.htm#:~:text=Las%20Nuevas%20Tecnolog%C3%ADas%20y%20su,lleva%20a%20cabo%20el%20mismo>.
- Fernandez, R. (2014). COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL DOCENTE EN LA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI. (1), págs. 4 - 7. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/39153159_Competicencias_profesionales_del_docente_en_la_sociedad_del_siglo_XXI
- Ferrández, R., & Sánchez, L. (2014). COMPETENCIAS DOCENTES EN SECUNDARIA. ANÁLISIS DE PERFILES DE PROFESORADO. *RELIEVE*, 20(1), 1 - 20. doi: DOI: 10.7203/relieve.20.1.3786
- Fuertes, M. (2011). La observación de las prácticas educativas como elemento de evaluación y de mejora de la calidad en la formación inicial y continua del profesorado. *Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 237-258. Obtenido de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/248/public/248-647-1-PB.pdf>
- Fundación Nueva Escuela. (s.f). *volvamos a la gente*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2020, de <http://escuelanueva.org/portal1/es/inicio/42-respuestas-faq/271-modelo-escuela-nueva-activa-faq.html>
- Gallego, M., Gámiz, V., & Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. (34), 1-18. Obtenido de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418/154>
- Galvis, S., Montenegro, M., Rícón, W., & Vergara, N. (2017). : El docente frente a la virtualidad como complemento a los procesos de enseñanza-aprendizaje. 109. Bogotá, Colombia: Universidad de San Buenaventura. Obtenido de <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/163220.pdf>
- García, F. (2018). *Los sesgos cognitivos limitantes del desarrollo de las competencias TIC en los docentes*. Obtenido de <https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/download/536/pdf/>

- García, M., & Maquillón, J. (2011). Nuevos desafíos en la formación del profesorado. (U. d. Murcia, Ed.) 14(1), págs. 17- 26. Obtenido de <https://revistas.um.es/reifop/article/view/207401/166061#page=153>
- Gonzalez, C. (2015). La Implicación del estudiante en sus procesos de aprendizaje. 76. (Gró, Ed.) Chilpancingo, México: CENTRO DE ACTUALIZACIÓN DEL MAGISTERIO DE CHILPANCINGO. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/315379081_LA_IMPLICACION_DEL_ESTUDIANTE_EN_SU_PROCESO_DE_APRENDIZAJE
- Gonzalez, L., & Bermudez, L. (2011). La competencia comunicativa: elemento clave en las organizaciones. *QUÓRUM ACADÉMICO*, 8 (15), 95 - 110. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1990/199018964006.pdf>
- Gutierrez, I. (2014). PERFIL DEL PROFESOR UNIVERSITARIO ESPAÑOL EN TORNO A LAS COMPETENCIAS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(44), 51 - 65. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36829340004>
- Guzman, I., & Marín, R. (2011). La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 151 - 163. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2170/217017192012.pdf>
- Guzman, I., & Marín, R. (2011). La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 151-163. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678793>
- Hernández , C., Arévalo , M., & Gamboa , A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis & Saber*, 7(14). doi:DOI: <https://doi.org/10.19053/22160159.5217>
- Hernández , R., Fernández , C., & Baptista , P. (1997). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (primera ed.). Naucalpan de Juárez, México: McGRAW - HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO, S.A. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Hernandez, C., Gamboa, A., & Ayala, E. (2014). COMPETENCIAS TIC PARA LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*, 837, 20. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/837.pdf>
- Hernandez, R. (s.f). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Mexico: Mc Graw Hill. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/aponte_a_y/capitulo3.pdf
- Higuita, D., Molano, J., & Rodríguez, M. (2011). Competencias necesarias en los grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia que generan desarrollos de base

- tecnológica. *Revistan UNAL, Innovar*, 21(41). Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/35405/35777>
- Hirsch, A. (2011). Dilemas, tensiones y contradicciones en la conducta ética de los profesores. *Sinéctica*, 1(37). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200006
- INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAFAEL URIBE URIBE. (s.f.). Recuperado el 25 de Noviembre de 2020, de Misión: <https://www.ierafaeluribe.edu.co/>
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. (2018). *Marco de referencia para la evaluación ICFES*. (J. C. Barrera, Ed.) Obtenido de Ciencias de la educación Modulos de enseñar, formar y evaluar, Saber Pro: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/497011/3+Marco+de+referencia+-+ciencias+de+la+educacion+ensenar+formar+y+evaluar.pdf/35eefc54-6bd5-f801-24d7-58d606275213>
- Intitución educativa Santa Elena. (s.f.). Recuperado el 25 de Noviembre de 2020, de Misión: [https://www.iesantaelena.edu.co/index2.php?id=31994&idmenutipo=3692&tag=julio , V., Mánuel , M., & Navarro , L.](https://www.iesantaelena.edu.co/index2.php?id=31994&idmenutipo=3692&tag=julio,V.,Mánuel,M.,&Navarro,L.)
- julio , V., Mánuel , M., & Navarro , L. (2012). Estrategia educativa para la participación de los padres en compromisos escolares. *10(2)*, págs. 119 - 127. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4497332>
- Lion, C. (2012). *Desarrollo de competencias digitales para la región*. Banco Interamericano de Desarrollo. División Educación . Relpe, red latinoamericana de portales educativos. Obtenido de <http://uruguayeduca.anep.edu.uy/sites/default/files/2018-02/09-Desarrollo-de-Competencias-Digitales-para-Portales-de-la-Regi%C3%B3n%20%281%29%20%281%29%281%29.pdf>
- López, E. (2016). EN TORNO AL CONCEPTO DE COMPETENCIA: UN ANÁLISIS DE FUENTES. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311 - 322. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>
- Luchetti, M., & Dorrnzoro, M. (2017). Dispositivos didácticos para la enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito en la universidad: Algunos lineamientos para su elaboración. *SCRIPTA*, 21(43), 105-126. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6230681>
- Martens, L. (1996). Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. Motevideo: Cinterfor. Obtenido de https://www.oei.es/historico/etp/competencia_laboral_sistemas_modelos_mertens.pdf
- Martí, N. (2007). Diez ideas claves. Evaluar para aprender. España : GRAÓ. Obtenido de https://www.academia.edu/14417643/SANMARTI_N_10_IDEAS_CLAVE_EVALUAR_PARA_APRENDER
- MinEducación. (2016). *Manual de funciones, requisitos y competencias de los directivos docentes y docentes*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-357013_recurso_1.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares en Tecnología. *15(14)*, 35. Colombia. Obtenido de <http://www.colegionacionesunidasied.com/pdf/tecno.pdf>
- Ministerio de Educación de Colombia. (2002). *Decreto 1278 de Junio 19 de 2002*. Obtenido de MEN: https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-86102_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2005). *Preescolar. básica y media: Sistema educativo colombiano*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20se%20define%20como,derechos%20y%20de%20sus%20sus%>
- Ministerio de Educación nacional. (2007). *La articulación de la educación con el mundo productivo. Competencias laborales generales*. (R. e. aprende, Ed.) Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-106706_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE*. (O. d. Educativa, Ed.) Obtenido de MinEducación : https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2014). Evaluación de competencias para el ascenso o reubicación de nivel salarial en el Escalafón de Profesionalización Docente de los docentes y directivos docentes regidos por el Decreto Ley 1278 de 2002. *DOCENTE DE MEDIA - FILOSOFÍA*, 63. (U. N. Colombia, Ed.) Bogotá, Colombia. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-342767_recurso_nuevo_18.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). La innovación educativa en Colombia. Buenas practicas para la innovación y las TIC en educación. *La innovación educativa en Colombia*, 170. (C. L. Silva, Ed.) Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Libro%20Innovacion%20MEN%20-%20V2.pdf>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2020). DECRETO LEGISLATIVO 660 DE 13 MAYO DE 2020. *Decreto 637 del 6 de mayo de 2020*, 14. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20660%20DEL%2013%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (2020). RESOLUCIÓN NÚMERO 385 DEL 12 DE MARZO DE 2020. 5. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-385-de-2020.pdf>
- Mnisterio de Educación Nacional. (1994). *Ley 115 del 8 de febrero de 1994 Por la cual se expide la ley general de educación*. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Moreno, E., Díaz, M., & Moreno, E. (2017). Solución creativa de problemas como competencia docente, el discurso de los profesores. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, *8(1)*, 226 – 238. Obtenido de

- https://www.researchgate.net/publication/320705840_Solucion_creativa_de_problemas_como_competencia_docente_el_discurso_de_los_profesores
- Muñiz, M. (2010). ESTUDIOS DE CASO EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. (U. A. León, Ed.) 1-8. Obtenido de https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf
- Muñoz , F., Medina , A., & Guillén , M. (2015). Jeraquización de competencias genéricas basadas en las percepciones de docentes universitarios. *Educación Química*(27), 126 - 132. Obtenido de <https://cyberleninka.org/article/n/599093/viewer>
- Muñoz, T. (2003). *El cuestionario como de investigación y validación*. Obtenido de Etapas del Proceso Investigador: INSTRUMENTACIÓN: http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf
- Narango, C., Blandón, A., & Leonor, O. (2017). Las competencias docentes profesionales: Una revisión del sentido desde diferentes perspectivas. *Dialnet*, 6 - 17. Obtenido de [file:///C:/Users/lina/Downloads/Dialnet-LasCompetenciasDocentesProfesionales-6178588%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/lina/Downloads/Dialnet-LasCompetenciasDocentesProfesionales-6178588%20(2).pdf)
- Narvaéz, E. (2005). La educación superior en América latina ante los desafíos de la educación. *9*(29), págs. 181- 189. Obtenido de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/11920/21921923033>
- Nordenflycht, M. (2001). PHILIPPE PERRENOUD: La formación de los docentes en el siglo XXI. *In Revista de Tecnología Educativa, XIV*(3), 503 - 523. Obtenido de https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_36.htm
- Obando, G. (s.f.). Los expertos enseñan cómo educar en la incertidumbre. *Educarnos en tiempos de crisis: Ideas de una conversación*. (G. T. Perez, Ed.) Medellín, Colombia. Obtenido de <https://www.elmundo.com/noticia/Los-expertos-ensenan-como-educar-en-la-incertidumbre/379769>
- Ortiz, V. (2002). El uso de la tecnología en la educación. (2), págs. 1-5. Obtenido de http://reddigital.cnice.mec.es/2/firmas/firmas_guerra_ind.html
- Parra, C., Ecima, I., Gómez, M., & Almenárez, F. (2010). La formación de los profesores universitarios: una asignatura pendiente de la universidad colombiana*. (E. y. Educadores, Ed.) *Revistas Científicas de América Latina, REDALYC, 13*(3), 421 - 452. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/834/83417001007.pdf>
- Parra, E. (2005). Formación por competencias: una decisión para tomar dentro de posturas encontradas. (e. C. Red de Revistas Científicas de América Latina, Ed.) *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(16), 35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220418015.pdf>

- Pérez, A., & Pérez, L. (2013). Competencias docentes en la era digital. La formación del pensamiento práctico. *19(1)*, págs. 67- 84. Obtenido de <https://revistas.userena.cl/index.php/teeducacion/article/view/381>
- Pérez, A., Brouwer, N., Korthagen, F., Vasquez, G., Molinari, A., Garant, C., . . . Arancibia, M. (2015). *FORMACIÓN CONTINUA Y DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE*. (C. Hirmas, Ed.) Santiago de Chile: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI. Obtenido de https://oei.cl/historico/web/images/stories/Revista_Digital_OEI_FINAL_Mayo.pdf
- Perrenoud, P. (2004a). Utilizar las nuevas tecnologías. En *Diez nuevas competencias para enseñar* (pág. 159). Obtenido de <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>
- Perrenoud, P. (2004b). *Diez nuevas competencias para enseñar*. (J. Anreu, Trad.) Obtenido de <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica* (Primera ed.). (F. Hals, Ed.) México: Grao / Colofón. Obtenido de https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/6_perrenoud_philippe_2007desarrollar_la_practica_reflexiva.pdf
- Perrenoud, P. (2009). Enfoque por competencias ¿una respuesta al fracaso escolar? *Interuniversitaria de pedagogía social*, *16*, 45 - 64. doi:Doi: 10.717.PSRI 2009.16.04
- Pineda, L. (2020). *El sistema educativo, desprotegido ante la pandemia*. (F. p. plural, Editor) Obtenido de El diario de la educación: <https://eldiariodelaeducacion.com/2020/04/02/el-sistema-educativo-desprotegido-ante-la-pandemia/>
- Pinzón, J. (2017). Formación de Docentes en el Uso y Apropiación de las Tic. (D. plus, Ed.) *2(9)*, págs. 18-25. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6128457>
- Presidente de la República de Colombia. (2002). *Decreto 1278 2002, Por el cual se expide el Estatuto de Profesionalización Docente 19 de junio de*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86102_archivo_pdf.pdf
- Proyecto Tuning. (2001). *Proyecto Tuning Europa*. UNIVERSIDAD LIBRE. –Rectoría Nacional - Escuela de Formación para Docentes Universitarios. Obtenido de <http://www.unilibre.edu.co/escueladocentesuniversitarios/images/stories/bol2.pdf>
- Raigada, J. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística*, *3(1)*, 1-42. Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Pinuel_Raigada_AnalisisContenido_2002_EstudiosSociolingüísticaUVigo.pdf
- Ramirez, R., & De La Vega, A. (2010). El acceso a los recursos educativos por los docentes de educación secundaria. *Educación*, *11(37)*, 29-46. Obtenido de http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/1806/2010_Tafur_El%20acceso%20a%20los%20recursos%20educativos%20por%20los%20docentes%20de%20edu

caci%3%b3n%20secundaria-
%20un%20estudio%20exploratorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Retuerto, I. (2016). La música, fuente de bienestar físico y emocional. *El Diario de Ibiza*, pág. 1. Obtenido de <https://www.diariodeibiza.es/pitiuses-balears/2016/05/22/musica-fuente-bienestar-fisico-emocional/843515.html>
- Rincón, C. (s.f). UNIDAD 11: LA COMPETENCIA COMUNICATIVA. 100 - 108. Obtenido de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/cb10887d80142488399661377b684b60/511/1/contenido/capitulos/Unidad11CompetenciaComunicativa.PDF>
- Rivadeneira, E. (2017). COMPETENCIAS DIDÁCTICAS-PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE, EN LA TRANSFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO. *13(37)*, págs. 41 - 52. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/709/70952383003.pdf>
- Rodriguez, M. (2016). Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. *Revistas electronica en Ciencias Sociales y Humanidades Apoyadas por Tecnologías*, *5(2)*, 13-23. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/33c3/41802146784e2c908c0d6d411c9afd44438.pdf>
- Rodríguez, M. (2011). El proceso de enseñanza y aprendizaje de competencias. *Evaluación global de los resultados del aprendizaje en las titulaciones dentro del Espacio Europeo de Educación Superior*, *6*. (F. L. Santero, Ed.) Madrid: Dykinson. Obtenido de researchgate.net/publication/301959441_El_proceso_de_ensenanza_y_aprendizaje_de_competencias
- Rodríguez, M. (2011). Reflexiones sobre Música y Neurociencia. *Medicina y Humanidades*, *3(3)*, 42-51. Obtenido de <http://dragodsm.com.ar/pdf/dragodsm-seccion-neurociencias-reflexiones-musica-neurociencias-03-2013.pdf>
- Rueda, R., Quintana, A., & Martínez, J. (2003). Actitudes, representaciones. (38), págs. 48 - 68. Obtenido de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/38/art5.pdf>
- Ruiz, I., Rubia, B., Martínez, R., & Fernández, E. (2010). Formar al profesorado inicialmente en habilidades y competencias en TIC: perfiles de una experiencia colaborativa. *Revista de Educación*(352), 49 - 178. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/44204833_Formar_al_profesorado_inicialmente_en_habilidades_y_competencias_en_TIC_perfiles_de_una_ex
- s.d. (2014). USOS DE LAS TIC EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA: OPINIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN ESPECIAL. *14(3)*, págs. 1 - 24. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n3/a12v14n3.pdf>
- Salazar, F. (2017). POR MEDIO DEL CUAL SE PROMUEVE LA INNOVACIÓN EN COLOMBIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES. 9. (C. d. Republica, Ed.) Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://www.fundacionmicrofinanzasbbva.org/revistaprogreso/wp-content/uploads/2017/11/colombia-pl-111-2017-c-innovacion-1.pdf>

- Salinas, J., De Benito, B., & Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 145 - 163. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27431190010>
- Sánchez, F. (2015). Métodos de investigación social y de la empresa. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/285153342_El_Analisis_de_Contenido_Content_Analisis/link/565c268f08ae4988a7bb61f7/download
- Sánchez, J. (2020). *Virtualidad: la pandemia que cambió la educación superior para siempre*. Obtenido de El tiempo: <https://www.eltiempo.com/vida/ciencia/educacion-virtual-la-pandemia-que-cambio-la-educacion-superior-para-siempre-476390>
- Sánchez, L., & Patiño, D. (2017). *Caracterización del perfil del docente oficial y su relación con la calidad en la educación media para el departamento de Boyacá 2012-2013*. Obtenido de Universidad de La Salle: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1133&context=maest_gestion_desarrollo
- Sánchez, V. (2009). Entornos Virtuales para la formación práctica de estudiantes de educación: Implementación, experimentación y evaluación de la plataforma AULAWEB. 423. (E. U. Granada, Ed.) España. Obtenido de [hera.ugr: https://hera.ugr.es/tesisugr/1850436x.pdf](https://hera.ugr.es/tesisugr/1850436x.pdf)
- Sanmartí, N. (2014). Sólo aprende quien se autoevalúa. Obtenido de <http://blog.tiching.com/neus-sanmarti-solo-aprende-quien-se-autoevalua/>
- Sanz, J., & Sandí, C. (2018). Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica. (66), págs. 93 - 121. Obtenido de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1225>
- Sierra, Y., Mesa, E., & García, Y. (2013). Preparación de los docentes para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje utilizando niveles de asimilación. 5(3). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000300007
- Silva, J., Gros, B., Garrido, & Rodríguez, J. (2006). Propuesta de estándares TIC para la formación inicial docente. *Innovación Educativa*, 6(34), 5 - 16. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421187002>
- Silva, A., & Villatoro, P. (2005). Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas TIC. Un panorama regional. (101), 55. Santiago de Chile: CEPAL - SERIE Políticas sociales. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6094/S0412977_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Siria, P., & López, M. (2013). Competencias pedagógicas y función docente en las comunidades virtuales de aprendizaje. 39(Especial). Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052013000300008

- Sladogna, M. (2000). Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia de Argentina. (149), págs. 109 - 134. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_articulo/sladog.pdf
- Soubal, S. (2008). La gestión del aprendizaje Algunas preguntas y respuestas sobre en relación con el desarrollo del pensamiento en los estudiantes. *Polis*, 7(21), 311 - 337. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/polis/v7n21/art15.pdf>
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio* (Segunda edición ed.). (J. Morata, Ed.) Madrid: EDICIONES MORATA, S. L. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>
- Talanquer, V. (2013). Progresiones de aprendizaje: promesa y potencial. 24(4), págs. 362-364. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/270005960_Progresiones_de_aprendizaje_promesa_y_potencial/link/55e0aff208ae6abe6e89b4f9/download
- Tarazaga, V., & Sanchez, L. (2017). LAS COMPETENCIAS DOCENTES DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: Importancia percibida e implicaciones en la formación inicial. 446. (F. d. Educación, Ed.) España: Universitat Jaume I. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/95223175.pdf>
- Tejada, J., & Navío, A. (s.f). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 17. Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1089Tejada.pdf>
- Tobón, M., & Arbelaéz, M. (2010). *La formación docente al incorporar las TIC en los docentes*. Obtenido de Congreso Iberoamericano de Educación: <https://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/R1998Tobon.pdf>
- Torelló, O. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. (U. A. Barcelona, Ed.) 10(2), págs. 299 - 318. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4021101>
- Torra, I. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. (10), págs. 21 - 56. Obtenido de <https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/65160/024073.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torrelles, C., Coiduras, J., Carrera, F., París, G., & Cela, J. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(3), 329-344. Obtenido de <https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/46434/017556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torres, A., Badillo, M., Valentin, N., & Ramírez, E. (2014). LAS COMPETENCIAS DOCENTES: EL DESAFÍO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Innovación Educativa*, 14(66), 129-146. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n66/v14n66a8.pdf>

- Torres, M. (2003). Claves para favorecer la motivación de los profesores ante los retos educativos actuales. (6. ESE, Ed.) 5, 61-83. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/83560487.pdf>
- Trucco, D., & Sunkel, G. (2010). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en América latina: riesgos y oportunidades. (167), pág. 43. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6174/lcl3266.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNESCO. (2020). *290 millones de estudiantes sin clases por el COVID-19 la UNESCO divulga las primeras cifras mundiales y se moviliza para dar respuesta a la crisis*. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/290-millones-estudiantes-clases-covid-19-unesco-divulga-primeras-cifras-mundiales-y-se-moviliza>
- Universidad de JAÉN. (s.f). *METODOLOGÍA CUALITATIVA, ENFOQUE CUALITATIVO*. Obtenido de UJA: http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/enfo_cuali.html
- Valencia, R. (2008). Las prácticas pedagógicas. Una conceptualización desde la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Oriente. (U. C.-F. EDUCACIÓN, Ed.) (6), págs. 1 - 135. Obtenido de <https://www.uco.edu.co/investigacion/fondoeditorial/revistas/pedagogica/Documents/Rvista%20Conversaciones%20Pedag%C3%B3gicas%2006.pdf>
- Valerios, Mateos, C., & Paredes, J. (2008). Evaluación del uso manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes universitario. Un caso Mexicano. 7(1), págs. 13 - 32. Obtenido de <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>
- Vanegas, P. (2011). Gestión de la Educación basada en competencias: elementos para su interpretación en el contexto de la Administración de la educación. *Revista Gestión de la Educación*, 1(1), 3 - 27. doi:DOI 10.15517/RGE.V1I1.8611
- Vásquez, C. (2018). Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades. Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2017/TD%20CE%201853%20V1%20-%20Vasquez%20Cespedes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vence, L. (2014). USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC PARA EL FORTALECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL PROGRAMA TODOS A APRENDER DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE COLOMBIA. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación(48)*, 21. Atlántico, Colombia. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/48.pdf>
- Villafuerte, P. (2020). *Educación en tiempos de pandemia: covid-19 y equidad en el aprendizaje*. Obtenido de Observatorio de innovación educativa: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19>

- Villroel, V., & Bruna, V. (2017). Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente universitario de excelencia: Un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. (SciELO, Ed.) 10(4), págs. 75-96. doi:doi: 10.4067/S0718-50062017000400008
- VILORIA, D., PACHECO, J., & HAMBURGER, J. (2018). Competencias tecnológicas de los docentes de universidades colombianas. *Revista Espacios*, 39(43), 26. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n43/a18v39n43p26.pdf>
- Zabala, A., & Arnau, L. (2008). Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones-problema. En *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias* (Vol. 4° ed., pág. 159). Barcelona - España: Graó. Obtenido de <https://convivir-comprender-transformar.com/wp-content/uploads/2012/08/Evaluar-competencias-es-evaluar-procesos-en-la-resolucion-de-situaciones-problema1.pdf>
- Zabalza, M. (2006). *universitario, Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid, España: Narcea. Obtenido de <https://inscripcion.fmed.uba.ar/pdfs/efd/Competencias.pdf>
- Zabalza, M. (2007). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. (D. F. Galí, Ed.) pág. 217. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ho6AanfMHy8C&oi=fnd&pg=PA7&dq=competencias+docentes+del+profesorado+universitario+calidad+y+desarrollo+profesional&ots=NrMU2qaOaJ&sig=CwzeZC8-yyRTnpBZhHRpYYER9xA>
- Zangara, A. (2009). Uso de nuevas tecnologías en la educación: una. *Puertas abiertas*(5), 10. Obtenido de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/>
- Zubillaga, A., & Gortazar, L. (2020). COVID - 19 Y EDUCACIÓN: PROBLEMAS RESPUESTAS Y ESCENARIOS. 38. (F. C. Innovación, Ed.) España. Obtenido de <https://www.educastur.es/documents/10531/5364405/2020-04+COTEC-COVID19-EDUCACION.pdf/f8026d6e-c01a-4cec-b960-227de721b6dc>

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

ANEXOS

Anexo1: Cuestionario e indicadores.

#	PREGUNTA	CATEGORIA/ COMPETENCIA	INDICADOR
1	¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?	ORGANIZAR Y DIRIGIR SITUACIONES DE APRENDIZAJE	Conocer a través de una disciplina, los contenidos que hay que enseñar y su traducción en objetos de aprendizaje.
2	¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?		Trabajar a partir de las representaciones.
3	¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos?		Trabajar a partir de los errores y los obstáculos en el aprendizaje.
4	¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado		Construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas; Implicar a los

con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo

alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimientos.

5 ¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?

Concebir y controlar las situaciones problema ajustadas al nivel y a las posibilidades.

6 ¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?

Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza

7 ¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? ¿mencione cómo le han servido estos

Establecer vínculos con las teorías que sostienen las actividades de aprendizaje.

referentes para su labor docente en la situación actual?

8 ¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?

Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo; Establecer controles periódicos de competencias y toma de decisiones de progresión.

9 ¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando?

Hacia los ciclos de aprendizaje.

10 ¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué

ELABORAR Y HACER

EVOLUCIONAR

Complementar, extender la gestión de clase a un espacio más amplio.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en **DISPOSITIVOS DE**
tiempos de pandemia? **DIFERENCIACIÓN**

11 ¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación los entre estudiantes y algunas **de formas de enseñanza mutua.**

Practicar el apoyo integrado, trabajar con los alumnos con grandes dificultades;
Desarrollar la cooperación entre alumnos y algunas formas simples de enseñanza mutua.

12 ¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?

Una doble construcción.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

-
- 13** Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad?
- IMPLICAR LOS ALUMNOS EN SUS APRENDIZAJES Y SU TRABAJO.**
- Suscitar el deseo de aprender, explicitar la relación con el conocimiento, el sentido del trabajo escolar y el desarrollar la capacidad de autoevaluación; instituir un consejo de alumnos y negociar con ellos varios tipos de reglas y de obligaciones.
-
- 14** ¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?
- OFRECER OPORTUNIDADES DE FORMACIÓN CON OPCIONES.**
- Ofrecer actividades de formación con opciones; Favorecer la definición de un proyecto personal del alumno.
-
- 15** ¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes?
- TRABAJAR EN EQUIPO.**
- Elaborar un proyecto de equipo, representaciones comunes; Impulsar un grupo de trabajo, dirigir reuniones.
-

para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?

16 ¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?

Formar y renovar un equipo pedagógico; confrontar y analizar conjuntamente situaciones complejas, prácticas y problemas profesionales; Hacer frente a crisis o conflictos entre personas.

17 ¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos a liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual?

PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DE LA ESCUELA.
Elaborar, negociar un proyecto institucional.

18 ¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la

Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos;

participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?

Competencias para trabajar en ciclos de aprendizaje.

19 ¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual?

**INFORMAR E
IMPLICAR A LOS
PADRES.**

Fomentar reuniones informativas y de debate; Conducir reuniones.

20 ¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?

Implicar a los padres en la construcción de los conocimientos; Tomar el pelo.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

-
- 21** ¿Qué **herramientas tecnológicas** ha utilizado **UTILIZAR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS** como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?
- Utilizar programas de edición de documentos; Explotar los potenciales didácticos de los programas en la relación con los objetos de enseñanza.
-
- 22** ¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera?
- Comunicar a distancia mediante la telemática; Utilizar los instrumentos multimedia en su enseñanza.
-
- 23** ¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?
- Competencias basadas en una cultura tecnológica.
-

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

- 24** ¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general? **AFRONTAR LOS DEBERES Y LOS DILEMAS ÉTICOS DE LA PROFESIÓN.** Prevenir la violencia en la escuela y en la ciudad; Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, étnicas y sociales.
- 25** ¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes? Participar en la aplicación de reglas de vida común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones y la apreciación de la conducta; Analizar la relación pedagógica, la autoridad y la comunicación.
- 26** ¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual? Desarrollar el sentido de las responsabilidades, la solidaridad y el sentimiento de justicia; Dilemas y competencia

- 27 ¿De qué forma viene generando los procesos de **ORGANIZAR LA** Saber explicar sus prácticas; Establecer un
complementación de sus conocimientos a partir **PROPIA FORMACIÓN** balance de competencias y un programa
del autoestudio para reforzar sus competencias **CONTINUA.** personal de formaciones continuas y propias
docentes, teniendo en cuenta la situación en la que
estamos actualmente?
- 28 ¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o Negociar un proyecto de formación común
actividades con sus compañeros docentes, con el con los compañeros (equipo, escuela, red);
propósito de articular diversas áreas del Implicarse en las tareas a nivel general de la
conocimiento, mediando así la forma de enseñanza o del sistema educativo.
enseñanza actual?
- En contexto actual ¿cómo son las intervenciones o Acoger y participar en la formación de los
aportes que se tienen al momento de participar en compañeros; Ser actor del sistema de
la formación de sus compañeros docentes y de qué formación continua.
manera se apoyan para que se genere un sistema
de formación continua entre todos

Fuente: Elaboración propia.

Anexo2: Prueba piloto.

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS
	¿Cuál es su nombre completo?	Yesica Mosquera
	Institución educativa	Gilberto Álzate Avendaño
	Profesión	Lic. en ciencias naturales y educación ambiental
	Nivel educativo	Básica Secundaria
	¿Cuántos años lleva en la institución?	1
1	¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?	Autocuidado: puesto que los estudiantes estaban dudosos ante el Covid 19, hábitos de vida saludable: con el fin de prevenir algunos actos de los estudiantes.
2	¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?	El proceso de enseñanza ha sido a través de las diversas plataformas como meet, zoom, Facebook, correo electrónico, WhatsApp
3	¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos?	Hay una estrecha relación puesto que los contenidos son importante para llegar a ese aprendizaje significativo, pero no es el único aspecto, podemos mencionar otros como la contextualidad metodológica etc.
4	¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo	Desde la I.E nos debemos de reunir por grado en el cual planteamos un tema en específico que hemos evidenciado que es relevante para los estudiantes, posterior a ello se debe elaborar una guía por semanas, las cuales se deben enviar a todos los estudiantes y desarrollar en los encuentros virtuales, dado que la conexión es variable entre los estudiantes se tienen otros canales de comunicación como WhatsApp y correo electrónico, también se tiene la plataforma de Facebook para colgar las clases y el trabajo a realizar en la semana. Los estudiantes que no tienen conexión deben buscar las guías en la institución, desarrollarlas y llevarlas con el fin de que los docentes las evalúen.
5	¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?	En primera instancia tener un trato ameno y recalcarlo constantemente, se sigue lo consignado en el manual de convivencia, tiene el observador del estudiante de manera digital, dialogo con el estudiante, acudiente y si es necesario coordinador.
6	¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?	De las competencias se han podido abordar: indagar, identificar, explicar y comunicar. Las otras competencias no se han podido desarrollar puesto que no es fácil cuando se está conociendo los procesos virtuales.
7	¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione ¿cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?	Aprendizaje significativo, es una guía que permite evaluar contante mente lo que se enseña.

8	¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	Entrega de los trabajos, participación en los encuentros virtuales.
9	¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando	La creación de un fanzine, donde los estudiantes debían añadir diferentes actividades de todas las áreas.
10	¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?	El gran reto es motivar constantemente a los estudiantes. Para evitar el fracaso se necesita un dialogo constante con los estudiantes que más lo requieren y con los que tienen guías físicas
11	¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación los entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua.	Instrucciones claras y cortas, diferentes canales de comunicación: escrita, oral, imagen... Valoración de mínimos no solo a los que tienen NEE, sino para aquellos que tienen dificultades de conexión, ya que no sabemos las situaciones económicas, sociales etc., de los estudiantes.
12	¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?	Durante esta pandemia no solo se requiere de las actividades propias del maestro, es necesario una constante búsqueda de herramientas virtuales para las
13	Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad?	Para que los estudiantes tengan fomenten la investigación se lanza un dato relevante para ellos, pero no se cuenta todo para que ellos puedan investigar, en cuenta a las reglas de la clase con las misma desde la presencialidad, escuchar, respetar y amar a los demás, de igual forma las consecuencias son las mismas estipuladas en el manual de convivencia.
14	¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	Tener una relación de confianza, motivarlos constantemente y valorar sus participaciones y esfuerzos realizados, realizar una retroalimentación del trabajo realizado.
15	¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?	Siendo pares evaluadores de las guías realizadas y de las clases, debemos perder el miedo a ser vistos, a ser corregidos por nuestros pares educativos. También es necesario pedir recomendación ante ciertas dudas.
16	¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?	Saber que todos somos valiosos, el trabajo en grupo siempre traerá roces y conflictos, el punto está en cómo mediar y solucionarlos, de que no somos los únicos portadores de conocimiento y que en equipo se puede llegar lejos. Escuchar al otro, reconocer el trabajo del otro son dos puntos importantes.

17	¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual?	La transversalización de los contenidos, desde la pandemia fue necesario hacer una modificación con el fin de que los estudiantes tuvieran un aprendizaje significativo.
18	¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?	La participación dentro de las clases virtuales es muy buena, en cuento a los estudiantes sin conectividad es difícil evidenciar esa participación y hasta de constatar que son ellos quienes realizan las guías. (no se entiende muy bien la pregunta)
19	¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual?	Como los estudiantes ya saben conectarse a las reuniones ellos son quienes ayudan a los padres a conectarse a las reuniones de padres de familia y dentro de esta reunión se les da unas recomendaciones para sus hijos. Con los días se evidencia que algunos padres hacen caso omiso y otros son muy disciplinados ante el llamado. Al inicio los padres fueron muy complejos pero entendieron que los docentes estamos haciendo lo posible para garantizar ese aprendizaje
20	¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?	A través de un grupo de WhatsApp con los padres, donde se les envía la información relevante, y la retroalimentación de las actividades, cuando se tiene un inconveniente con un estudiante se hace el llamado al padre para que se pueda comunicar al interno y solucionarlo. Esta decisión se tomó para que los estudiantes estuvieran más vigilados por sus padres y para garantizar la asistencia a las clases entre otras.
21	¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?	Youtube, google maps, power point, imágenes, infografías, mapas conceptuales, word, excel, etc. Puesto que permiten ser de apoyo y dinamizar la clase, entretiene y captan la atención de los estudiantes.
22	¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera?	La disposición de los estudiantes, el cansancio virtual, los instrumentos más utilizados son los descritos en la pregunta anterior.
23	¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?	A través de capacitaciones sobre el manejo de la tecnología tanto para docentes como estudiantes.
24	¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?	A través del ejemplo, dentro de los contenidos hay espacio de reflexión ante situaciones de discriminación, la institución es una de las más preferidas por los estudiantes puesto que hay un alto grado de respeto.
25	¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos,	Recordar lo que dice el manual de convivencia, es necesario ratificar una buena conducta que permita prevenir los comportamientos adversos de los estudiantes,

	que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes?	también ponerse en la posición de los estudiantes y resolver teniendo en cuenta lo más justo y equitativo entre las partes del conflicto.
26	¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?	Para eso la calificación lo evidencia, no es lo mismo para los estudiantes que han sido responsables que para los que entregan al final, también es indispensable la retroalimentación donde se puede conocer un poco más que ha pasado frente a x actividad.
27	¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?	Sacando un tiempo para ellos desde la casa misma, en el que pueda avanzar en el conocimiento, también realizando una consulta en las diferentes universidades de los cursos ofrecidos.
28	¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual?	Los proyectos institucionales son obligatorios y establecidos desde el PEI en el cual debemos plantear una serie de actividades de manera conjunta con los docentes desde las diversas plataformas como meet. Ahora bien desde la transversalización se ha podido unificar temas y áreas.
29	En contexto actual ¿cómo son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos	A través de la elaboración de guías transversales por área.

Anexo 3: Respuestas formularios de los docentes

Docente 1

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS
	¿Cuál es su nombre completo?	Niní Johana Ochoa Arias
	Institución educativa	María del Rosario
	Profesión	Licenciada en Pedagogía Infantil
	Nivel educativo	Básica Secundaria
	¿Cuántos años lleva en la institución?	1
1	¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?	El trabajo que se realiza en la Institución rural en la cual laboro, los contenidos y el currículo se ha flexibilizado mucho, priorizando el cuidado y el trabajo en casa. Los contenidos que se han trabajado, se dan según las guías de auto aprendizaje que se les da dentro de la institución a los alumnos y se enfatiza en los conocimientos y transversalidad en relación a los proyectos productivos.

		<p>Los proyectos productivos, son proyectos de animales o sembrados que poseen los estudiantes en sus hogares y que a partir de allí aprenden sobre la responsabilidad, la constancia y se le anexan los conocimientos desde las diversas áreas del saber cómo lo son los suelos, los cultivos, cuidados de animales y cultivos, plagas, mediciones del terreno, mojones o puntos de referencia, construcción de mapas del proyecto, entre muchas otras.</p> <p>El aprendizaje debe priorizar los contenidos básicos y las actividades que se pueden realizar sin la presencia del docente, teniendo en cuenta que los padres de familia no tienen grados escolares avanzados.</p>
2	¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?	<p>El proceso de enseñanza ha sido un reto, ya que las comunidades de la ruralidad no poseen la misma posibilidad de conexión a Internet y recursos tecnológicos, además de la señal. Se ha abordado la educación de los niños y jóvenes a través de la flexibilidad curricular, en donde se plantean taller en torno a las guías de los alumnos y el docente va a la vereda cada 15 días a explicar por pequeños grupos o a cada alumno lo que no entiende y a recolectar las evidencias el trabajo.</p> <p>Uno de los obstáculos más complejos es la comunicación, ya que la señal en la zona rural es más bien mala y frente a esto se trata de realizar llamadas personificadas a las familias, visitas a la vereda, visitas a los hogares, entre otros para lograr que los alumnos se motiven a continuar con su educación.</p>
3	¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos?	<p>La relación entre los aprendizajes significativos y los contenidos se da dependiendo del enfoque que el docente utilice para llegar a sus alumnos, es decir, si quiero que un alumno aprenda a través de su proyecto productivo algo bueno para la vida, debo de motivarlo y enseñarle todo lo que se puede aprender, pero si por el contrario solo quiero que aprenda contenidos, le envío el taller con la explicación de lo que son los cultivos y que me responda unas preguntas y me entregue.</p> <p>Allí no hay aprendizaje significativo, es más de valorar los esfuerzos de los alumnos y de las mismas familias a la hora de realizar esta actividad y este trabajo se valora en el área de Tecnología.</p>
4	¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo	<p>La institución adopto un modelo de planeación en donde se pide las fechas de intervención, en que grupos se realiza, que áreas y para que grados, que temas se van a trabajar, a través de que se va a trabajar (guías y taller) y finalmente la forma de evaluar ese proceso. Las actividades se envían mediante WhatsApp y con quienes no tienen estas redes se les envían los talleres en físico. Los talleres son el paso a paso para resolver las actividades de la guía y en las visitas a la vereda se resuelven dudas y se ayuda con la solución de las guías.</p>
5	¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el	<p>Se han implementado estrategias de visitas domiciliarias cuando los alumnos presentan dificultades, visitas a la vereda cada 15 días para explicar los temas, vídeos a través de WhatsApp explicando el desarrollo de un ejercicio, trabajo en la oficina con los 3 tutores, además de conversaciones constantes con la familia para motivar al alumno o alumna y lograr una mejor aceptación de la situación y la forma de trabajo en casa</p>

	desarrollo de las clases actuales?	
6	¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?	<p>Competencias 6: Identifica la organización de un ecosistema y lo importancia en su equilibrio, clasifica los ecosistemas existentes en la región, agrupa los animales según la forma de alimentasen, explica las causas de la pérdida de la biodiversidad en los ecosistemas, conoce la diferencia de los seres autótrofos y heterótrofos, explica la relación de los seres bióticos y abióticos de un ecosistema.</p> <p>Competencias 7 Explico y comparo algunas adaptaciones de seres vivos en ecosistemas del mundo y de Colombia, comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico, analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.</p> <p>Competencias 8 Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas, formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables), registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas, utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.</p>
7	¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione ¿cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?	<p>Nos hemos basado en el modelo curricular flexible de la Institución, además de las guías de Ciencias Naturales que las han realizado los mismos Docentes de la Institución. Las guías han sido de gran apoyo educativo, ya que está estructurada de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Título e introducción al tema 2- Ampliación del tema a través de una lectura y ejemplos 3- Aplicación: Se realiza la aplicación de saberes y conocimientos adquiridos durante las lecturas e introducción 4 -Evaluación: en donde el alumno a través de unas actividades o preguntas menciona sus aprendizaje
8	¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	<p>Lo que me permite evaluar a mis alumnos, son las actividades que envían o a las que se les toma evidencia en la visita a la vereda. Una de las herramientas físicas que utilizamos, son los diarios de campo, en donde se plasma el avance y falencias de los alumnos, observaciones y compromisos.</p> <p>Otra herramienta es el informe de planeación que se realiza para el Departamento, en donde se muestra el proceso de entrega de los alumnos y los trabajos que realizan.</p> <p>Otra forma de evaluar, es a través del proyecto productivo y las aplicaciones que realizan los alumnos a estos desde lo que aprenden en las diversas áreas.</p>
9	¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes	<p>Se ha planteado el uso de videos para que los alumnos realicen las actividades de experimento o participación en actividades propias de la Institución, lo cual se les valora en las diferentes áreas y dependiendo de la actividad. La mayoría de Docentes, nos hemos planteado el enviar videos cortos de experimentos que los alumnos no pueden hacer en casa, esto con el fin de que puedan avanzar en el desarrollo de las guías y que puedan a su vez aprender de esto. Otra actividad que se ha planteado es que a través de elementos o materiales reciclables que se poseen en casa, se hagan</p>

	en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando	elementos que piden en la guía, como por ejemplo los tipos de enlaces, simples, dobles y triples, en donde los alumnos los hacen con papas, cucharas, flores, entre otros y envían las fotografías.
10	¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?	Los retos más grandes de esta pandemia en cuanto al trabajo colaborativo, es que hoy se nos exige que los alumnos mantengan el distanciamiento social con sus pares y si hacen alguna actividad que implique a otras personas, mantengan las prudentes distancias y hacer uso constante del tapabocas. En este momento los docentes no pedimos trabajos en equipo o colaborativos, buscando de esta manera el cuidado y protección de las familias. El trabajo colaborativo que se promueve, es en torno a la familia y el apoyo constante entre ellos.
11	¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación los entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua.	Con los estudiantes que tienen NEE se ha planteado la estrategia de talleres más sencillos para estos alumnos y también se ha realizado un acompañamiento más personalizado con ellos, ya que tienen una capacidad un poco menor a la de sus compañeros. Con estos alumnos se plantea el trabajo en la oficina con el acompañamiento de docentes, la visita a la vereda para explicar temas y dejar actividades para que realicen en casa, entre otros. El desarrollo cooperativo, se da en la medida en la que los alumnos a través de sus mismos chats de WhatsApp se comparten información, se explican y se ayudan a avanzar, pero realmente son muy pocos los que hacen esto debido a la conectividad
12	¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?	La situación actual nos ha permitido convertirnos en personas que podemos y debemos manejar las Tics, estas herramientas son de gran utilidad cuando la conectividad es buena con los alumnos, pero algo sin duda importante, es aprender para educar a nuestros estudiantes en esto, ya que es poco el contacto que ellos tienen con la tecnología.
13	Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones	El fomento del deseo de aprender, se debe de realizar a través del envío de las actividades y la comunicación constante entre docentes y estudiantes, ya que cuando los alumnos se sienten acompañados por su familia y profesor, tienden a mejorar sus esfuerzos académicos y responsabilidad y desde allí se empiezan a motivar y a ver mejores actitudes frente a su formación. Para dar la clase, se establecen el horario de 8 am a 5 pm y se atiende durante el día a quienes lo requieran, además de que se llama a los alumnos y padres de familia para saber de sus procesos y la clase se da con naturalidad.

	para que la clase se ejecute con naturalidad?	
14	¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	Las actividades que los alumnos realizan en sus hogares, son propias de su vivencia diaria, como el cuidado de sus proyectos productivos y el apoyo en sus hogares. Los estudiantes se han sentido motivados al hacerse partícipes de actividades como olimpiadas deportivas y culturales, la semana de la juventud, entre muchas otras, en las cuales y a través de vídeos se hacen partícipes de algo y muestran bailes, habilidades, destrezas entre otros y esto les ha permitido ser un poco más independientes y mostrar aquello que tanto les apasiona, desarrollando su propia identidad y capacidad. Otras actividades que desarrollan los alumnos y con las cuales se sienten libre, son a través del proyecto de Tiempo libre, en el cual se les propone actividades y ellos de forma creativa desarrollan la actividad. Ejemplo: a través de obras de teatro, realizan animales con hojas, palos, plantas y hasta con materiales reciclables, entre otras.
15	¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?	El trabajo en equipo, a través de los grupos de WhatsApp SE PUEDE FORTALECER, ya que es un medio el cual utiliza la mayoría, sean estudiantes o padres de familia y el cual sirve para la buena comunicación, el proponer y también dar opiniones constructivas del proceso. Este medio ayuda a que si se tiene una duda, se pueda resolver de modo general, creando así una red en la cual todos pueden aportar y sobre todo aprender con el otro.
16	¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?	Los docentes en general manejamos los grupos que compartimos, esto es con el fin de que los días que le corresponden a cada docente, es pueda dar sus actividades y enviar sus talleres y explicaciones, en caso de que el director de grupo necesite dar una información, habla primero con el docente y le explica la situación y usa el chat del grupo. Pero también es importante mencionar, que se respetan los espacios de los demás y que se trata en la medida de lo posible de ayudar para que todos manejemos las mismas informaciones y que no se generen malos entendidos y esto se da a través de la buena comunicación.
17	¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo	El proyecto Institucional continua con su vigencia, solo que de una forma más flexible, teniendo en cuenta cada una de las comunidades y lo que es importante llevar a cada una y como llevarla. La institución siempre se hace presente frente a la comunidad a través de circulares o comunicados, en donde expresan siempre la importancia de la flexibilidad curricular, el acompañamiento y compromiso de la Institución y Docentes y el continuo trabajo para hacer posible la culminación del año académico en vigencia.

	en cuenta la gestión académica ante la situación actual?	
18	¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?	mmmm
19	¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual?	Durante este proceso de pandemia no se nos ha permitido realizar reuniones con los padres de familia, lo que se hace es una conversación con cada padre de familia a través de llamadas o durante las visitas a la vereda, en donde se les recuerda la importancia del uso del tapabocas, el distanciamiento social, el uso del anti-bacterial y lavado de manos, entre otros. De esta manera se nos permite interactuar con los padres de familia, conocer sus pensamientos acerca de lo que vivimos hoy y la importancia de la constante comunicación.
20	¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?	A través del acompañamiento que ha surgido a raíz de la pandemia por parte de la secretaria de educación y la psicóloga del municipio, se han enviado a los padres de familia algunos videos cortos sobre la importancia de la conversación, sobre el por qué es importante generar espacios de tranquilidad y trabajo para los hijos, como evitar las peleas en el tiempo de cuarentena, entre otros, videos que han llevado a los padres de familia a reflexionar sobre la convivencia en casa y lo importante de la comunicación constante entre las personas del hogar. También se ha hablado con los padres de familia en las visitas, sobre la importancia y el peso de las palabras en los jóvenes, ya que están en un tiempo de encierro, el cual aumenta el estrés y que lo que importa es el apoyo familiar.
21	¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?	No he implementado ninguna herramienta o recurso didáctico virtual, ya que los teléfonos que poseen los alumnos no tienen la capacidad o el espacio para usar algún tipo de herramienta que permita mejorar y dinamizar las clases.

22	¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera?	Los retos en cuanto al trabajo de las Ciencias, ha sido la explicación de temas específicos y los cuales requieren del docente, como por ejemplo el balanceo de ecuaciones, el uso de la tabla periódica, la distribución electrónica, entre otros muchos temas. Uno de los recursos utilizados por mi persona para la explicación de algunos temas, han sido los vídeos cortos, de no más de 1 minuto, en el cual se le explica el procedimiento al alumno y se le hace mucho más sencillo comprender el tema. No se han utilizado más instrumentos multimedia, debido a las dificultades con las herramientas tecnológicas de los estudiantes y padres de familia
23	¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?	Se promueve a través de cursos que se ofrecen en el tecnológico, esto se da en innovación, informática, uso de tics, entre otros, ya que es importante que los alumnos también inicien un proceso en el cual conozcan y reconozcan la importancia de la tecnología hoy día.
24	¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?	La forma correcta de evitar, prevenir y erradicar la discriminación y la agresión de cualquier forma es el entablar comunicación directa con los alumnos y los padres de familia, allí se les explica la situación y se inicia un proceso de seguimiento constante al alumno para evitar que suceda nuevamente. Todo esto se hace según el manual de convivencia y los niveles de la falta.
25	¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes?	Se debe tener en cuenta el manual de convivencia, en el perfil de los estudiantes, y también el perfil del docente, el cual debe estar capacitado y tener conocimiento de sus alumnos para evitar cualquier tipo de denigración, ya que somos quienes debemos velar y proteger los derechos y deberes de nuestros alumnos. El manual de convivencia institucional, es quien rige y modera todo tipo de conducta.
26	¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el	Se fomenta el sentido de responsabilidad desde las diversas actividades enviadas a los alumnos, ya que como estudiantes su responsabilidad se ve reflejada en sus notas, puesto que cada persona es autónoma, capaz y consciente de lo que

	sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?	puede y no puede hacer. Lo anterior, conlleva a algunos alumnos a ser solidarios con sus compañeros, ya que están en disposición de explicarles y acompañarlos de diversas formas en su proceso de formación y desde allí se les empieza a mostrar otra forma de responsabilidad, no solo propia, sino social o comunitaria.
27	¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?	Desde la institución y durante todo el año, se generan lo que se conoce como capacitación, estas capacitaciones se hacen desde las diferentes áreas del conocimiento y lo hace una docente. Cursos: Aspectos generales de Bioseguridad en relación a la prevención del COVID-19, Participación Foro Educativo Aprendizajes para la Vida - El Santuario 2020, Innovación y Competencias Digitales Conversatorio de SG-ST.
28	¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual?	Lo proyectos se realizan por grupos de trabajo, en donde se busca la apreciación personal de cada uno y el consenso para llegar a estructurar un buen trabajo y en el cual se transversalice todas o la gran mayoría de las áreas del conocimiento, con el fin de poder compartirlo con los alumnos y que sea mucho más fácil el trabajo en casa, en donde en un solo taller, se puedan evaluar varias áreas
29	En contexto actual ¿cómo son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos	Constantemente estamos en capacitación y esto se hace entre los mismos docentes, es decir, si un docente da matemáticas, este realizará en la medida de lo posible algunas capacitaciones en temas de matemáticas y así sucesivamente, generándose así una oportunidad constante de aprendizaje y sobre todo de compartir conocimientos con los demás. Los contenidos se elaboran según las guías y las mallas curriculares, las cuales aluden a que competencias deben de aprender los alumnos durante cada periodo académico y se trata de trabajarlas mediante el desarrollo de la guía y el acompañamiento permanente del docente.

Docente 2:

1 8 0 3

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS
	¿Cuál es su nombre completo?	Silvia Luz Marín Marín
	Institución educativa	I:E Rafael Uribe Uribe
	Profesión	docente
	Nivel educativo	Básica Primaria
	¿Cuántos años lleva en la institución?	21
1	¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?	Durante el tiempo de contingencia los contenidos relevantes han sido flexibilizados específicamente los que giran en torno a los DBA, entre ellos: Comprende de las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman. Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos. Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección). Considerando como ejes temáticos: Cuidando nuestro medio Ambiente, Cómo funciona mi Cuerpo Ecosistemas, Cómo son los objetos que me rodean y Solución de Problemas con Tecnología. Con el fin de brindar al estudiante bases que le permitan Estimular situaciones que pueden convertirse en experiencias investigativas que permitan la experimentación, indagación propia de los estudiantes de acuerdo a situaciones del contexto, que contribuya a un aprendizaje significativo y al desarrollo de habilidades potenciadas por la investigación.
2	¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?	El proceso de enseñanza con los estudiantes se ha llevado a cabo por medio de La experiencia "Investigadores desde casa": cultivando y reconociendo mi ciudad desde casa, comprende ejes temáticos investigativos denominados el "Libro viajero" y "Pequeños sembradores" cuyo propósito es continuar durante la pandemia la investigación escolar como estrategia pedagógica en el aula en nuestra institución educativa Rafael Uribe Uribe, por medio de encuentros sincrónicos (Google Meet) y/o asincrónicos (classroom y vía WhatsApp). Por medio de la experimentación, indagación propia de los estudiantes de acuerdo a situaciones del contexto, que contribuya a un aprendizaje significativo y al desarrollo de habilidades potenciadas por la investigación. Y para superar las dificultades se ha flexibilizado en cuanto a los ejes temáticos del área retomando las cartillas retos para gigantes (transitando por el saber) del ministerio de educación nacional donde considera actividades para el aprendizaje desde casa. También se flexibiliza en el tema de la evaluación, se valora mucho el trabajo familiar y se considera la autoevaluación de los estudiantes. Los estudiantes que no cuentan con conectividad a internet, se les envían talleres vía WhatsApp con actividades que estén al alcance acuerdo a su contexto.

3	¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos?	Los estudiantes recrean los ejes temáticos propuestos a través de la creatividad a pesar de las limitaciones de cada contexto familiar, evidenciando un aprendizaje significativo cuando mantienen el interés y motivación en los procesos asignados y de manera innovadora reflejan acercamiento a los derechos básicos de aprendizaje propuestos.
4	¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo	<p>En primera instancia el proceso de enseñanza lo planifico a través de unidades didácticas basadas en Unidades de Aprendizaje Potencialmente Significativas. Moreira y Ausubel (1978), Moreira (2008) y Ciclo de Aprendizaje de Jorba & Sanmartí (1996) Durante el año escolar la estrategia didáctica de investigación escolar, por medio de tres momentos, considerando un primer momento: actividades iniciales de exploración de conocimientos, un segundo momento de introducción de nuevos conocimientos y autoevaluación y en un tercer momento aplicación de conocimiento y evaluación. Los cuáles serán vividos en el transcurso de los tres periodos académicos contemplando las mallas de la Institución y los intereses de los estudiantes con posibilidades de consolidar proyectos investigativos planteados con situaciones del entorno.</p> <p>A corto plazo se hacen secuencias didácticas presentadas por medio de una agenda quincenal planteadas con preguntas orientadoras en torno a los ejes temáticos considerados en las cartillas transitando por el saber retos para gigantes: estrategia diseñada por el ministerio de educación nacional para estudiantes de transición a quinto grado, que por razones de enfermedad, accidentes o convalecencia, permanecen largos periodos de tiempo hospitalizados y no pueden asistir al aula de clases de forma regular. Se considera además la posibilidad que los estudiantes hagan avances a sus procesos investigativos de acuerdo a sus intereses”; se les da la libertad de apropiarse de las investigaciones según sus situaciones problemas, donde la realizan a través de la herramienta classroom y la realizan en casa con sus familias.</p> <p>Cada 8 ocho días se les ofrecen un encuentro con orientaciones referidas en las agendas asignadas para quince días, destinando además encuentros por la plataforma meet para asesorías, socialización de sus procesos investigativos, incluyendo además asesores externos especialistas en las temáticas para fortalecer sus procesos. Los estudiantes permanentemente tienen la voz para compartir su pantalla con los avances de sus procesos, permitiendo la participación directa de sus familias. El proceso de evaluación se realiza a través de la valoración de las actividades que presentan por la plataforma classroom en un 90% y los demás a través vía WhatsApp.</p>
5	¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?	<p>En primera instancia se han realizado acuerdos en común acuerdo con las familias, en cuanto a la frecuencia en los encuentros sincrónicos y asincrónicos. Hemos unificado a nivel institucional flexibilización en cuanto a los ejes temáticos en las diferentes áreas y específicamente a nivel de los grados terceros cuartos y quintos las docentes hemos acordado las guías transitando por el saber con integración de las áreas, por ejemplo, tecnología y ciencias se articulan para mayor optimización del tiempo. Intentamos seguir los procesos investigativos desde casa, de acuerdo a los intereses de los estudiantes.</p> <p>En la práctica pedagógica se estimulan procesos investigativos, el trabajo colaborativo entre docentes, estudiantes, padres de familias, aliados, por medio de la experimentación, el acierto, el fracaso y la persistencia desde la distancia, mediados por la exploración de herramientas tecnológicas.</p>
6	¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado	Estudiantes que muestran interés hacia procesos investigativos: exploran, experimentan, indagan, proponen. En donde las limitaciones, la creatividad, autonomía y acompañamiento familiar desde casa se convierten en dispositivos para el aprendizaje significativo, mediados por encuentros sincrónicos y/o asincrónicos, generando un ambiente de reflexión, libertad y acción.

	promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?	Desarrollan habilidades comunicativas, ciudadanas, cognitivas, científicas, de manera permanente promoviendo principalmente la indagación, la comunicación como competencias del área de ciencias naturales que les permite identificar, seleccionar, representar, proceder, representar, situaciones de su entorno articulados a los ejes temáticos presentados de acuerdo al ciclo en este caso el grado tercero, cuarto y quinto de primaria. Fortaleciendo la formación del estudiante de acuerdo a su grado y recursos con los que cuenta en su familia para lo procedimental.
7	¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione ¿cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?	Dentro de la teoría y autores aliados considero las Unidades de Aprendizaje Potencialmente Significativas de Moreira, Ausubel. Ciclo de Aprendizaje de Jorba & Sanmartí (1996) Retos para Gigantes: Transitando por el Saber modelo es una estrategia de educación para estudiantes de transición a quinto grado, que, por razones de enfermedad, accidentes o convalecencia, permanecen largos periodos de tiempo hospitalizados y no pueden asistir al aula de clases de forma regular. Nacional, M. (2020). Retos para Gigantes - Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Retrieved 23 October 2020, from https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?_noredirect=1 Además, Martín Ortega, E. (2008): Aprender a aprender: clave para el aprendizaje a lo largo de la vida. En “Participación Educativa”, núm. 9 (revista del Consejo Escolar del Estado), noviembre 2008, pág. 72-78. Y del pedagogo Francesco Tonucci, retomo “la importancia de escuchar las necesidades de los niños en la familia y en la escuela” y la ciudad de los niños.
8	¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	Se considera como aporte significativo los desempeños a través de rúbricas valorativas considerando una escala valorativa de bajo, básico, alto y superior desde el saber, el hacer y el ser, flexibilizando la evaluación ya que las familias son actores principales en este proceso. En donde la autoevaluación tiene una valoración importante en la categoría del ser y el maestro cualifica por medio de las producciones de los estudiantes ya sean escritos, descripciones, ilustraciones o cartografía por parte de los niños, haciendo uso de las tecnologías ante sus procesos investigativos desde casa en desempeños ambientales, ciudadanos, científicos. Permanentemente se hace retroalimentación a los estudiantes y acudientes para reforzar, superar y profundizar los procesos e indicadores de desempeño por medio de observaciones por la herramienta classroom y encuentros vía meet, WhatsApp y llamadas telefónicas. A través de la comisión de evaluación y promoción integrada por docentes, padres de familia y directivos quienes proponen, acciones de intervención específicamente con remisiones a la maestra de apoyo de la UAI para apoyos en lo cognitivo y a entorno protector en cuanto al apoyo socioemocional según sea la necesidad referida en los estudiantes.
9	¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes	Se consolida el semillero de investigación “Los pequeños sembradores” conformado por todos los estudiantes de tercero, cuarto y quinto, quienes experimentan el sembrado de plantas en casa durante la pandemia. El cual se origina porque al realizar las adecuaciones de unidades didácticas para el tiempo de aislamiento, se invita a los estudiantes a realizar sembrados con los recursos del contexto y a la vez estimular procesos investigativos. El proyecto “libro viajero” permite a los estudiantes de los grados de transición, segundo y tercero asumir el reto de reconocer sitios de la ciudad sin salir de casa en tiempos de la pandemia, destacándose el en preescolar el libro desde mi ventana y en el grado segundo el diario de la pandemia con el libro viajero desde la ventana de mi casa, y en grado tercero los estudiantes con sus familias convierten sus álbumes familiares en libros viajeros contando las historias de los diversos lugares visitados antes de la cuarentena, se consolidan semilleros de

	<p>teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando</p>	<p>investigación en los diferentes grados. Quienes reciben asesorías de la revista Ingenio de la UPB, sobre estrategias para explorar sitios, para sistematizar y divulgar el libro viajero; por medio de la herramienta google maps y la plataforma Wakelet, idea presentada por la revista ingenio de la UPB. Es importante mencionar que el proyecto libro viajero da sostenibilidad al proyecto de investigación “Patrimonio y memoria, el libro viajero”, el cual inspiró a docentes y estudiantes para motivar a los niños y familias a reconocer lugares de la ciudad; proyecto de gran impacto ante la comunidad educativa por lo que la revista Ingenio UPB publicó en el volumen 11 de este año 2020 los alcances de este proceso investigativo y resaltan a los niños de esta investigación en la revista cómo personajes de revista Ingenio y artículo cargo del equipo de divulgación científica en donde nuestro niños del grado quinto y séptimo en estos tiempos de confinamiento han ejercido el papel de niños periodistas para la revista INGENIO UPB. Y se continúan con las asesorías a los grupos y nuevos semilleros de investigación en el cual uno de ellos es postulado a los reconocimientos ser mejor 2020 y fue seleccionado para la feria de ciencia y tecnología del programa ferias CT+I 2020 del Parque Explora, Secretaría de educación de Medellín y Alcaldía de Medellín.</p>
<p>10</p>	<p>¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?</p>	<p>Dentro de los retos enfrentados para promover el trabajo colaborativo a nivel grupal propongo actividades que puedan socializar de manera permanente, dando libertad de interactuar en grupos afines según sus intereses y quienes tienen dificultades de conexión se les estimula a continuar en familia sus exploraciones de acuerdo con los recursos disponibles.</p>
<p>11</p>	<p>¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas</p>	<p>Las dinámicas implementadas para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19 han sido a través de talleres dirigidos a explorar, observar y plantear situaciones problemas de su entorno desde casa, valorando y reconociendo sus esfuerzos, apoyados de la maestra de la UAI (Unidad de atención integral) en donde el constante diálogo es un aliado para valorar y motivar sus procesos cognitivos y socioemocionales</p>

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

	<p>anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación los entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua.</p>	
<p>12</p>	<p>¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?</p>	<p>La situación actual me ha permitido adquirir nuevas herramientas para el desarrollo de contenidos de aprendizaje con los estudiantes, entre ellas, uso de experimentación desde casa con los recursos que se posean, como el sembrado de semillas alimentándolas con sus residuos por ejemplo cáscaras de huevo, germinadores con material reciclable, sensibilizar el cuidado de los recursos naturales con acciones prácticas como fijar mensajes del ahorro y cuidado del agua desde casa, en tecnología hacer mejoras a artefactos tecnológicos partiendo desde sus cuadernos y bitácoras sean convertidos en álbumes fotográficos considerando diversidad de temáticas, para unos son libros viajeros con sus registros de paseos familiares y a la vez reconociendo detenidamente cartografía de los sitios de su barrio, ciudad y país. Permitiendo alianzas con otras entidades, asesores, universidades donde se les ilustra herramientas tecnológicas para explorar la ciudad sin salir de casa. Es decir, un contenido convertirlo en estrategias simples que sea de manera significativa para el estudiante por simple que parezca.</p>
<p>13</p>	<p>Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad?</p>	<p>A los estudiantes se les plantean actividades articuladas con la exploración y la libertad para presentar sus aprendizajes y procesos donde de manera permanente se les invita a compartir sus saberes a través de fotografías, mapas conceptuales, maquetas, dibujos, videos, composiciones escritas y orales. De manera permanente se socializan mensajes sobre el respeto, la responsabilidad, el esfuerzo y solidaridad para enfrentar las limitaciones y fortalecer nuestra parte humana. Durante los encuentros virtuales, como docente los dejo interactuar por el chat, entre ellos se escriben mensajes ya sean de sus propios juegos o situaciones vividas, es una manera de leer las realidades de cada uno.</p>
<p>14</p>	<p>¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para</p>	<p>De manera constante se les da la oportunidad de exponer sus trabajos, reforzándoles de manera positiva sus logros a través del estímulo verbal y escrito, como una manera de crear un ambiente de confianza y seguridad para avanzar mantener la motivación en el proyecto personal, familiar y estudiantil.</p>

	desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	
15	¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?	Para fortalecer el trabajo en equipo de manera libre se proponen acciones de compartir sus intereses y reunirse ya sea desde una llamada telefónica para establecer acuerdos y compartir sus inquietudes, en donde ellos mismos sienten la necesidad de dialogar y comunicarse y quienes no tienen las posibilidades de establecer estas interrelaciones son unas de las dificultades que he vivido en la pandemia, porque por lo general en el aula siempre la mayor del tiempo dinamizo el trabajo en equipo.
16	¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?	En los grupos pedagógicos con otros docentes se analizan con detenimiento las dificultades, avances y propuestas para unificar criterios que permitan una optimización de los propósitos que se pretende y a manera del trabajo colaborativo se cuenta con el apoyo de las fortalezas de cada docente para sensibilizar los proyectos.
17	¿Qué consideraciones ha tenido el colegio	El proyecto Institucional continua con su vigencia, solo que de una forma más flexible, teniendo en cuenta cada una de las comunidades y lo que es importante llevar a cada una y como llevarla. La institución siempre se hace presente frente a la comunidad a través de circulares o comunicados, en donde expresan siempre la importancia de la flexibilidad curricular, el

	con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual?	acompañamiento y compromiso de la Institución y Docentes y el continuo trabajo para hacer posible la culminación del año académico en vigencia.
18	¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?	La institución educativa en el inicio de la pandemia de manera contundente retoma recursos digitales, en donde el rector se apoya del personal administrativo como los secretarios quienes crean correos institucionales para todos los estudiantes. Desde el consejo académico se propone la adecuación, adaptación de unidades didácticas para ser trabajadas desde la herramienta classroom y encuentros por la plataforma meet, con flexibilización en la evaluación, dosificando la frecuencia de entrega de talleres. Diseña formatos de autoevaluación para los estudiantes con respectiva valoración con el fin de comprender el sentido de la evaluación. De manera permanente la comunidad educativa hace adaptaciones tanto en el plan de área, manual de convivencia y proyectos institucionales, sin dejar de realizarlos con la intención de fortalecer cada uno de los desempeños de los estudiantes. Es de destacar el trabajo valioso que han realizado el rector, coordinadores, maestros, padres de familia y estudiantes para realizar adaptaciones que beneficien a todos los miembros de la comunidad educativa. En donde el aspecto relevante es la flexibilización en los contenidos y evaluación. Es de destacar como los directivos de la mano de entorno protector y maestra de la UAI permanentemente diseñan actividades encaminadas a potenciar la parte humana con reflexiones dirigidas a docentes, estudiantes y padres de familia.
19	¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual?	Los estudiantes que no tienen acceso a conectividad, se les hace adaptaciones en cuanto a los desempeños del hacer por las limitaciones en las herramientas que implique navegar vía internet. Se les hace seguimiento específicamente en la parte descriptiva, experiencial con adaptabilidad a los recursos desde casa.

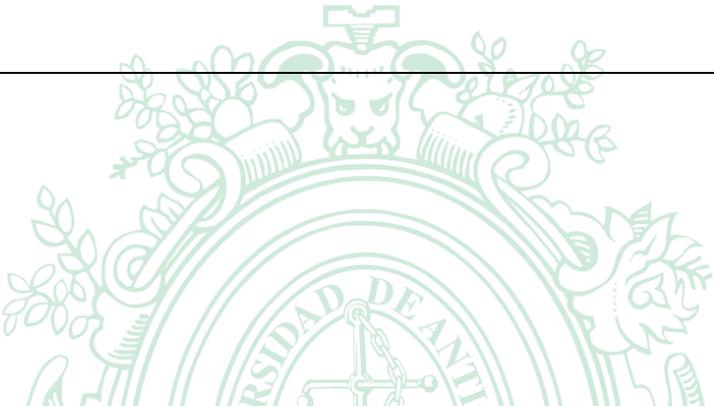
UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

20	¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?	Cada ocho días se convocan a los estudiantes a dirección de grupo en donde como directora de grupo se hacen recomendaciones puntuales tanto para los niños como para los acudientes acompañados de orientaciones en manejo de emoción, roles, acompañamiento familiar, rutinas de trabajo, diseñadas por las directivas y entorno protector. Cada seis semanas se entrega informes a padres de familia por encuentros virtuales a través de Meet. En donde los grupos de padres se agruparon en escala valorativa de acuerdo a los procesos de sus hijos, bajo, básico, alto y superior. Y se considera otro grupo con los padres de familia con quienes la comunicación es por medio de llamada telefónica para hacer seguimiento a talleres, ya que durante el tiempo de confinamiento se comunican vía WhatsApp
21	¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?	Las actividades propuestas en los talleres asignados han permitido vincular a los padres de familia en procesos investigativos. En el hacer muchos padres expresan que la dinámica del área de ciencias naturales ha involucrado a todos los integrantes de la familia cuando asumen la construcción ya sea de maquetas, sembrados, experimentación, recursividad para asumir los retos en las evidencias y en procesos investigativos que reflejan los aprendizajes.
22	¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles	Como estrategia pedagógica en el aula en nuestra institución educativa Rafael Uribe Uribe, por medio de encuentros sincrónicos (Google Meet) en un 90% y/o asincrónicos (classroom y vía WhatsApp). Son efectivos porque permite reforzar las tareas asignadas de manera significativa. Además, los videos, exploración de páginas web, en los estudiantes del grado quinto creación de bitácoras virtuales o físicas. En los grados terceros a quinto utilizan la bitácora como estrategia de sistematizar sus procesos. Además, creación de presentaciones en power point, en algunos grupos la interacción en los encuentros de clase con aplicación complementaria de Jamboard, exploración de Wakelet para registrar los recorridos de diversos sitios de la ciudad. Además, se invitan a personas externas que a través de video llamadas nos comparten cómo cultivar, cómo elaborar abono orgánico y

	son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera?	sensibilización en prevención de riesgos, desastres y seguridad en casa, es decir e abre la pantalla a otros invitados externos para que nos dinamicen diferentes ejes temáticos.
23	¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?	Como estrategia pedagógica en el aula en nuestra institución educativa Rafael Uribe Uribe, por medio de encuentros sincrónicos (Google Meet) y/o asincrónicos (classroom y vía WhatsApp).
24	¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?	A través del ejemplo se transmite respeto por la diversidad de las ideas. Las dificultades, los errores los destaco como oportunidades para mejorar. Valoro y rescato las habilidades que cada integrante posee para nutrir y fortalecer los propósitos que se tienen en este tiempo en donde de manera flexible se considera las limitaciones que cada uno tenemos desde diferentes ámbitos.
25	¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración	Se les brinda confianza de manera respetuosa estableciendo normas adaptadas a la situación actual, en donde se les invita a participar de manera respetuosa y solidaria hacia los demás hay inclusión y valoración de los esfuerzos de cada uno, la idea es hacer sentir que cada idea, aporte es muy valioso para todos y que del erro se aprende a través del trabajo colaborativo.

	hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes?	
26	¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?	Retroalimentación permanente a través de mensajes de texto, felicitaciones de manera pública y en privado y busco la manera de resaltar las cualidades de cada uno para fortalecer la comunicación en este tiempo desde la distancia.
27	¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?	De manera permanente durante este año 2020 he participado de las sesiones de las comunidades MAE: Maestros Amigos del parque Explora en la red de investigación escolar INVESTIMAE con sesiones de dos horas cada quince días. En la Comunidad de Aprendizaje de maestros de ciencias naturales cada quince días con una duración de dos horas. 1 Curso: Los sistemas acuosos en el contexto escolar (32 horas) liderado por Grupo de Investigación Metodología en la Enseñanza y el Aprendizaje de la Química (MEQ). 2. Seminario taller: El Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC) y el desarrollo profesional docente. (16 horas) liderado por Grupo de Investigación Metodología en la Enseñanza y el Aprendizaje de la Química (MEQ). Participación en el programa de ferias CT+I 2020 de la secretaría de educación de Medellín, Alcaldía de Medellín y del parque Explora, como maestra acompañante a proyecto de investigación escolar seleccionado para Feria CT+I central 2020 Además, he participado de los cursos, conferencias que ha ofrecido la secretaría de educación y MOVA, los del ministerio de educación en cuanto a la evaluación, a retos y desafíos en estos tiempos. A nivel internacional he ingresado a los encuentros de la Fundación Varkey en retos y desafíos del maestro.
28	¿Cómo diseña la formulación de	Lo mencionado en la anterior pregunta.

	<p>proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual?</p>	
<p>29</p>	<p>En contexto actual ¿cómo son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos</p>	<p>A nivel institucional hay espacios entre los docentes del área para establecer acciones, hay unificación de criterios a nivel institucional en cuanto a flexibilización en los contenidos, evaluación, actualización del plan del área de ciencias naturales y además a nivel de profesorado de todas las áreas de los grados cuarto a quinto se unifican las secuencias didácticas de los cuadernillos semanales de transitando por el saber.</p> <p>Es de resaltar que durante la pandemia se han realizados conversatorios con expertos en temas investigativos, en temas de entorno protector y diversas temáticas que hacen que la ciencia natural sea integralmente humana.</p> <p>Vinculación a los programas científicos que hay en la ciudad la ferias CT+i de la secretaría de educación, la Alcaldía de Medellín, parque Explora; la Ronda de pequeños científicos de la Universidad EIA, la revista Ingenio UPB con la divulgación de procesos investigativos.</p>

Docente 3.

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS
	¿Cuál es su nombre completo?	Julio Cesar Londoño Andrade
	Institución educativa	Santa Elena
	Profesión	Licenciatura Ciencias Naturales
	Nivel educativo	Básica Primaria
	¿Cuántos años lleva en la institución?	1

1	¿Para usted cuáles han sido los contenidos relevantes para enseñar en esta contingencia? ¿Por qué?	El crecimiento personal. Para fortalecer los vínculos, familiar, social, natural.
2	¿Cómo ha llevado a cabo el proceso de enseñanza con sus estudiantes, y de qué manera ha abordado en esta contingencia las dificultades u obstáculos en el aprendizaje?	Con una metodología muy flexible y acorde a las necesidades de cada uno de los alumnos. Permitiéndoles a los alumnos acomodarse a las circunstancias de cada uno de acuerdo a su contexto.
3	¿Qué relación cree que hay entre el aprendizaje significativo y los contenidos?	Cuando hace relación de lo aprendido con su vida cotidiana.
4	¿Cómo construye y planifica el proceso de enseñanza y de qué manera lo ha desarrollado con sus estudiantes en esta contingencia? Por favor describa cómo ha desarrollado los procesos o actividades a corto o a mediano plazo	Atreves de guías didácticas y desarrollándola clase a clase y el acompañamiento telefónico permanente.
5	¿Qué estrategias ha implementado para mediar o para llegar a acuerdos con los estudiantes ante situaciones problemáticas que se presenten en el desarrollo de las clases actuales?	La motivación por tener el privilegio de tener una institución que se preocupa por cada uno de los estudiantes.
6	¿Qué competencias del área de ciencias naturales ha logrado promover en la situación actual, y cómo fortalecen la formación del estudiante en el ciclo educativo en el que se encuentra?	La formación en valores. Una mejor convivencia familiar.
7	¿En qué teorías o qué autores se ha basado para el diseño e implementación de actividades para el aprendizaje? mencione ¿cómo le han servido estos referentes para su labor docente en la situación actual?	Comenio. el reconocimiento de las virtudes del otro y la escuela como encuentro universal de estratos. El trato personal y la humildad.
8	¿Cuáles han sido las herramientas de observación que utiliza para evaluar a sus estudiantes y que le permiten analizar su progresión teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	El dialogo permanente porque con lleva al estudiante a ganar confianza.
9	¿Qué actividades innovadoras ha implementado con el propósito de potenciar las habilidades de aprendizajes en sus estudiantes teniendo en cuenta la forma actual en la que se está enseñando	De crecimiento personal, lectura constante.
10	¿Cuáles han sido los retos a los que se está enfrentando actualmente para promover el trabajo colaborativo y grupal entre los estudiantes y qué dificultad presenta para evitar el fracaso escolar en tiempos de pandemia?	Los retos han sido la participación oral.
11	¿Cuáles han sido las dinámicas que ha implementado para aquellos estudiantes que tienen dificultades cognitivas y/o de conectividad a raíz de la pandemia producida por el COVID-19? Explique cómo las dinámicas anteriores le posibilitan desarrollar la cooperación los entre estudiantes y algunas de formas de enseñanza mutua.	todas las que utiliza la institución

12	¿De qué manera la situación actual le ha permitido adquirir nuevas herramientas, volverse innovador e investigador para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje con sus estudiantes?	Me ha permitido entrar más al mundo virtual y lo apropiado que es como herramienta.
13	Con la metodología de enseñanza actual ¿cómo fomenta en sus estudiantes el deseo de saber y aprender y de qué manera se establecen las reglas y obligaciones para que la clase se ejecute con naturalidad?	El respeto por la palabra y la escucha activa
14	¿Qué actividades le han funcionado para que sus estudiantes se sientan seguros y libres para desarrollar su ingenio y alcanzar los objetivos propuestos en su proyecto personal teniendo en cuenta la situación actual? ¿Por qué?	La seguridad en sí mismos. porque la seguridad respalda lo aprendido
15	¿De qué manera se puede consolidar el trabajo en equipo a través de la virtualidad teniendo en cuenta que los grupos de trabajo son importantes para fortalecer el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes?	Teniendo en cuenta la responsabilidad y acompañamiento.
16	¿Cuáles son las orientaciones que tienen en cuenta al momento de crear grupos pedagógicos con otros docentes, con el propósito de que no se generen confrontaciones o conflictos de ninguna índole y que cumplan a cabalidad los proyectos que establezcan?	Teniendo en cuenta con claridad las condiciones
17	¿Qué consideraciones ha tenido el colegio con respecto al proyecto pedagógico institucional? ¿Qué procesos ha liderado para llevarlo a cabo teniendo en cuenta la gestión académica ante la situación actual?	El amor por otro. Se fortaleció la comunicación.
18	¿Cómo se visualizan los ciclos de aprendizaje en sus estudiantes con el fin que se fomente la participación de todos, si conoce que puede haber estudiantes con dificultades de conectividad durante la situación actual?	haciendo un estudio con cada estudiante de sus condiciones y posibilidades
19	¿Cómo es el proceso para generar reuniones con los padres de familia y qué posturas se toman para establecer límites, que haya un común acuerdo entre las dos partes teniendo presente la situación actual?	Utilizando todas las herramientas conocidas hoy que permiten dicha facilidad
20	¿Con el modelo actual de las clases virtuales qué métodos ha utilizado para involucrar a los padres en despertar la motivación en sus hijos a aprender y a reconocer la importancia de tomarse en serio la escuela independientemente de la forma en la que están recibiendo sus clases durante la pandemia?	El mismo el acompañamiento permanente en lo posible
21	¿Qué herramientas tecnológicas ha utilizado como recurso didáctico para impartir y dinamizar sus clases con sus estudiantes desde la virtualidad? ¿Por qué los considera efectivos?	Videos...
22	¿Cuáles han sido los principales retos a los que se ha enfrentado para la ejecución de sus clases de modo apropiado desde la distancia y cuáles son los instrumentos multimedia más pertinentes para que la enseñanza de los contenidos sea más fructífera?	Acoplarme a las nuevas tecnologías
23	¿Cómo se viene promoviendo la cultura tecnológica desde su institución educativa teniendo en cuenta la situación actual, de modo tal que tanto docentes como estudiantes sean partícipes de ella?	Construyendo planes de trabajo y mejorar la disciplina académica en cuanto al tiempo de trabajo.
24	¿De qué manera interviene dentro de sus procesos académicos y disciplinares, para erradicar y prevenir en todos los aspectos, los actos de discriminación y agresión entre la comunidad educativa a nivel general?	Atraves de un dialogo concertado
25	¿Cuáles son los parámetros bajo los que imparte la autoridad en sus estudiantes sin generar ningún tipo de denigración hacia ellos, que no atente con su integridad y que permita una comunicación asertiva entre las partes?	El hacerlos sentir igual de importantes o más en el aula de clase

26	¿Qué tácticas utiliza para desarrollar y fomentar el sentido de responsabilidad, solidaridad y principios de justicia, tanto desde sus clases como, dentro de la comunidad educativa a nivel general, teniendo en cuenta la situación actual?	Tratando de erradicar la indiferencia y ser más solidarios
27	¿De qué forma viene generando los procesos de complementación de sus conocimientos a partir del autoestudio para reforzar sus competencias docentes, teniendo en cuenta la situación en la que estamos actualmente?	Tratando de erradicar la indiferencia y ser más solidarios
28	¿Cómo diseña la formulación de proyectos y/o actividades con sus compañeros docentes, con el propósito de articular diversas áreas del conocimiento, mediando así la forma de enseñanza actual?	Articulando problemáticas sociales y ambientales
29	En contexto actual ¿cómo son las intervenciones o aportes que se tienen al momento de participar en la formación de sus compañeros docentes y de qué manera se apoyan para que se genere un sistema de formación continua entre todos	En el fortalecimiento de los valores que debe ser continuo, de acuerdo al contexto y a las necesidades.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

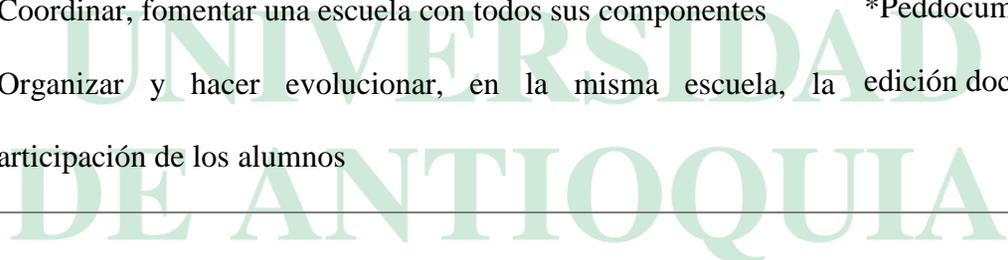
1 8 0 3

Anexo 4: Categorías y subcategorías de análisis y codificación.

CATEGORIAS DE ANÁLISIS	SUBCATEGORIAS	CÓDIGO
Organizar y animar situaciones de aprendizaje	*Conocer, a través de una disciplina determinada, los contenidos que hay que enseñar y su traducción en objetivos de aprendizaje. *Trabajar a partir de las representaciones de los alumnos *Trabajar a partir de los errores y de los obstáculos en el aprendizaje *Construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas; *Implicar a los alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimiento	*Contendidos: Concontenido *Representaciones: Representaciones *Errorap: error aprendizaje *Secudidactica: construir secuencias didácticas
Gestionar la progresión de los aprendizajes	*Concebir y controlar las situaciones problema ajustadas al nivel y a las posibilidades de los alumnos *Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza *Establecer vínculos con las teorías que sostienen las actividades de aprendizaje	*Situproblem: Situaciones problema *Obenseña: objetivos de la enseñanza

	*Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo	*Teoaprendizaje: teorías actividades aprendizaje
	*Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo	*Obsevalu: observar y evaluar los alumnos.
	*Establecer controles periódicos de competencias y tomar decisiones de progresión	*Ciclaprendi: ciclos de aprendizaje
Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación	*Compartimentar, extender la gestión de clase a un espacio más amplio	*Apintegrado: apoyo integrado
	*Practicar el apoyo integrado, trabajar con alumnos con grandes dificultades	*Construcción: doble construcción
	*Desarrollar la cooperación entre alumnos y algunas formas simples de enseñanza mutua	*Suscitardes: suscitar deseo de aprender
Implicar a los alumnos en sus	* Suscitar el deseo de aprender, explicitar la relación con el conocimiento, el sentido del trabajo escolar y desarrollar la capacidad de autoevaluación en el niño	*Forpciopnes: formación con opciones

aprendizajes y su trabajo	<ul style="list-style-type: none"> *Instituir un consejo de alumnos y negociar con ellos varios tipos de reglas y de obligaciones *Ofrecer actividades de formación con opciones *Favorecer la definición de un proyecto personal del alumno 	<ul style="list-style-type: none"> *Proequipo: elaborar proyecto de equipo *Renoequipo: formar y renovar equipo pedagógico
Trabajar en equipo	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar un proyecto de equipo; Impulsar un grupo de trabajo, dirigir reuniones *Formar y renovar un equipo pedagógico *Confrontar y analizar conjuntamente situaciones complejas, prácticas y problemas profesionales; *Hacer frente a crisis o conflictos entre personas 	<ul style="list-style-type: none"> *Proinstitucion: proyecto institucional *Partalumnos: organizar participación alumnos *Reuformativa: reuniones informativas
Participar en la gestión de la escuela	<ul style="list-style-type: none"> *Elaborar, negociar un proyecto institucional *Administrar los recursos de la escuela *Coordinar, fomentar una escuela con todos sus componentes *Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> *Implipadre: implicar padres *Peddocumento: programa edición documentos



Informar e implicar a los padres	<p>*Fomentar reuniones informativas y de debate</p> <p>*Conducir reuniones; Implicar a los padres en la construcción de los conocimientos</p>	<p>*Comunadis: comunicar a distancia telemática</p> <p>*Cultecno: cultura tecnológica</p>
Utilizar las nuevas tecnologías	<p>*Utilizar programas de edición de documentos.</p> <p>*Explotar los potenciales didácticos de los programas en relación con los objetivos de la enseñanza.</p> <p>* Comunicar a distancia mediante la telemática.</p> <p>*Utilizar los instrumentos multimedia en su enseñanza.</p>	<p>*Previolen: prevenir la violencia</p> <p>*Disescuela: disciplina en la escuela</p>
Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión	<p>*Prevenir la violencia en la escuela y en la ciudad.</p> <p>*Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, étnicas y sociales.</p> <p>*Participar en la aplicación de reglas de vida en común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones y la apreciación de la conducta.</p>	<p>*Desenres: desarrollar sentido de las responsabilidades</p> <p>*Saberexpli: saber explicar sus prácticas</p>

- *Analizar la relación pedagógica, la autoridad y la comunicación en clase.
 - *Desarrollar el sentido de la responsabilidad, la solidaridad y el sentimiento de justicia.
 - *Saber explicitar sus prácticas.
- *Proformación: negociar proyecto de formación común
 - *Acoparticip: acoger y participar en la formación

Organizar la propia formación continua

- *Establecer un balance de competencias y un programa personal de formación continua propios.
- *Negociar un proyecto de formación común con los compañeros (equipo, escuela, red).
- *Implicarse en las tareas a nivel general de la enseñanza o del sistema educativo.
- *Acoger y participar en la formación de los compañeros

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Anexo 5: Protocolo Ético.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Educación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Comprender cómo inciden las competencias docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje bajo las condiciones de la emergencia del covid-19 en el quehacer profesional del maestro.

Como integrantes del equipo investigador

DECLARAMOS:

1. **QUE** con este formulario pretendemos conocer las percepciones y opiniones de los maestros responsables de la gestión.
2. **QUE** para ello nos proponemos usar técnicas cualitativas de recogida de la información (cuyos detalles de aplicación precisaremos en cada caso) que, en ninguna circunstancia, comportan riesgos físicos o psicológicos para las personas participantes.
3. **QUE** la información que usted nos proporcione para esta indagación será tratada de acuerdo con la exclusiva finalidad científica del proceso, respetándose la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de quienes, libre y voluntariamente, hayan tenido la amabilidad de compartirnos sus percepciones.
4. **QUE** los resultados de la sistematización y análisis de la información facilitarán la toma de decisiones con relación a la estructuración de un Esquema de factores claves asociados a la Calidad de Vida Laboral.
5. **QUE**, como integrante del equipo, estoy disponible (en las direcciones abajo señaladas) para las aclaraciones o precisiones pertinentes y oportunas sobre la entrevista.

DECLARACIÓN DE LA PERSONA PARTICIPANTE EN LA INVESTIGACIÓN

Como participante en el estudio, DECLARO:

1. **QUE**, he recibido:
 - a. La información adecuada sobre los objetivos de la entrevista.
 - b. El reconocimiento suficiente de mis derechos a la confidencialidad y al anonimato, a retirarme de la entrevista en cualquiera de sus momentos, si así lo estimo conveniente, y al conocimiento de los resultados de la investigación.
2. **QUE**, he decidido:
 - a. Participar libre y voluntariamente en la entrevista.
 - b. Autorizar al investigador responsable, y por extensión a su equipo, al uso de las informaciones generadas para los fines de la investigación.

Nombre y apellidos: **Nini Johana Ochoa Arias**

Firma: 

Universidad de Antioquia
Facultad de Educación
Ciudad Universitaria: Calle 67 No 53-108, Bloque 9



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Educación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Comprender cómo inciden las competencias docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje bajo las condiciones de la emergencia del covid-19 en el quehacer profesional del maestro.

Como integrantes del equipo investigador

DECLARAMOS:

1. **QUE** con este formulario pretendemos conocer las percepciones y opiniones de las personas responsables de la gestión del talento humano en la organización.
2. **QUE** para ello nos proponemos usar técnicas cualitativas de recogida de la información (cuyos detalles de aplicación precisaremos en cada caso) que, en ninguna circunstancia, comportan riesgos físicos o psicológicos para las personas participantes.
3. **QUE** la información que usted nos proporcione para esta indagación será tratada de acuerdo con la exclusiva finalidad científica del proceso, respetándose la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de quienes, libre y voluntariamente, hayan tenido la amabilidad de compartimos sus percepciones.
4. **QUE** los resultados de la sistematización y análisis de la información facilitarán la toma de decisiones con relación a la estructuración de un Esquema de factores claves asociados a la Calidad de Vida Laboral.
5. **QUE**, como integrante del equipo, estoy disponible (en las direcciones abajo señaladas) para las aclaraciones o precisiones pertinentes y oportunas sobre la entrevista.

DECLARACIÓN DE LA PERSONA PARTICIPANTE EN LA INVESTIGACIÓN

Como participante en el estudio, DECLARO:

1. **QUE**, he recibido:
 - a. La información adecuada sobre los objetivos de la entrevista.
 - b. El reconocimiento suficiente de mis derechos a la confidencialidad y al anonimato, a retirarme de la entrevista en cualquiera de sus momentos, si así lo estimo conveniente, y al conocimiento de los resultados de la investigación.
2. **QUE**, he decidido:
 - a. Participar libre y voluntariamente en la entrevista.
 - b. Autorizar al investigador responsable, y por extensión a su equipo, al uso de las informaciones generadas para los fines de la investigación.

Nombre y apellidos: Silvia Luz Marín Marín.

Firma: 

Teléfono de contacto: e-mail: celular 3137974277. Correo silvialuzmarin@gmail.com

Lugar y fecha: Medellín. octubre 21 de 2020

Universidad de Antioquia
Facultad de Educación
Ciudad Universitaria: Calle 67 No 53-108, Bloque 9



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Educación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Comprender cómo inciden las competencias docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje bajo las condiciones de la emergencia del covid-19 en el quehacer profesional del maestro.

Como integrantes del equipo investigador

DECLARAMOS:

1. **QUE** con este formulario pretendemos conocer las percepciones y opiniones de los maestros responsables de la gestión.
2. **QUE** para ello nos proponemos usar técnicas cualitativas de recogida de la información (cuyos detalles de aplicación precisaremos en cada caso) que, en ninguna circunstancia, comportan riesgos físicos o psicológicos para las personas participantes.
3. **QUE** la información que usted nos proporcione para esta indagación será tratada de acuerdo con la exclusiva finalidad científica del proceso, respetándose la confidencialidad de las respuestas y el anonimato de quienes, libre y voluntariamente, hayan tenido la amabilidad de compartimos sus percepciones.
4. **QUE** los resultados de la sistematización y análisis de la información facilitarán la toma de decisiones con relación a la estructuración de un Esquema de factores claves asociados a la Calidad de Vida Laboral.
5. **QUE**, como integrante del equipo, estoy disponible (en las direcciones abajo señaladas) para las aclaraciones o precisiones pertinentes y oportunas sobre la entrevista.

DECLARACIÓN DE LA PERSONA PARTICIPANTE EN LA INVESTIGACIÓN

Como participante en el estudio, DECLARO:

1. **QUE**, he recibido:
 - a. La información adecuada sobre los objetivos de la entrevista.
 - b. El reconocimiento suficiente de mis derechos a la confidencialidad y al anonimato, a retirarme de la entrevista en cualquiera de sus momentos, si así lo estimo conveniente, y al conocimiento de los resultados de la investigación.
2. **QUE**, he decidido:
 - a. Participar libre y voluntariamente en la entrevista.
 - b. Autorizar al investigador responsable, y por extensión a su equipo, al uso de las informaciones generadas para los fines de la investigación.

Nombre y apellidos: **Julio Cesar Londoño Andrade**

Firma: Julio C Londoño A.

Teléfono de contacto: 3122740323

e-mail: juliopciencias@hotmail.com

Lugar y fecha: Barbosa 22/09/2020

*Universidad de Antioquia
Facultad de Educación*

Ciudad Universitaria: Calle 67 No 53-108, Bloque 9

DE ANTIOQUIA

1 8 0 3