



Maestrante Ángel Miguel Olivo Contreras

angelmolivo@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7104-2820>

Docente de Ciencias Sociales de la institución Educativa Simón Araujo de Sincelejo, Sucre. Especialista en Ética y pedagogía. Maestrante en Educación.

Maestrante Jamer Antonio Canchila Pérez

janino7418@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1597-7725>

Biólogo con énfasis en biotecnología. Docente de Ciencias Naturales de la institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de Sincelejo, Sucre. Maestrante en Educación.

Cómo citar este texto:

Olivo Contreras, AM. Canchila Pérez, JA. (2021). Caracterización didáctico - evaluación en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Naturales: Pandemia Año 2020. REEA. No. 8, Vol IV. Diciembre 2021. Pp. 185-202. Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica. URL disponible en: <http://www.eumed.net/rev/reea>

Recibido: 29 de agosto de 2021.

Aceptado: 24 de octubre de 2021.

Publicado: diciembre de 2021.

Indexada y catalogado por:



CARACTERIZACIÓN DIDÁCTICO - EVALUACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y NATURALES: PANDEMIA AÑO 2020

Ángel Miguel Olivo Contreras

Maestrante en Educación. Docente de Ciencias Sociales de la institución Educativa Simón Araujo de Sincelejo, Sucre
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7104-2820>
angelmolivo@hotmail.com

Fernando Cardero Hodelín

Maestrante en Educación. Docente de Ciencias Naturales de la institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de Sincelejo, Sucre
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1597-7725>
janino7418@gmail.com

...

Correspondencia: angelmolivo@hotmail.com

RESUMEN

El proceso de enseñanza en las áreas de Ciencias Sociales y Naturales, se ha convertido en un reto para las facultades de Educación e Instituciones Educativas, la articulación e implementación de sus planes de área y demás herramientas curriculares buscan que los conocimientos científicos a compartir con los alumnos se presenten desde un direccionamiento didáctico, estratégicamente creado, es decir, convertir un saber para ser enseñado y aprehendido. Además, de este desafío se suma las situaciones generadas por la pandemia causada por el COVID-19, lo cual obligó a los gobiernos interrumpir las clases que se estaban desarrollando de manera presencial en todos los colegios y establecer una ruta pedagógica desde la virtualidad o modalidad remota (MINSALUD,2020). De esta manera, se proponen orientaciones particulares desde lo didáctico y evaluativo en el área de ciencias sociales y naturales, convirtiéndose en pilares para poder atender dicha necesidad educativa. Se implementó una caracterización didáctico-evaluativa en estudiantes de noveno grado, con el propósito de realizar una caracterización que aborde el componente didáctico- evaluativo, desde la enseñanza de estas áreas. Se utilizó una metodología de investigación mixta, de corte comparativo y enfoque descriptivo, la muestra la conformaron 20 estudiantes y 4 docentes; intervenidas en tres fases estructurales hasta su resultado; La primera consta de un proceso de planificación que responde a los lineamientos específicos de cada área. La segunda, refiere a recursos didácticos durante la pandemia, en el cual predominó el uso de guía físicas. Por último, la evaluación, se determinó que en la modalidad presencial y virtual-remota, predominó la evaluación escrita y apropiación de conceptos.

Palabras clave: Didáctica, Enseñanza, Estrategia de aprendizaje, Evaluación y Evaluación por competencia, Educación Virtual, Remota, Covid -19, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

DIDACTIC-EVALUATIVE CHARACTERIZATION IN THE TEACHING OF SOCIAL AND NATURAL SCIENCES: PANDEMIC YEAR 2020.

ABSTRACT

The teaching process in the areas of Social and Natural Sciences has become a challenge for the faculties of Education and Educational Institutions, the articulation and implementation of their area plans and other curricular tools seek that scientific knowledge to be shared with the students. Students are presented from a didactic direction, strategically created, that is, to convert a knowledge to be taught and apprehended. In addition, this challenge is compounded by the situations generated by the pandemic caused by COVID-19, which forced governments to interrupt the classes that were being developed in person in all schools and establish a pedagogical route from virtuality or modality remote (MINSALUD, 2020). In this way, particular orientations are proposed from the didactic and evaluative in the area of social and natural sciences, becoming pillars to be able to meet this educational need. A didactic-evaluative characterization was implemented in ninth grade students, with the purpose of making a characterization that addresses the didactic-evaluative component, from the teaching of these areas. A mixed research methodology was used, with a comparative cut and a descriptive approach, the sample was made up of 20 students and 4 teachers; intervened in three structural phases until their result; The first consists of a planning process that responds to the specific guidelines of each area. The second refers to educational resources during the pandemic, in which the use of physical guides predominated. Finally, in the evaluation, it was determined that in the face-to-face and virtual-remote modality, the written evaluation and appropriation of concepts predominated.

Key words: Didactics, Teaching, Learning strategy, Evaluation and Evaluation by competence, Virtual Education, Remote, Covid -19, Natural Sciences and Social Sciences.

CARACTERIZAÇÃO DIDÁTICA - AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E NATURAIS: ANO PANDÊMICO 2020

RESUMO

O processo de ensino nas áreas das Ciências Sociais e Naturais tem se tornado um desafio para as Faculdades de Educação e Instituições de Ensino, a articulação e implementação dos seus planos de área e outras ferramentas curriculares procuram que o conhecimento científico seja partilhado com os alunos. de uma direção didática, estrategicamente criada, ou seja, para converter um conhecimento a ser ensinado e apreendido. Além disso, esse desafio é agravado pelas situações geradas pela pandemia provocada pelo COVID-19, que obrigou os governos a interromper as aulas que estavam sendo desenvolvidas presencialmente em todas as escolas e estabelecer um percurso pedagógico a partir da virtualidade ou modalidade remota (MINSALUD, 2020) Desta forma, propõem-se orientações particulares a partir do didático e avaliativo na área das ciências sociais e naturais, constituindo-se em pilares para poder atender essa necessidade educacional.

Foi implementada uma caracterização didático-avaliativa em alunos do nono ano, com o objetivo de fazer uma caracterização que aborde a componente didático-avaliativa, a partir do ensino dessas áreas. Utilizou-se uma metodologia de pesquisa mista, com corte comparativo e abordagem descritiva, a

amostra foi composta por 20 alunos e 4 professores; interveio em três fases estruturais até o seu resultado; O primeiro consiste em um processo de planejamento que atende às diretrizes específicas de cada área. A segunda se refere aos recursos educacionais durante a pandemia, em que predominou o uso de guias físicos. Por fim, na avaliação, constatou-se que na modalidade presencial e virtual-remoto predominou a avaliação escrita e a apropriação de conceitos.

Palavras-chave: Didática, Ensino, Estratégia de Aprendizagem, Avaliação e Avaliação por competência, Educação Virtual, Remota, Covid -19, Ciências Naturais e Ciências Sociais.

CARACTÉRISATION DIDACTIQUE - ÉVALUATION DANS L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES SOCIALES ET NATURELLES: ANNÉE PANDÉMIQUE 2020

RÉSUMÉ

Le processus d'enseignement dans les domaines des sciences sociales et naturelles est devenu un défi pour les facultés d'éducation et les établissements d'enseignement, l'articulation et la mise en œuvre de leurs plans de zone et d'autres outils curriculaires visent à ce que les connaissances scientifiques soient partagées avec les étudiants. Partir d'une direction didactique, stratégiquement créée, c'est-à-dire convertir un savoir à enseigner et à appréhender. De plus, ce défi est aggravé par les situations générées par la pandémie provoquée par COVID-19, qui a contraint les gouvernements à interrompre les cours qui se développaient en présentiel dans toutes les écoles et à établir un parcours pédagogique à partir de la virtualité ou de la modalité à distance (MINSALUD, 2020). De cette façon, des orientations particulières sont proposées à partir de la didactique et de l'évaluation dans le domaine des sciences sociales et naturelles, devenant des piliers pour pouvoir répondre à ce besoin éducatif. Une caractérisation didactique-évaluative a été mise en œuvre chez les élèves de neuvième année, dans le but de faire une caractérisation qui aborde la composante didactique-évaluative, à partir de l'enseignement de ces domaines. Une méthodologie de recherche mixte a été utilisée, avec une coupe comparative et une approche descriptive, l'échantillon était composé de 20 étudiants et 4 enseignants ; intervenu en trois phases structurelles jusqu'à leur aboutissement ; La première consiste en un processus de planification qui répond aux orientations spécifiques de chaque zone. La seconde fait référence aux ressources éducatives pendant la pandémie, dans lesquelles l'utilisation de guides physiques prédominait. Enfin, lors de l'évaluation, il a été déterminé que dans la modalité en face-à-face et à distance virtuelle, l'évaluation écrite et l'appropriation des concepts prédominaient.

Mots-clés: Didactique, Enseignement, Stratégie d'apprentissage, Evaluation et Evaluation par compétence, Éducation virtuelle, Distance, Covid -19, Sciences naturelles et Sciences sociales.

INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza de las áreas de ciencias sociales y naturales, se ha convertido en un reto para los entes educativos, que a través del desarrollo de los planes de área y herramientas curriculares buscan que los conocimientos y saberes científicos a compartir con los alumnos se presente desde un direccionamiento didáctico, estratégicamente creado, es decir, convertir un saber (desde lo teórico y pragmático) para hacerlo apto de ser enseñado, y aprehendido por los estudiantes moldeándolo a las finalidades educativas. Arteaga, E et al (2016). Por las anteriores razones, hoy se suma otro desafío la pandemia causada por el virus COVID- 19, se trata de un virus altamente contagioso, que se propaga fácilmente en el medio, por lo cual los gobiernos de distintos países, deciden adoptar medidas para restringir que las personas se concentren, por tal motivo, deciden suspender las clases presenciales en todas las instituciones educativas y sugerir la migración hacia estrategias de aprendizaje virtual. Argadoña, et al (2020). Ante esta coyuntura, la estrategia más pertinente para no suspender las clases y afectar el calendario escolar es reemplazar las clases presenciales por las virtuales y con ello una flexibilización con implicaciones de nuevos escenarios: didácticos, evaluativos y de aprendizaje (virtual - remoto).

Por otra parte, se concibe lo interesante y necesario de articular la didáctica y practicas evaluativas implementadas en medio de esta contingencia epidemiológica y por consiguiente el reto de los docentes ante una pedagogía diferente basadas en estrategias didácticas mediadas por las TIC, desde virtualización del proceso de enseñanza aprendizaje (Vialart, 2020). Es importante entonces, fijar la mirada en el acto evaluativo pertinente para direccionar lo enseñado y aprendido. En tal sentido, la evaluación evidencia el nivel del logro alcanzado, muestra un horizonte que da cuenta del camino recorrido en el proceso orientador.

En la Institución Educativa Simón Araujo de Sincelejo, debido a la emergencia generada por el COVID 19 se afectó el desarrollo de los procesos académicos y de clases presenciales asistidas directamente desde el aula, los docentes del área de Ciencias Sociales y Naturales, desarrollaban sus orientaciones de clases a partir de actividades expositivas, salidas de campos, visitas a escenarios naturales, videos, charlas, interpretación de ilustraciones, lectura de textos; conduciendo a una orientación pedagógica de la participación, interacción, análisis y verificación de lo conceptualmente plasmado en el contenido o saber estudiado.

Se trata entonces, de revisar desde el enfoque crítico la manera cómo se está enseñando y evaluando las Ciencias Naturales y Sociales, desde el grado noveno en la institución en mención, durante la modalidad de asistencia virtual – remota para atender la emergencia sanitaria: COVID-19, en cada proceso de clases, genera miradas significativas, transformadoras, críticas y constructivas que fortalece la participación activa, formación comprensiva, pensamiento científico y espíritu investigativo. Así mismo,

dar cuenta de los avances y limitaciones que implican el ejercicio de este enfoque académico-formativo adoptado.

Por ello, resultó interesante preguntar: ¿Cómo establecer una relación comparativa en la caracterización didáctico-evaluativa de la enseñanza de las ciencias sociales y ciencias naturales en los estudiantes de grado noveno de la institución educativa Simón Araujo, durante la modalidad “virtual-remota”, implementada para atender la pandemia COVID-19?

En esa búsqueda, se determinó que enseñar desde las ciencias requiere de aspectos que la dinamicen y la enriquezcan, dentro de esas necesidades se encuentran las estrategias didácticas que el docente utiliza para el desarrollo de su trabajo, que adquiera un sentido de mayor vivencia e interacción con los actores sociales inmersos en el mundo de su realidad comunitaria. En esta dinámica, se hizo justificable el interés de reflexionar en aspectos relativos a enseñar y evaluar desde las Ciencias Naturales y Sociales, en escenarios virtuales y presenciales; para dar cuenta si su alcance logra una mayor efectividad y significativos resultados y de rendimientos académicos en cada escenario escolar; partiendo de la comprensión de los conceptos propios de cada área, así como su integración y dinámica curricular. Del mismo modo, analizar la práctica escolar desde la enseñanza y evaluación, le permite al docente y estudiante trascender del aula de clases, implementar mejores acciones formativas, transformar su quehacer hacia el encuentro de mejores logros y potencializar los recursos disponibles.

En ese sentido, el propósito del estudio se centró en caracterizar el desarrollo didáctico-evaluativo en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Naturales de los estudiantes de grado noveno de la institución educativa Simón Araujo de Sincelejo, en la modalidad de clases virtual-remota para atender la emergencia sanitaria COVID 19, durante el año 2020; estableciendo un análisis comparativo con la enseñanza de manera presencial en el aula.

Para ello, se caracterizaron aspectos pedagógicos y didácticos implementados en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales y Naturales de los estudiantes de grado noveno, se interpretaron los aspectos didácticos - evaluativos inmerso en el proceso del escenario virtual – remoto.

Referentes teóricos

En este estudio, se establecieron las categorías de caracterización didáctico – evaluativa y la enseñanza de la Ciencias Sociales y Naturales; de lo cual, se referencian aportes relevantes de autores e investigadores que le han venido apostando al crecimiento del conocimiento en estos ejes temáticos en los últimos años.

En lo que refiere a la primera categoría, es importante comprender que éstas se convierten en un componente fundamental puesto que, la didáctica posibilita la mediación entre saber científico y su transposición. En lo referido a estrategia didáctica, es oportuno determinar que ésta responde a la

organización de acciones intencionadas a generar apropiación de saberes, principios y manejo controlado en el que enseña, para consolidar un objetivo propuesto desde una secuencia lógica y definida metódicamente. Al respecto, Nolasco (2014) la define como “procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los alumnos, de manera activa, participativa, de cooperación y vivencial” (p.42). Dichas estrategias deben usarse con una intención pedagógica y articuladas a los objetivos de aprendizaje para el alcance de la competencia que se quiere desarrollar. De allí, lo importante del rol docente en promover procesos activos, reflexivos, adaptados y propicios a las necesidades de cada estudiante.

Así mismo, Morales, et al (2012), las define como acciones o procedimientos que implican experiencias de aprendizaje más allá de la información que se obtiene (conocer, comprender, fijar, aplicar) y se orientan hacia objetivos e intenciones más complejas que requieren procesos profundos de búsqueda, análisis, toma de decisiones, pensamiento crítico, creativo y de aprendizaje interdependiente.

Con respecto a la categoría, proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales, es interesante sostener que ésta debe fluir más allá de una simple memorización de los hechos acontecidos en el tiempo y consolidarse como un espacio de análisis y reflexión en torno a los procesos de evolución de la sociedad y sus realidades de contexto, donde el sujeto vivo tiene la oportunidad de participar en ella para lograr las transformaciones y valoraciones requeridas. En tal sentido, Arias (2015) interpreta que la escuela siente el impacto que ha dejado ese proceso de transición, de reconsiderar el pasado para el rescate de la identidad y diversidad cultural, en la búsqueda de esa relación que representa la realidad y refleje lo vivido. En ese sentido, el rol de la escuela tiene una doble finalidad, por una parte, desligarse de esas concepciones que se han venido arraigando desde la enseñanza tradicional de las ciencias sociales y, por otra parte, la tarea de garantizar los derechos que desde hace siglo se han venido vulnerando a una cantidad de grupos étnicos, sociales y culturales.

Por eso, Palacios (2018) propone que la cotidianidad del estudiante debe ser el eje central de su aprendizaje, por cuanto tiene un gran valor pedagógico y didáctico. Por ello, sugiere que se deben incorporar acciones de pensamiento y de producción referidos a las formas como proceden los científicos sociales; fomentar el desarrollo de competencias como la interpretación, la argumentación, la proposición y las competencias ciudadanas; dar un valor central a los conocimientos previos y a los intereses de los estudiantes; sin pretensiones de ofrecer fórmulas mágicas, del mismo modo, se deben integrar las características y las problemáticas del contexto social del estudiante a la realidad educativa.

Con respecto a la categoría enseñanza de las Ciencias Naturales, se concibe como “cuerpos de conocimientos que se ocupan de los procesos que tienen lugar en el mundo de la vida” (MEN, 2006, p.6). Según los Estándares se dividen en tres grandes grupos: procesos biológicos, procesos químicos y procesos físicos, que interactúan integralmente para ser enseñados (MEN, 2006).

De esta manera, la escuela debe orientar el proceso de enseñanza de las ciencias asimilándolos como un todo integrado, que requiere de una comprensión global de los saberes e implica una correlación teoría-práctica de los contenidos que emergen de lo enseñado, procedimientos y desarrollen actitudes que les permitan participar de una cultura analítica y crítica ante la información emergente.

¿Qué se entiende concretamente por Comprensión en las Ciencias Naturales y su Enseñanza?

Lorduy, et al. (2017) afirman que la comprensión es un proceso que permite el desarrollo de habilidades y capacidades básicas del ser humano que conlleva a analizar de manera crítica la realidad para resolver problemas del contexto a partir de un proceso de indagación sistemático.

Lo anterior indica que, las Ciencias Naturales son un área de conocimiento que fomenta la capacidad de análisis y de comprensión del contexto de vida de los estudiantes desde una mirada bioética, biodiversa y bio-sistémica; para asumir mejores formas y acciones de vivir y convivir en el espacio vital. En ese sentido, el rol que debe asumir la escuela es trascendental y esencial para que el equilibrio y armonía con los recursos, el medio y la sociedad sea cada vez mejor.

METODOLOGÍA

Se implementó una investigación mixta y de cohorte comparativa apoyado en los fundamentos metodológicos de Hernández, Fernández y Baptista (2014); quienes sostienen que se trata de un enfoque que combina los métodos cuantitativo y cualitativo, que representan un proceso sistemático, práctico, organizado y crítico, que permite analizar y estudiar a profundidad el fenómeno detectado.

En ese sentido, cualitativo por cuanto al implementar la entrevista a docentes de del área de Ciencias Naturales y Sociales y hacer el análisis documental; se identifican aspectos característicos del proceso didáctico, pedagógico y evaluativo que realizan los docentes en esta institución objeto de estudio. Por otro lado, se evidencia lo cuantitativo, en el registro estadístico que posibilita la aplicación e interpretación del resultado de la encuesta dirigida a estudiantes para determinar algunos aspectos didácticos y evaluativos que perciben del proceso de enseñanza y de aprendizaje recibido.

Finalmente, el componente comparativo obedece a la relación de análisis que se establece entre la caracterización de la metodología utilizada durante la pandemia y la modalidad presencial que se venía aplicando.

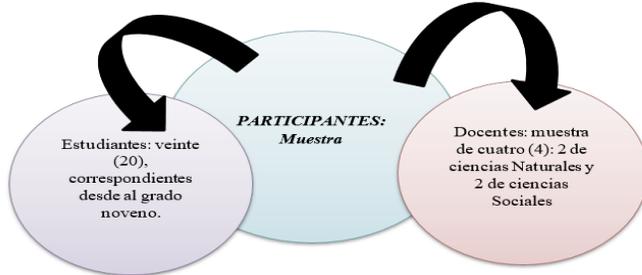
Muestra

La población la conformaron 2920 estudiantes de todas las sedes de la Institución Educativa Simón Araujo de Sincelejo para el año 2020; se tomó una muestra de 20 estudiantes del grado noveno

de la sede principal, en el cual se le aplicó una encuesta estructurada y 4 docentes dos de cada área en estudio a estos se les aplicó una entrevista dirigida, lo cual, se refleja en la presente figura:

Figura 1

Participantes de la investigación

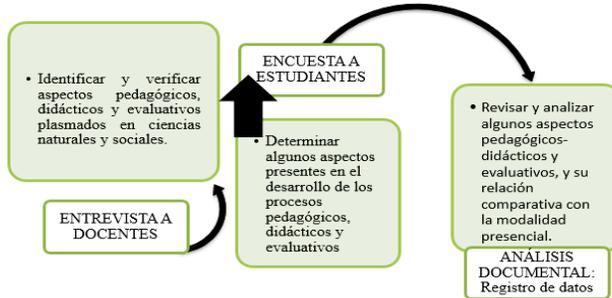


Fuente: Elaboración propia

La investigación se sustenta metodológicamente en los siguientes pasos o acciones estructurales: 1: se diseña y aplica una entrevista en profundidad a los docentes. 2: se aplica una encuesta a estudiantes. 3: finalmente se aplica una técnica de análisis documental como lo indica la siguiente figura:

Figura 2

Ruta metodológica de la investigación



Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

Para la reingeniería en esta investigación, se inicia con el análisis de la información obtenida de la entrevista aplicada a 4 docentes del grado noveno de la institución objeto de estudio: 2 docentes por áreas, que buscó identificar e interpretar aspectos metodológico-didácticos y evaluativos implementados en la modalidad virtual o trabajo remoto durante la pandemia; obteniendo el siguiente resultado:

Análisis de entrevista aplicada a docentes de noveno grado

Tabla 1

Estrategias y recursos didácticos de los docentes

| Aspecto y/o componente categórico | Pregunta dirigida | Respuesta y análisis de la información |
|---|---|---|
| Estrategia metodológica y recursos didácticos | ¿Qué estrategias implementa para orientar y acompañar los procesos de enseñanza y de aprendizaje con los estudiantes de noveno durante el período de cuarentena por COVID-19? | Los docentes se orientaron hacia el manejo o desarrollo de guías o talleres, en un segundo espacio, se implementa el uso de recursos o medios TIC para acompañar explicaciones. Lo anterior, permite reconocer sobre las limitaciones de recursos TIC principalmente en los estudiantes, para el desarrollo de la estrategia clase virtual en tiempo real "online", que poco se implementó en la institución en estudio; donde su uso TIC se articuló mucho más en el desarrollo de guías y envió de forma asincrónico. |

Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra las estrategias metodológicas y recursos didáctico empleadas por los docentes

La anterior tabla hace referencia a las estrategias empleadas por los docentes durante el periodo de la no presencialidad, predominando el uso de guías y talleres y muestra las limitaciones de los recursos Tic como mediadores del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Tabla 2

Evaluación aplicada por los docentes

| Aspecto y/o componente categórico | Pregunta dirigida | Respuesta y análisis de la información |
|--|---|---|
| Evaluación y evaluación por competencias | ¿Cómo enfoca el proceso evaluativo (cómo evalúa) con sus estudiantes durante este período de pandemia, atendiendo la modalidad virtual-remota que se implementa en la IE? | Sé privilegió lo volitivo, el desarrollo de contenido materializado en las guías resueltas y las frecuencias de contactos mediante los encuentros sincrónicos y asincrónicos con los estudiantes. En cuanto a la retroalimentación de la evaluación de los contenidos en docentes de Ciencias Naturales fue limitado. Los docentes de Ciencias Sociales manifiestan que realizan el proceso de retroalimentación; sin embargo, no clarifican el medio utilizado. La evaluación del aprendizaje no ha sido integral por las limitaciones de tiempo, espacio y recursos tecnológicos, dejando a un lado aspectos como Auto, CO y la heteroevaluación. Una fortaleza encontrada en la modalidad no presencial es el aprendizaje autónomo y la participación activa de los padres de familia o cuidadores. |

Fuente: elaboración propia. En esta tabla se muestra los componentes Evaluación y Evaluación por competencia aplicada por los docentes

La tabla N°2 refleja las formas de evaluación y evaluación por competencia donde se privilegia el componente volitivo del estudiante en lo relacionado al envío de las guías resueltas y las limitaciones para realizar las otras formas de evaluación como la Auto, Co y Heteroevaluación.

Tabla 3

Gestión de los directivos docentes

| Aspecto y/o componente categórico | Pregunta dirigida | Respuesta y análisis de la información |
|-----------------------------------|---|--|
| Gestión Directiva | ¿Cómo percibe el acompañamiento administrativo (rector- secretaria de educación) implementado durante el desarrollo de los contenidos en este período de confinamiento por el COVID-19? | La dirección estratégica que implementó la directiva institucional, se focalizó con mayor énfasis en el suministro de informaciones referidas a los procesos de implementación de estrategias; sin embargo, es de inferir el no suministro de recursos TIC a docentes y estudiantes para atender a las clases no presenciales. |

Fuente: Elaboración propia. En esta tabla se evidencia la Gestión empleada por los directivos docentes durante la contingencia.

La anterior tabla, muestra la gestión de los directivos docentes en el acompañamiento, para el desarrollo de los contenidos en el tiempo de confinamiento, brindando información de estrategias utilizadas, es evidente pues, que no se establece relaciones entre los recursos tecnológicos utilizados.

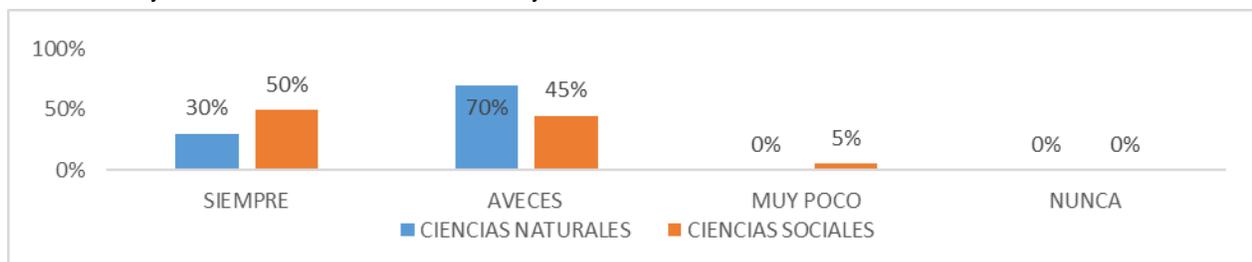
Análisis de encuesta aplicada a estudiantes

En esta fase, se presenta la información e interpretación de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a estudiantes de grado noveno, que buscó determinar algunos aspectos presentes en el desarrollo de los procesos pedagógicos, didácticos y evaluativos, implementados por los docentes de Ciencias Naturales y Sociales en el grado noveno, durante el período de confinamiento, año 2020.

Categoría de planificación y contenidos

Figura 3

Planificación y contenidos en Ciencias Naturales y Sociales

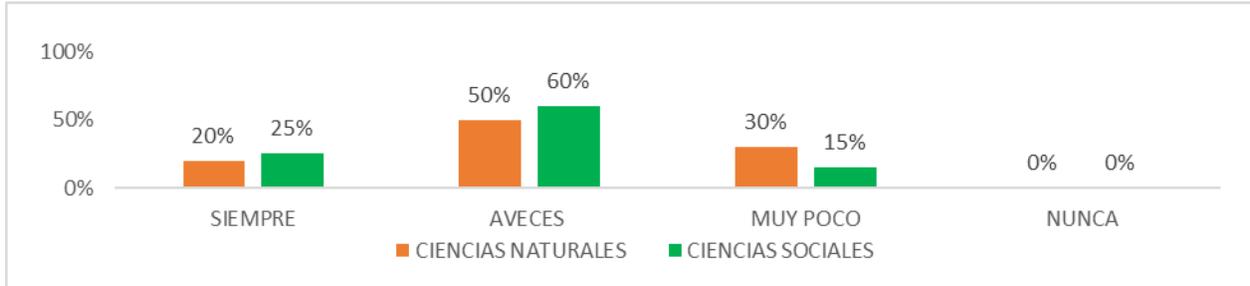


Fuente: Elaboración propia. Basados en los resultados obtenidos

De acuerdo a los resultados obtenidos, en la figura 3 se aprecia que hace referencia a los contenidos y planes desarrollados, los estudiantes de noveno en un 30% siempre sienten agrado e interés por los contenidos que planifican los docentes de Ciencias Naturales y 50% afirman esto en Ciencias sociales, mientras que el 70% perciben que es ocasional; en Sociales el 45% percibe esta motivación por los contenidos y el 5% no se siente a gusto. Lo cual indica la necesidad de reorganizar la planificación de los temas, contenidos o saberes, logrando con ellos su contextualización para que le sean significativos y pertinentes a las motivaciones de los estudiantes.

Figura 4

Contenidos significativos y críticos al contexto en Ciencias Sociales y Naturales



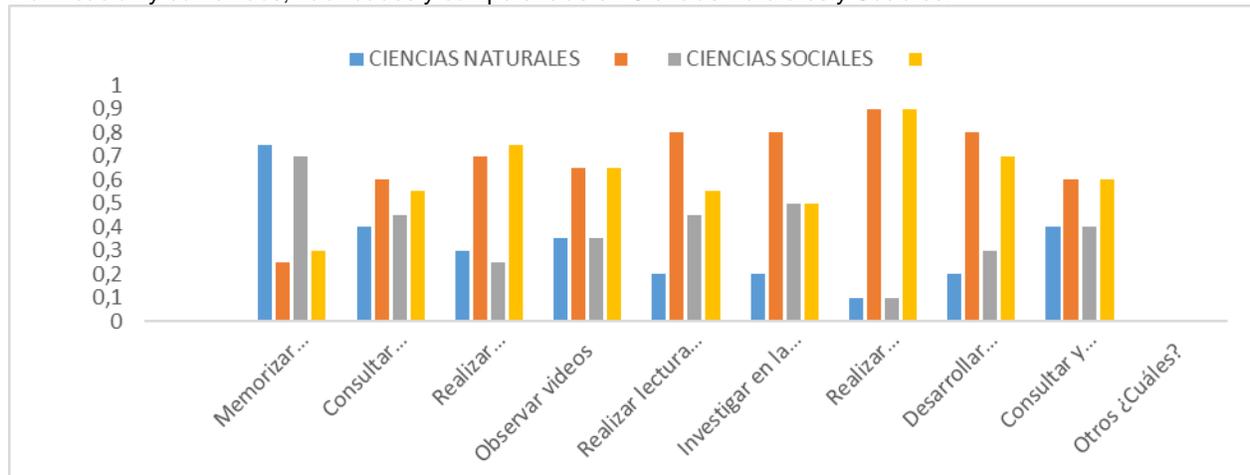
Fuente: Elaboración propia (2021). Basados en los resultados obtenidos.

De acuerdo a la figura 4 se aprecia que el 25% de los estudiantes admiten que siempre sus docentes les programan el desarrollo de los contenidos a partir del manejo y análisis de lecturas de documentos y el 60% percibe esta realidad de manera ocasional; mientras que el 15% reconoce que es muy poco. De esta información se interpreta que, la modalidad virtual-remota desde la metodología planificada en Ciencias Sociales, se acerca mucho más al uso de la lectura crítica en comparación con Ciencias Naturales.

Por último, se muestra los resultados de las actividades presenten en las guías planificadas por los docentes de Ciencias Naturales y Sociales:

Figura 5

Planificación y contenidos; habilidades y competencias en Ciencias Naturales y Sociales.



Fuente: Elaboración propia (2021). Basados en los resultados obtenidos.

De acuerdo a la figura anterior, muestra las diferentes habilidades que a través de las cartillas y demás materiales desarrollaron los estudiantes; se interpreta que existe una tendencia por el fortalecimiento de la memorización de conceptos (70%), no obstante, es importante, aunque no suficiente el aumento de la consulta y lectura crítica de documentos en sociales (45%), de igual manera, en lo referido a consulta y diálogo con los familiares o adultos (50%), y la observación de videos (35%). Por

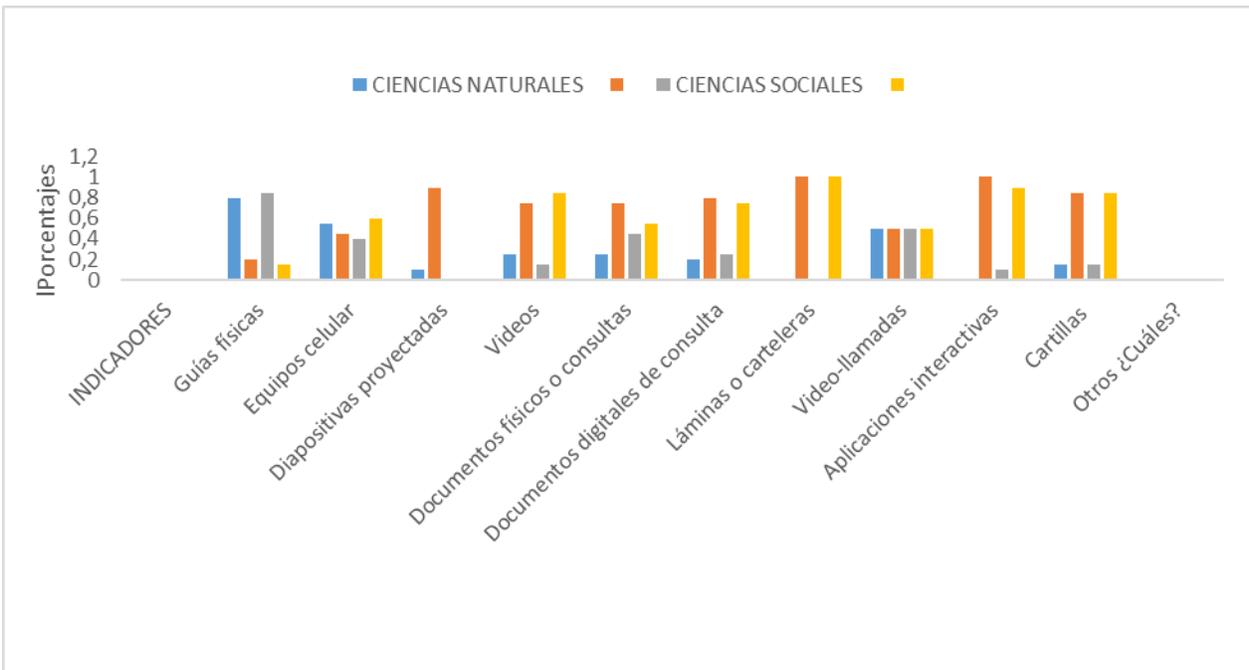
consiguiente, mínimamente esta planificación de las guías en Ciencias Sociales fomenta el desarrollo de pruebas de selección múltiple (30%), manejo de imágenes, diagramas (25%) y experimentos en casa (10%). Lo cual permite inferir que la planificación de las actividades en las guías físicas y digitales que realizan los docentes de esta área, fortalece el manejo conceptual y memorístico en los estudiantes de noveno.

Por otra parte, esta modalidad virtual-remota en la enseñanza de las ciencias ha disminuido la práctica de laboratorios o trabajos experimentales, trabajos de campo, la observación de videos en relación con la modalidad presencial. Se ha fortalecido el diálogo en el escenario familiar para el acompañamiento de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Categoría de Recursos didácticos.

En el área de Ciencias Naturales y Sociales predominó el uso de las guías físicas como recurso didáctico durante la modalidad virtual-remota; además en ambas áreas utilizaron en un gran porcentaje los equipos móviles de los estudiantes, como recurso didáctico para apoyar las explicaciones del docente, también se implementó las video-llamadas para fortalecer el proceso de comunicación y mínimamente se implementó el uso de láminas y de aplicaciones interactivas con las TIC. Lo anterior permite interpretar que se implementa una modalidad de aprendizaje que recurre principalmente a los recursos didácticos tradicionales (documentos físicos), por razones de dificultades en el acceso a las TIC debido a las condiciones socio-económicas de la población en estudio y porque las competencias tecnológicas en los docentes, no logran acceder en el momento manejo de las aplicaciones TIC pertinentes. Ver figura 6

Figura 6
Recursos didácticos implementados en Ciencias Naturales y Sociales



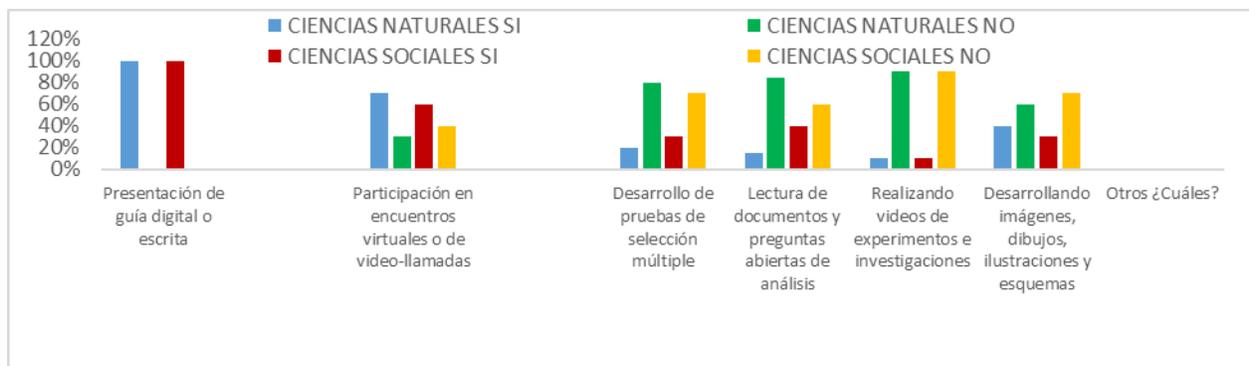
Fuente: Elaboración propia (2021). Basados en los resultados obtenidos.

Categoría de didáctica evaluativa

En este período de modalidad escolar virtual-remota, sigue predominando una evaluación escrita en Ciencias Naturales, que se focaliza esencialmente hacia la presentación del desarrollo de los talleres o actividades de la guía que presenta el docente (100%) y acompañada de las comunicaciones e interacciones que se establecen por los medios de video-llamadas (70%). No obstante, disminuye la aplicación de pruebas de análisis de preguntas abiertas de análisis (15%) y de selección múltiple (20%). Por otra parte, en comparación con el área de Ciencias Sociales se percibe se acercan a fortalecer una evaluación que oriente y fomente las competencias interpretativas, argumentativas y críticas en los estudiantes; por cuanto el 40% afirma que se le evalúa con preguntas abiertas y de análisis, el 30% admite ser evaluado por preguntas de selección múltiple; aunque no es suficiente esta modalidad evaluativa, si se compara con la evaluación presencial. Ver figura 7.

Figura 7

Didáctica evaluativa en Ciencias Naturales y Sociales



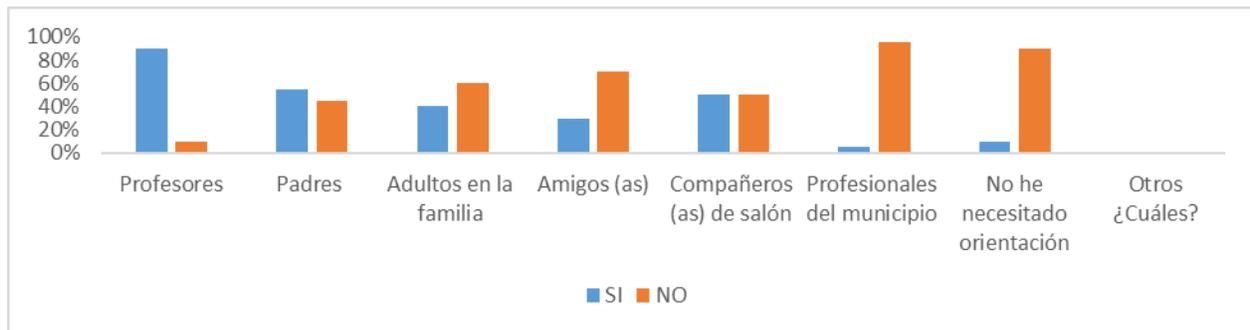
Fuente: elaboración propia (2021). Basados en los resultados obtenidos.

Categoría de Proceso didáctico-pedagógico.

En lo referido al acompañamiento escolar para desarrollar las actividades programadas en cada guía o clases virtual, el 90% de los estudiantes admite que sus docentes realizan esta acción, el 55% han recibido acompañamiento de sus padres y adultos en la familia (40%), el 50% de los compañeros de grupo. Lo cual permite interpretar que los docentes mantienen igual que en la modalidad presencial este rol orientador. No obstante, mejoró el apoyo de padres de familia y adultos en el ambiente familiar; que es un aspecto favorable generado en esta modalidad implementada. Ver figura 8.

Figura 8

Proceso didáctico-pedagógico: acompañamiento escolar en pandemia.

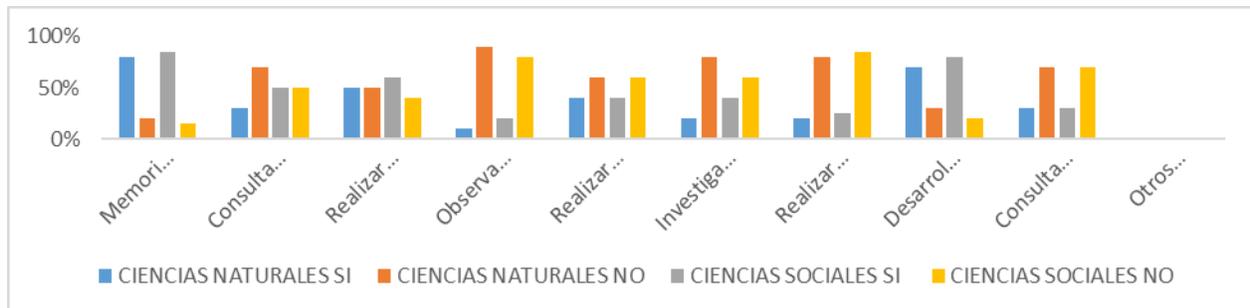


Fuente: elaboración propia (2021). Basados en los resultados obtenidos.

Las actividades escolares que predominan durante las clases presenciales antes de la pandemia COVID-19, se reflejan en memorización de conceptos en desarrollo de pruebas de selección múltiple, realización e interpretación de esquemas, dibujos, mapas mentales; fueron los que predominaron en las áreas objeto de estudio, Es decir, el enfoque didáctico-pedagógico que aplicaban los docentes de Ciencias Naturales y Sociales es expositivo-memorístico en su mayor frecuencia; lo cual es semejante con el implementado con la modalidad virtual-remota. Ver figura 9.

Figura 9

Actividades desarrolladas de forma presencial



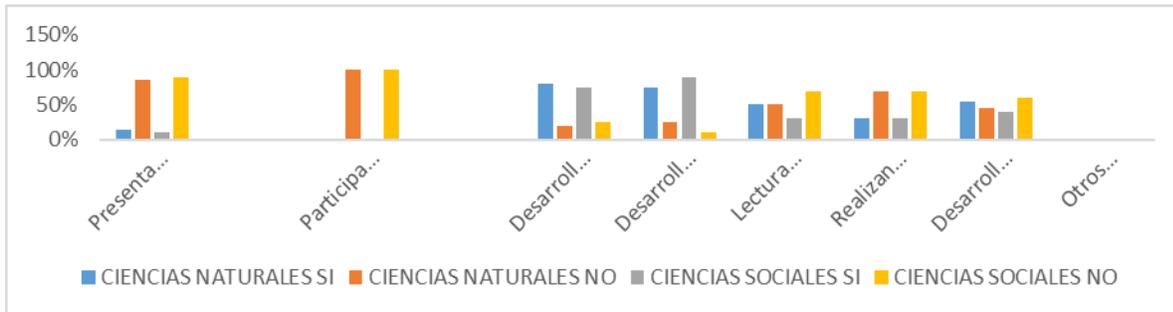
Fuente: elaboración propia Basados en los resultados obtenidos.

Categoría de didáctica evaluativa pre COVID -19

En la modalidad de clases presenciales, los docentes de Ciencias Naturales y sociales aplicaban principalmente la metodología evaluativa de pruebas de selección múltiple, pruebas de preguntas abiertas de manejo conceptual; desarrollo de imágenes, esquemas e ilustraciones, pruebas de análisis a partir de la contextualización de documentos Es decir, se puede interpretar una evaluación presencial semejante a la de modalidad virtual-remota con respecto a dar mayor énfasis en la evaluación escrita y apropiación de conceptos o memoria conceptual. Ver figura 10.

Figura 10

Procesos evaluativos en Ciencias Naturales y Sociales antes de pandemia



Fuente: elaboración propia. Basados en los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

Se realizó el proceso de caracterización de los aspectos didáctico-pedagógicos y evaluativos en Ciencias Naturales y Sociales, implementados en la institución educativa Simón Araujo de la ciudad de Sincelejo, Sucre; durante la modalidad virtual-remota año 2020 para atender desde el ámbito educativo la situación sanitaria presentada por la pandemia COVID-19. De este estudio resultó que:

Con respecto al componente categórico de planificación se concreta que en las áreas de Ciencias Naturales y Sociales los docentes organizan sus planes de contenidos y saberes en relación con el cumplimiento de la normativa y lineamientos que regula el Ministerio de Educación.

En lo referido al uso de recursos didácticos predominó en las áreas en estudio, el manejo de las guías físicas durante la modalidad virtual-remota, COVID-19, donde mínimamente se implementó el uso de láminas y de aplicaciones interactivas con las TIC. Se interpretó que, la modalidad virtual-remota desde la metodología planificada en Ciencias Naturales y Sociales, responde al enfoque expositivo-conceptual que en cierto sentido no se corresponde totalmente con el modelo socio-crítico implementado en la institución Simón Araujo.

La enseñanza de las Ciencias Naturales y Sociales en la modalidad virtual-remota, disminuyó la práctica de laboratorios o trabajos experimentales, trabajos de campo, la observación de videos en relación con la modalidad presencial, Sin embargo, se fortaleció el diálogo asertivo en el escenario familiar para el acompañamiento de los procesos de aprendizaje de los estudiantes y el aprendizaje autónomo y de consulta en los estudiantes; apoyados con recursos humanos y TIC.

Con respecto al componente categórico de evaluación, se determinó que en la modalidad presencial y en la virtual-remota, predominó la evaluación escrita y apropiación de conceptos o memoria conceptual. Sin embargo, para la modalidad presencial, los docentes dinamizaron pruebas que acercaron

al estudiante para el fortalecimiento de habilidades interpretativas y de análisis; lo cual disminuyó en el enfoque evaluativo de la modalidad virtual-remota. El enfoque evaluativo que predominó en la modalidad virtual-remota, respondió en gran sentido a las competencias cognitivas, específicamente de manejo conceptual, que responde al enfoque de orientación y estrategia metodológica aplicado esencialmente en Ciencias Naturales. Aunque, para el área de Ciencias Sociales, se valoraron ocasionalmente otras competencias interpretativas, argumentativas y propositivas; éstas últimas han sido privilegiadas en la modalidad presencial, registradas en algunas planificaciones evaluativas.

En este mismo componente evaluativo, se analizó que la modalidad virtual-remota, limitó las posibilidades de implementar estrategias evaluativas, en el escenario en estudio.

REFERENCIAS

- Argandoña, M., Ayón, E., García, R., Zambran, Y y Barcia, M. (2020). *La educación en tiempo de pandemia. Un reto Psicopedagógico para el docente.* doi 10.23857/pc.v5i7.1553
- Arias, D. *La enseñanza de las ciencias sociales en Colombia: lugar de las disciplinas y disputa por la hegemonía de un saber.* *Revista de Estudios Sociales [En línea]*, (52), 134- 146. Recuperado de <https://journals.openedition.org/revestudsoc/9092>
- Arteaga, E., Armada, L. y Del Sol J. (2016). *La enseñanza de las ciencias en el nuevo milenio. retos y sugerencias.* *Universidad y Sociedad*, 8 (1), 169-176. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista. P. (2014). *Metodología de la Investigación.* México, Ciudad de México: McGraw-Hill
- Nolasco, M. (2014). *Estrategias de enseñanza en educación.* *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela Preparatoria*, 4, 2(4). Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/1893>
- Lorduy, A., Garay, M., Méndez, W., Vilorio, A., Torres, R. y Vergara, J. (2017). *Enseñanza para la comprensión de los saberes propios de las ciencias naturales.* Universidad Santo Tomas, Sincelejo, Sucre, Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional -MEN (2006). *Estándares Básicos de Competencias.* Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf3.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social – MINSALUD (2020). *Resolución número 385 del 12 de marzo de 2020.* Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-394508_recurso_1.pdf
- Morales, A., Alviter, L. Hidalgo, C. García, R. y Molinar, J. (2012). *Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de ingeniería en computación e informática administrativa.* *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 5(9). Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/953>

Palacio, N. (2018). *La enseñanza de las ciencias sociales en Colombia, prácticas pedagógicas, concepciones y discursos de los estudiantes (tesis de doctorado)*. Universidad de Valencia, Valencia, España. Recuperado de https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/69842/PalaciosMena_TesisDEF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vialart, M. (2020). *Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19*. *Educación Médica Superior*, 34(3), 2594. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300015&lng=es&tlng=es