

**CONTRIBUCIONES DE LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA A PARTIR DEL
DESARROLLO DE PRÁCTICAS REFLEXIVAS, AL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS**

CLAUDIA LORENA LOZANO ORTEGÓN

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA
BOGOTÁ**

2022

**CONTRIBUCIONES DE LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA A PARTIR DEL
DESARROLLO DE PRACTICAS REFLEXIVAS, AL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS**

CLAUDIA LORENA LOZANO ORTEGÓN

**Trabajo de grado como requisito para optar al Título de Especialista en
Pedagogía**

Directora

LUZ BETTY RUIZ PULIDO

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA**

BOGOTÁ

2022

TABLA DE CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN.....	7
2	JUSTIFICACIÓN.....	7
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
4	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
5	ANTECEDENTES.....	11
6	OBJETIVOS.....	17
6.1	OBJETIVO GENERAL	17
6.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
7	MARCO TEORICO	18
7.1	EVALUACIÓN.....	18
7.1.1	DEFINICIÓN	18
7.1.2	CLASES DE EVALUACIÓN	19
7.1.3	EVALUACIÓN CONTINUA	20
7.1.4	AUTOEVALUACIÓN.....	23
7.1.5	CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOEVALUACIÓN.....	25
7.1.6	AUTOEVALUACIÓN FORMATIVA	27
7.1.7	AUTOEVALUACIÓN CONTINUA	28
7.2	APRENDIZAJE	29
7.2.1	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	30
7.3	PRÁCTICAS REFLEXIVAS	31
8	PROPUESTA METODOLÓGICA	32
8.1	POBLACIÓN.....	33
8.2	ENFOQUE INVESTIGATIVO.....	33
8.3	TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
8.3.1	RUTA METODOLÓGICA.....	35
9	RESULTADOS	43
9.1	INTRODUCCIÓN.....	43
9.1.1	ETAPA 1: PERCEPCIÓN INSTITUCIONAL SOBRE LA AUTOEVALUACIÓN.....	44
9.1.2	ETAPA 2: ESTRATEGIAS DE LA AUTOEVALUACIÓN	56
9.1.3	ETAPA 3: OBSERVACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.....	63
9.1.4	ETAPA 4: PERCEPCIÓN SOBRE EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN CONTINUÓ DESARROLLADO EN CLASE DE MATEMÁTICAS	65
9.2	CONCLUSIONES	68
10	CRONOGRAMA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
11	BIBLIOGRAFÍA	73

1 PRESENTACIÓN

El presente trabajo surgió de la necesidad de intervenir en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas del Colegio San Cayetano IED, debido a los altos porcentajes de reprobación de la asignatura. Es así, como esta investigación partió de analizar los procesos de evaluación en los estudiantes, específicamente haciendo énfasis en desarrollar la autoevaluación de modo continuo y cómo ésta puede contribuir a dicho proceso, a través de prácticas reflexivas. En este sentido, se implementaron actividades que permitieron identificar con cuáles recursos didácticos utilizados para enseñar un tema, los estudiantes entendían de forma asertiva las explicaciones. Además, se propuso un ejercicio que posibilitara el análisis de las diferentes actitudes que los estudiantes se auto percibían frente al aprendizaje, por medio de espacios de autocrítica y reformulación de su comportamiento durante el desarrollo de las distintas acciones que se llevaron a cabo cuando se abordó un contenido, en este caso, matemático. Por otra parte, se buscó, identificar los cambios de actitud académica y personal que los estudiantes demostraron, luego de realizar la autoevaluación continua y cómo la información suministrada por los estudiantes pudo servir de insumo para reorientar el proceso de enseñanza. Todo este estudio se efectuó aplicando la metodología investigación-acción, puesto que ésta se caracteriza por incorporar una dimensión práctica como elemento fundamental. Finalmente, con base en los resultados de este estudio se buscará incidir de alguna manera en la forma en que se establece el desarrollo de la autoevaluación según el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiante- SIEE 2023 del colegio San Cayetano IED, a través de la socialización de los resultados de esta investigación.

2 JUSTIFICACIÓN

Ante los altos porcentajes de reprobación escolar que se presentan año a año en el colegio San Cayetano IED, la falta de interés que demuestran los estudiantes por su aprendizaje y la poca participación del docente en dicho asunto, fue de especial interés intervenir en el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de la evaluación que se realiza con cada uno de ellos, específicamente desde la autoevaluación, siendo que ésta se puede dar como un proceso continuo, efectuado mediante prácticas en el aula que propicien momentos de reflexión durante la enseñanza de los contenidos. Todo esto, con el fin de generar en los estudiantes algún tipo de autocrítica que los invite a ser conscientes de que el rol que desempeñan en su aprendizaje es fundamental, pero que también le ofrezcan al docente información de cómo puede reorientar su práctica pedagógica para que los estudiantes puedan obtener mejores resultados académicos y actitudinales.

Así, la investigación que se efectuó surgió de la necesidad de replantear el desarrollo de la evaluación formativa y el análisis de cómo están propuestos en el Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante (SIEE) en el colegio San Cayetano IED, ya que, en lo referente a la evaluación del estudiante, el SIEE no hace énfasis en realizar una autoevaluación continua en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, que realmente les permita generar reflexión durante todo su proceso de aprendizaje y que de esta manera se cuestionen constantemente sobre sus saberes, dificultades, actitudes y los retos que deben asumir para lograr buenos resultados en el ámbito escolar, sino que está propuesta como el mero diligenciamiento de un formulario al finalizar cada periodo.

Esta investigación buscó promover la autoevaluación continua en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de grado octavo, del colegio San Cayetano IED, a través de diferentes estrategias para tal fin, que motivaron a los estudiantes a pensar sobre su quehacer académico tanto en el aula como fuera de ella. Por otra parte, este proyecto contribuye a que los maestros también reflexionen

sobre sus prácticas pedagógicas y como éstas están aportando a la formación académica y personal de los estudiantes.

Debido a que en este país los avances en el uso de los resultados de la evaluación no son suficientes y que respecto a la autoevaluación son mínimos, este trabajo es conveniente para el campo de la pedagogía ya que brinda la oportunidad de generar reflexión en los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto en los estudiantes como en los docentes, además de afianzar el conocimiento que se tiene sobre la evaluación.

Finalmente, este trabajo de investigación pedagógica es importante dentro de los avances que se deben hacer respecto a la autoevaluación en los procesos de aprendizaje y además aportan en la fundamentación teórica de ésta, siendo un insumo importante para futuras investigaciones de este tema, especialmente a los maestros que se interesen por realizar un postgrado en pedagogía.

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuando se hace referencia a la evaluación, se debe considerar como un proceso formativo que posibilite buscar formas de enseñar y que propicien el aprendizaje en los estudiantes, ya que a través de ésta se proporciona información al maestro y al estudiante, respecto a cómo va el logro de las metas propuestas, en cuanto a la adquisición y comprensión de conceptos, desarrollo de habilidades y la posición frente al conocimiento que tienen sus estudiantes. Es así, como la autoevaluación, que hace parte de la evaluación, se puede convertir en una estrategia que, si se le plantean objetivos claros, puede ser de gran utilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es de notar, que la autoevaluación puede llegar a ser un instrumento de vital importancia en los procesos de autorreflexión y autocorrección en los estudiantes, lo cual sería el detonante

para lograr en ellos un proceso académico consciente, autónomo y eficaz, que les permita apropiarse del mismo, de modo que, en cualquier campo del saber, sean capaces de cuestionarse respecto a cómo están asumiendo su rol de estudiantes y que deben hacer para lograr sus objetivos escolares.

Adicionalmente, se debe mencionar que en el Colegio San Cayetano IED los porcentajes de reprobación del año escolar son considerablemente altos, y por lo tanto se hace necesario intervenir en el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una mirada pedagógica, para encontrar soluciones que permitan mejorar en los procesos de evaluación formativa, específicamente haciendo énfasis en una autoevaluación continua, con el fin de lograr procesos de autorreflexión y autocrítica, tanto en los estudiantes como en los maestros, que posibiliten hacer un alto en su proceso de aprendizaje y enseñanza respectivamente y reconsiderar los cambios pertinentes que se deben hacer para encontrar el camino hacia el conocimiento.

De otro lado, es importante mencionar que en la institución educativa San Cayetano IED, el proceso de autoevaluación se lleva a cabo al finalizar cada trimestre, lo cual no genera en los estudiantes procesos de reflexión y cambios significativos que les permita mejorar su proceso académico oportunamente, puesto que la mayoría de los estudiantes utiliza la autoevaluación como un medio para subir su nota definitiva, sin darle el valor formativo que ésta tiene. De otra parte, según el testimonio de algunos estudiantes, hay docentes que no propician los espacios para desarrollar la autoevaluación según las indicaciones del SIEE o simplemente piden a los estudiantes una nota, dejando de lado las directrices para desarrollarla, lo cual es un motivo más para realizar esta propuesta investigativa y poder socializar a los docentes los posibles cambios que se den en la actitud y la forma como los estudiantes comprenden su papel en su proceso de aprendizaje,

cuando son partícipes en la implementación de prácticas reflexivas que posibilitan realizar la autoevaluación de modo continuo.

Por lo anterior, desde este proyecto de investigación se considera necesario implementar la autoevaluación continua en el proceso de aprendizaje, del Colegio San Cayetano IED, que permitan pensar, reflexionar y apropiarse de este proceso progresivamente y que no sea simplemente una nota numérica al finalizar cada trimestre.

4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué contribuciones puede brindar la autoevaluación continua a partir de prácticas reflexivas, al proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas, en los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED?

5 ANTECEDENTES

La autoevaluación, establecida como parte de la evaluación del estudiante con base en lo estipulado por el Ministerio de Educación Nacional, decreto 1290 y el documento 11 sobre las fundamentaciones y orientaciones para la implementación del Decreto 1290, determina que el Sistema Institucional de Evaluación y Promoción Del Estudiante, debe ser una construcción colectiva de la comunidad educativa y ofrecer los elementos que permitan diseñarla. Sin embargo, no hay suficiente claridad en los criterios para la implementación de la autoevaluación, y en muchos casos se ha convertido en una nota para mejorar el promedio, ya que, por lo general se deja para el final del periodo como una nota más de éste o se le asigna un porcentaje especial de valoración.

De lo anterior, es importante mencionar que muchas de las políticas educativas del país, solo pretenden dar cuenta a políticas internacionales e intereses económicos del sector productivo,

los cuales tienen como principal objetivo convertir la educación en un negocio rentable, el cual se mide por resultados, donde los estudiantes se tratan de manera estandarizada y mediante pruebas de ese mismo corte, como las pruebas Saber y las pruebas Pisa, desconociendo el contexto social, cultural y geográfico de los estudiantes.

Es así como, desde el punto de vista del maestro, el acto pedagógico de enseñar no consiste únicamente en transmitir conocimientos y buscar la forma para que los estudiantes los adquieran, sino que en esa búsqueda se deben hacer verdaderos procesos de reflexión de las prácticas pedagógicas y tomar el tiempo necesario para preguntarse qué es lo que realmente ocurre con los estudiantes y que mejor manera que la respuesta a esta pregunta salga de ellos mismos, quienes son los protagonistas de su proceso de aprendizaje.

En este sentido, la autoevaluación como estrategia para reflexionar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, posibilita la toma de decisiones que conlleven a transformar la realidad y generar acciones que busquen alcanzar estrategias de ayuda y autoayuda, tanto en los docentes como en los estudiantes.

De acuerdo con lo anterior, se logró identificar que se han desarrollado algunos trabajos de investigación que se han enfocado en la autoevaluación del aprendizaje, los cuales sirven de referente para la presente investigación. A continuación, se presentan algunos detalles de éstos:

El primer trabajo corresponde a Veliz, Perez y Ramos (2011) quienes realizaron la propuesta “La autoevaluación como herramienta para el aprendizaje” en este trabajo se manejaron teorías sobre evaluación, evaluación formadora y autoevaluación, además de temas relacionados con enseñanza en entornos virtuales y guías didácticas.

La investigación se enmarcó en un proyecto factible. Se trabajó con una muestra de 220 alumnos sobre un total de 673 que concluyeron el curso de Cálculo en 2009. La técnica utilizada fue la encuesta, y el instrumento empleado el cuestionario. El estudio confirmó que la autoevaluación es beneficiosa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que fue útil para evaluar la metodología y las estrategias de enseñanza, además de permitir en los estudiantes procesos de reflexión, que se deben convertir en hábitos que posibiliten la autonomía.

Este trabajo se relaciona con la investigación desarrollada, ya que en ambos casos se planteó la posibilidad de que la autoevaluación sea una oportunidad para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del desarrollo de procesos de reflexión que lleven al estudiante a pensar sobre su papel en su proceso académico y como éste lo puede conducir a ser un individuo autónomo.

Un segundo trabajo de investigación fue realizado por Castillo, Gomez y Miranda (2012) con el título “La autoevaluación de los estudiantes en las instituciones educativas del núcleo no. 6 de la ciudad de Ibagué - La brecha entre lo que se emana, se pretende y se hace”. Esta investigación se realizó bajo una revisión de los planteamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y los Sistemas de Evaluación y Promoción de los Estudiantes (SIEPE) de las Instituciones educativas del Núcleo No.6 de la ciudad de Ibagué, respecto a la autoevaluación del estudiante, en cuanto a concepto, finalidad, técnicas e instrumentos. Se utilizó un diseño metodológico cualitativo con enfoque descriptivo e interpretativo y bajo las técnicas de análisis de contenido y un grupo de discusión con docentes de este núcleo.

Esta investigación tiene relación con la que en este trabajo se planteó, respecto a que en los dos se buscó demostrar la utilidad e importancia de la autoevaluación cuando se aplica de la manera

adecuada. Además, en esta investigación también se buscó posibilitar procesos de evaluación en la forma en que se percibe la autoevaluación en la comunidad educativa, específicamente entre los docentes y los estudiantes.

Un tercer trabajo corresponde a Martínez (2015) quien desarrolló la propuesta de investigación “La autoevaluación como elemento esencial para optimizar los procesos evaluativos de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de 9º semestre de la licenciatura en educación básica con énfasis en educación física, recreación y deportes de la universidad libre.” En esta investigación se trabajaron conceptos como educación, competencia, evaluación y autoevaluación.

La investigación se realizó con base en entrevistas sobre la autoevaluación realizadas en marzo de 2014 a estudiantes de noveno semestre y docentes de licenciatura. La técnica de recolección fue un grupo focal y se diseñó un protocolo de autoevaluación. Como principal resultado se tiene que se logró crear un protocolo de autoevaluación por parte del grupo focal, dicho protocolo permitirá la autoevaluación de los estudiantes durante todo el semestre académico.

Este trabajo se relaciona con la investigación desarrollada en este estudio, ya que en ambos casos se buscó diseñar instrumentos que generaran reflexión para realizar la autoevaluación continua en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, las dos propuestas son de enfoque cualitativo.

Continuando con los trabajos realizados respecto a la autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes, también está el desarrollado por Galarza y Páramo (2015) con la propuesta “La autoevaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje como mediación para la innovación de los ambientes escolares en el aula.” Los autores presentaron un informe final de la autoevaluación como forma evaluativa de las estudiantes del ciclo 2 y 3 del Colegio Distrital La Merced IED,

considerando para ello las características de los procesos evaluativos y las del contexto, en donde tiene lugar la autoevaluación como forma de evaluación. Muestra que, a partir de los resultados de cada una de estas características, se pudo observar si la autoevaluación es tenida en cuenta, como herramienta pedagógica en los ambientes de aprendizaje. El estudio se guía metodológicamente con un enfoque descriptivo e interpretativo, el cual permite una interrelación entre las investigadoras y el objeto investigado. El método que orientó este trabajo es el descriptivo que presentó la situación en la forma en que se desarrollaba la evaluación y la autoevaluación en las estudiantes.

Esta investigación se relaciona con la de este trabajo en el sentido que en ambos casos se pretendió darle un valor significativo a la autoevaluación como herramienta pedagógica en los ambientes de aprendizaje. Sin embargo, en la propuesta que se desarrolló en este trabajo no solo se pretendió describir una situación, sino que se proyectó generar transformaciones en la comunidad intervenida.

El siguiente trabajo, es el de Alzate y Meza (2019) quienes presentan el trabajo de investigación titulado “La autoevaluación como estrategia de los procesos de aprendizaje del grado 8° en el colegio adventista de lejanías. Un diagnóstico de su realidad” en este trabajo se buscó sensibilizar a los docentes sobre el uso de la autoevaluación para que los estudiantes desarrollen prácticas de auto mejoramiento, autorregulación y autorreflexión en el aula de clase. La unidad de análisis para este estudio fueron los docentes y los estudiantes de grado octavo. La investigación fue de tipo acción participativa, con un enfoque cualitativo, con técnicas como la entrevista y la observación. Con este trabajo se logró generar sensibilidad en los docentes en el uso de instrumentos que se proponen en esta investigación para el siguiente año escolar.

En el anterior trabajo se puede ver que la autoevaluación como oportunidad de mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es una buena herramienta para tal propósito, ya que permitió aplicar prácticas reflexivas en los docentes. Además, estos dos trabajos de investigación tienen enfoque cualitativo y metodología investigación-acción. Sin embargo, en el estudio aquí desarrollado se utilizaron técnicas de recolección como son los diarios de campo y la entrevista semiestructurada, adicionales a los utilizados en el trabajo referenciado.

Un último pero muy importante trabajo es el que desarrollaron tres docentes del colegio San Cayetano IED, Arzuza, Gordillo y Polania (2018) titulado “Caracterización de la relación entre las metodologías de enseñanza y las prácticas evaluativas utilizadas en el aula de clase por parte de las docentes del área de ciencias naturales del colegio san cayetano-IED-Bogotá D.C, Colombia”, en este trabajo los docentes mostraron las relaciones existentes entre las metodologías de enseñanza y las prácticas evaluativas utilizadas en el aula de clase de las docentes del área de ciencias naturales del colegio San Cayetano IED. Esta investigación se hizo bajo el enfoque de la Hermenéutica de Gadamer, la metodología utilizada fue de tipo cualitativo y se enmarca en un estudio de caso, las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron la entrevista semiestructurada, el análisis documental y los grupos de discusión.

El trabajo mencionado se relaciona con esta investigación en dos sentidos, el primero es porque los dos trabajos se enfocan en realizar procesos de reflexión sobre la evaluación desarrollada en el Colegio San Cayetano IED y el segundo porque el estudio se va a ejecutar sobre los miembros de la comunidad educativa del San Cayetano IED, atendiendo a que se siguen presentando las mismas dificultades académicas que en el 2018 se tenían, respecto a que las formas de enseñanza y las formas de evaluar no son coherentes.

Con todo lo anterior, se puede inferir que la investigación pedagógica, que en este proyecto se realizó fue factible desde el inicio, ya que consistió en pensar estrategias que permitieran hacer de la autoevaluación un proceso continuo de reflexión en los estudiantes de grado octavo, del Colegio San Cayetano IED, en la localidad de Usme, Bogotá, que les sirviera de oportunidad para evaluar su proceso de aprendizaje. Además, se buscará socializar los resultados que se obtengan en esta investigación, con el propósito de demostrar la importancia de realizar la autoevaluación de forma continua en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que posibilitará replantear en el Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante (SIEE) en lo concerniente a la autoevaluación.

6 OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

Identificar las contribuciones que puede brindar la autoevaluación continua a partir de prácticas reflexivas, al proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas de los estudiantes de grado octavo, del Colegio San Cayetano IED.

6.2 Objetivos específicos

- Propiciar en los estudiantes momentos de reflexión, que posibiliten desarrollar procesos de autoevaluación continua.
- Identificar los cambios de actitud académica y personal de los estudiantes, luego de realizar las distintas actividades propuestas, para llevar a cabo la autoevaluación continua.
- Incidir en la formulación del SIEE 2023 del colegio San Cayetano IED, en lo concerniente al modo en que se desarrolla la autoevaluación, a través de la socialización de los resultados de esta investigación a docentes y directivos.

7 MARCO TEÓRICO

El estudio de la evaluación a puesto de manifiesto que en países como Colombia, esta importante y compleja parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, está lejos de cumplir con su verdadero propósito de potenciar los aprendizajes de los estudiantes y que desde las altas esferas de quienes direccionan la educación nacional hasta los docentes de aula, se han encargado de llenar de temor y escepticismo a quienes son sometidos a estos procesos evaluativos con pruebas estándar y fuera de contexto, que nada tienen que ver con los saberes de los estudiantes. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que, respecto a la autoevaluación como parte integral de la evaluación del estudiante, no se le da la verdadera importancia que ésta tiene y se ha relegado a una simple nota al finalizar cada periodo, tal vez por desconocimiento o por negligencia en su aplicación. Teniendo en cuenta el propósito de esta investigación, es necesario conceptualizar temas relacionados con evaluación, tipos de evaluación, autoevaluación, autoevaluación formativa, autoevaluación continua, aprendizaje, estrategias de aprendizaje y prácticas reflexivas.

7.1 EVALUACIÓN

7.1.1 DEFINICIÓN

A continuación, se presentarán algunas definiciones sobre evaluación, que ayudarán como base teórica a sustentar el trabajo que se desarrolló en esta investigación.

La evaluación debe ser considerada como un instrumento que oriente los cambios necesarios para redireccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje, como lo indica Veliz et al. (2011):

“El proceso de evaluación se realiza con una finalidad práctica: tomar decisiones que orienten las acciones a seguir respecto del objeto evaluado. La idea es que se apunte a la toma de

decisiones que impliquen un cambio, una transformación que mejore la realidad. No se evalúa sólo para saber más acerca del objeto evaluado, sino para proponer cambios. Es en la evaluación de los aprendizajes donde se evidencian en forma explícita o implícita las concepciones que posee el docente sobre la enseñanza y el aprendizaje.” (p. 2).

Por su parte el Ministerio de Educación Nacional en su artículo *evaluación para el aprendizaje*, (2009) publicado por el periódico digital Altablero, menciona que la evaluación debe mostrar de modo individual los avances de los estudiantes que le permita al docente poner en marcha estrategias para superar las dificultades presentadas. Esto es,

“Se entiende la evaluación como un proceso permanente que incluye instancias de planeación, ejecución, análisis y seguimiento institucional, y como un medio para comprender y promover el aprendizaje en el aula e identificar cómo aprende cada estudiante.” (p. 1)

Según Moreno (2016), existe la evaluación del aprendizaje que se encarga de rendir cuentas de lo que saben los estudiantes, balance que se hace al interior de la institución educativa o a agentes externos a través de pruebas nacionales o internacionales. También se tiene la evaluación para el aprendizaje que tiene como primera prioridad en su diseño y en su práctica, servir al propósito de promover el aprendizaje de los alumnos.

En este sentido, para efectos de esta investigación se tendrá en cuenta la definición que propone Moreno (2016), en la cual propone que la evaluación sea para el aprendizaje, pues a partir de esta perspectiva, es la evaluación una herramienta que, desde su planificación, diseño y puesta en marcha, tiene por objetivo principal propiciar espacios de aprendizaje en los estudiantes.

7.1.2 CLASES DE EVALUACIÓN

Evaluación sumativa, según Moreno (2016), “La *evaluación sumativa* también conocida como evaluación final o de producto, tiene el firme propósito de certificar el nivel de rendimiento de un alumno al final de un curso o programa. Como la certificación responde a una amplia expectativa pública asignada a la evaluación, parece difícil eliminar las percepciones bien establecidas de este propósito. La idea está demasiado arraigada en la conciencia pública como para ofrecer un punto de apoyo para el cambio.” (p. 155).

Es así, como este tipo de evaluación genera la depuración de los estudiantes que no logran los resultados esperados y no logran certificarse como individuos que alcanzaron un objetivo. En este sentido, la evaluación sumativa o de producto termina clasificando a los estudiantes y se olvida del carácter formativo que tiene la escuela en la vida de los estudiantes, convirtiéndolos en productos de buena o mala calidad, que deben ser excluidos o transformados.

Evaluación formativa, Moreno (2016) expresa que es aquella que se realiza con el propósito de favorecer la mejora de un proceso de aprendizaje o una estrategia de enseñanza y por ello se debe hacer de manera sistemática para obtener información continua con respecto al aprendizaje de los estudiantes, ya que, cuando se interviene para la mejorar de un proceso, esto tiene sentido hacerlo mientras éste ocurre. Así, el objetivo de la evaluación formativa es tener acceso a información de la situación actual del estudiante para poderlo ayudar a lograr las metas de aprendizaje propuestas. En la evaluación formativa el estudiante participa activamente en su proceso junto con el maestro, quienes en mutuo acuerdo van analizando los pasos que deben dar para lograr los objetivos esperados.

7.1.3 EVALUACIÓN CONTINUA

Según Conde (2017) la evaluación continua es una manera de comprender la evaluación, que además se debe realizar en cada una de las etapas de aprendizaje del estudiante. De esta forma se

plantea como un proceso importante para hacer efectiva la enseñanza, puesto que al desarrollarla de este modo es más efectiva para alcanzar el aprendizaje en los estudiantes. La evaluación continua permite al maestro tener en cuenta las diferencias que pueda haber entre los estudiantes, haciendo de ésta una práctica inclusiva. La evaluación continua es secuencial pues incluye la evaluación de tipo diagnóstico, formativa y sumativa.

En el día a día en el aula de clase se deben generar actividades de diversos tipos que permitan evaluar los procesos de aprendizaje de los estudiantes y dejar de lado la idea de realizar solo una evaluación en la etapa final de los periodos, ya que al evaluar de manera progresiva permite generar estrategias desde el diagnóstico, la planeación y la acción que involucren recursos didácticos que generen ambientes de aprendizaje inclusivos, es decir, se deben proponer diversos tipos de actividades que abarquen en lo posible los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Además, Conde (2017) menciona que para que se evidencie la evaluación continua en las aulas de clases es necesario que los docentes planifiquen los contenidos que va a enseñar, pero que debe estar dispuesto a modificar dicha planeación cuando se requiera tomando en cuenta los aprendizajes obtenidos por los estudiantes. Para esto los profesores deben seguir los siguientes pasos de un ciclo de evaluación:

1. **Definición de la meta de aprendizaje:** establecer una meta de aprendizaje tomando en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes evidenciados en una evaluación diagnóstica previa.
2. **Construcción de indicadores, desempeños y/o criterios:** estos indicadores, desempeños y/o criterios deben guiarse por el objetivo de aprendizaje establecido anteriormente y deben ser

observables. El nivel de logro de los indicadores establecerá el cumplimiento o no de la meta de aprendizaje propuesto.

3. **Construcción del instrumento y de la actividad de evaluación:** evaluar, elegir y modificar tareas y textos en función de una meta de aprendizaje específica. El instrumento debe evaluar la actividad planificada y debe cumplir con los indicadores, desempeños y criterios propuestos anteriormente.
4. **Implementación de la clase:** realizar la clase aplicando la actividad de evaluación diseñada para ella. De esta forma se evalúan los aprendizajes de la clase implementada y se generan evidencias observables del nivel de logro de los indicadores de evaluación propuestos.
5. **Aplicación del instrumento y/o recolección de evidencias de aprendizaje:** recoger las evidencias de aprendizaje de los estudiantes y aplicar el instrumento diseñado, el cual nos permitirá sistematizar el nivel de logro según indicador de los estudiantes.
6. **Sistematización de las evidencias:** sistematizar todas las evidencias recogidas en tablas y analizar los resultados.
7. **Toma de decisiones:** a partir de los resultados analizados y del nivel de logro de los indicadores alcanzado, tomar decisiones con relación a la planificación y adecuar los objetivos de aprendizaje según las necesidades observadas en las evidencias.

De esta manera podemos analizar que el proceso para desarrollar la evaluación continua debe tener etapas de planeación, ejecución, evaluación y replanteamiento. Con esto se puede inferir que la evaluación continua, desarrollada correctamente es de gran utilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. También se puede evidenciar que la evaluación continua permite al estudiante generar comunicación asertiva con el maestro, lo cual es un aporte importante en el proceso del aprendizaje del estudiante, ya que conoce su forma de evaluar y posibilita el crecimiento

profesional del educador, puesto que él también está inmerso en dicho proceso. A su vez, el estudiante puede asumir su proceso de aprendizaje con autonomía y autosuficiencia, al ser capaz de reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, esto es, el estudiante inicia procesos de autoevaluación.

7.1.4 AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación hace mención del proceso en el cual cada estudiante es capaz de monitorear, valorar, y reflexionar sobre su aprendizaje. De este modo, este proceso permite al estudiante realizar una evaluación objetiva de lo que hace, de lo que sabe y de sus actitudes frente a las tareas escolares que desarrolla para alcanzar ciertas habilidades o conocimientos. Todo este proceso de autoevaluación procura generar en el estudiante criticidad frente a sus fortalezas y debilidades, con el propósito de mejorar su rendimiento académico alcanzando las metas de aprendizaje propuestas. Como lo menciona Cabero y Gisbert, (2002) consiste en una serie de actividades autocorrectivas que involucran soluciones que permiten al estudiante verificar su grado de aprendizaje respecto a cada una de las metas de aprendizaje propuestas.

Por otra parte, la autoevaluación es un tipo de evaluación que puede coexistir con otros tipos de evaluación como son la evaluación continua, la evaluación sumativa o final y hasta la coevaluación. Lo anterior, contribuye a mejorar las condiciones para que el estudiante logre mayores y mejores resultados en su aprendizaje. Todo esto, sugiere que la autoevaluación en sí tiene un fin formativo, puesto que el estudiante al comprobar por sí mismo sus errores o debilidades, tomará acciones que le garanticen lograr superarlas, pues con seguridad sabrá en que aspectos debe poner mayor esfuerzo.

Que el estudiante sea capaz de autoevaluarse, es un proceso que va cobrando más relevancia en la actualidad. Según Sanmarti (2014) la autoevaluación genera autonomía en el estudiante y además le ayuda a identificar como aprende, puesto que le permite revisar si está realizando las cosas correctamente y de qué necesita para mejorar. Es así, como quien desarrolla procesos de autoevaluación aprende de sus errores y procura no volverlos a cometer.

Adicionalmente, según Quinquer (2000), el modelo de evaluación comunicativo o psicosocial pone énfasis en las mediaciones que se producen entre los estudiantes y entre estudiantes- profesores. Este modelo tiene como elemento principal la evaluación formadora que propone transferir a los estudiantes el control y la responsabilidad de su aprendizaje mediante el uso de estrategias e instrumentos de autoevaluación, evaluación mutua y coevaluación.

Las principales características de este modelo son:

- El aprendizaje se considera una creación personal del estudiante, quien está afectado tanto por sus características personales (esquemas de conocimientos, ideas previas, hábitos, motivación, etc.) como por el contexto social que se crea en el aula de clase.
- Toman importancia las mediaciones entre los sujetos implicados en el proceso enseñanza-aprendizaje (estudiante - profesor y estudiante - estudiante), favoreciendo la reelaboración de conocimientos. También se producen acuerdos entre los sujetos involucrados de modo de negociar metas, enfoques y criterios.
- La evaluación se transforma en una herramienta de la comunicación y el aprendizaje, entendida como la apropiación del conocimiento. Así, adquiere

importancia en este contexto, las actividades de autoevaluación, coevaluación y evaluación mutua.

- En este modelo, el elemento central que se debe generar en los estudiantes es la autonomía, ya que les permitirá adquirir el control y la responsabilidad de su aprendizaje, a través del uso de estrategias e instrumentos pertinentes.

En este sentido, la autoevaluación le permite al estudiante reconocer su progreso, sus fortalezas y debilidades, logros y dificultades. También es de gran ayuda para analizar sus procesos individuales y grupales, y así desarrollar una actitud crítica y reflexiva. Por otro lado, le sirve al profesor para tener los elementos de juicio que le permitan facilitar y reorientar el aprendizaje, valorar lo que hacen sus estudiantes, conocerlos mejor, valorar su propia efectividad como educador, o incluso modificar, si es preciso, los métodos y técnicas que emplea (Ortiz y Hernández. 2007, p. 111).

7.1.5 CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOEVALUACIÓN

Las principales características de la autoevaluación se esbozarán a continuación.

- El estudiante es el protagonista, pues es él quien realiza este proceso de manera autónoma. Según Delgado y Oliver, (2009), el estudiante utiliza esta autoevaluación para convertirse sin lugar a dudas en el protagonista de su proceso de aprendizaje, acrecentando su motivación, su compromiso y su responsabilidad. Sin embargo, se debe aclarar que, aunque la autoevaluación sea autónoma, es el docente quien debe guiarlo y para mayor efectividad del proceso, es el docente quien debe proporcionarle elementos, es decir, material apropiado que le permita hacer mejor esta tarea.

Para efectos de esta investigación, fueron los estudiantes quienes desarrollaron las actividades de autoevaluación continua y suministraron la mayor cantidad de información a este estudio, con el fin de que se pudieran identificar las contribuciones que brinda esta autoevaluación al proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Según Delgado y Oliver, (2009), la autoevaluación debe tener vocación de periodicidad, esto es, cada estudiante debe ser autónomo en realizar este proceso y por tanto autoevaluarse las veces que lo considere necesario, sin esperar a que su maestro se lo sugiera.

De acuerdo a lo anterior, durante esta investigación los estudiantes tuvieron distintos momentos para reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, en los cuales tuvieron libertad absoluta para expresar sus aciertos, dificultades y retos que ellos se auto percibían. No obstante, se debe mencionar que con este primer ejercicio también se pretendía motivar a los estudiantes a realizar prácticas de este tipo, en pro de crear en ellos cierta autonomía para que posteriormente pudiesen aplicar procesos similares.

- Para Delgado y Oliver, (2009), el retorno de la retroalimentación de la autoevaluación es inmediato, ya que, el estudiante a partir de aplicar el instrumento para tal fin deberá ser capaz de comprender los resultados de ésta y tomar las acciones necesarias para reorientar su proceso si es que lo necesita.

Con respecto a esto último, en el desarrollo de este estudio se procuró generar en los estudiantes análisis y reflexión al momento de realizar cada una de las actividades de autoevaluación continua y que de esta manera logran recibir la retroalimentación de sus propias valoraciones.

- Otro aspecto mencionado por Delgado y Oliver, (2009), es el hecho de que la autoevaluación no se debe realizar estrictamente en el aula de clase, sino que por el contrario entre más alejado este el docente de este proceso, mejores serán los resultados de éstos. Así la autoevaluación será aún más personal del estudiante.

Es así como durante la realización de este trabajo investigativo, se utilizaron varias sesiones de clase, para que los estudiantes tuvieran tiempo escolar y extraescolar y pudiesen pensar sobre su comportamiento y disposición en el desarrollo de las diferentes actividades que se proponían, tanto para asimilar los contenidos como llevar a cabo la autoevaluación continua.

- Por último, Delgado y Oliver, (2009) expresan que la autoevaluación se puede aplicar para aulas con muchos o pocos estudiantes.

Finalmente, se pudo evidenciar que la cantidad de estudiantes que desarrollen la autoevaluación continua, no es un impedimento para llevarla a cabo y que ésta depende más de la iniciativa del maestro y la manera como logre enganchar a sus estudiantes.

7.1.6 AUTOEVALUACIÓN FORMATIVA

Según Alberruche, M., Echevarría, T., Martín E., Medina, M. (2013), la autoevaluación está relacionada con la autonomía que se puede dar en el aprendizaje y con todos los aprendizajes que se presentan durante la vida. Así, al ser efectuada directamente por el interesado, ésta le permite verificar como va su nivel de aprendizaje y de esta manera poder reorientarlo. Para estos autores, la autoevaluación formativa es una técnica que se desarrolla a través de unas actividades autocorrectivas ligadas con sus respectivas soluciones. Todo esto, con el objetivo de que el estudiante reconozca como está alcanzando las metas propuestas. De este modo, se convierte en una herramienta útil que posibilita valorar, respetar y atender los distintos ritmos de aprendizaje de

cada estudiante, reconocidos por características relacionadas con sus conocimientos previos, su nivel de atención y concentración, su capacidad, su estrategia cognitiva, su estilo de aprendizaje o su motivación. Es así, como la autoevaluación es considerada la mejor estrategia para educar al estudiante en la responsabilidad y para que aprenda a valorar, reflexionar y autocriticar su propio proceso de aprendizaje.

En este sentido, la autoevaluación de los estudiantes se constituye en una manera eficiente de lograr que los estudiantes sean capaces de reconocer sus debilidades, fortalezas y oportunidades para mejorar, tanto en su proceso de aprendizaje como en su vida cotidiana.

Es por todo esto, que el trabajo aquí desarrollado permitió demostrar que el uso de la autoevaluación continua adicionalmente ofrece la posibilidad a los estudiantes de reconocer y reorientar su proceso de aprendizaje y promover habilidades para la vida.

7.1.7 AUTOEVALUACIÓN CONTINUA

La autoevaluación se puede realizar en cualquier momento del proceso de aprendizaje. Esto quiere decir que no basta con desarrollar la autoevaluación solo al final de cada periodo, sino que resulta más provechoso al inicio como un autodiagnóstico y durante todo el proceso como se desarrollaría la evaluación continua, con el fin de garantizar buenos resultados, a través de oportunas autoevaluaciones y no dejar para el final de cada periodo cuando ya no hay mucho por hacer (Delgado y Oliver, 2009), es decir, “la autoevaluación puede ser continua, para que pueda tener algún efecto en el aprendizaje de los estudiantes”. (p. 5)

Por lo anterior, en este trabajo se propuso desarrollar la autoevaluación de modo continuo e identificar que contribuciones ofrecen esta autoevaluación al proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que es una herramienta para que los estudiantes reconozcan su progreso y sus dificultades

y puedan reorientar lo que se están haciendo, pero también resulta muy útil para que los docentes reflexionen sobre su práctica pedagógica.

Adicionalmente, Delgado y Oliver, (2009) también mencionan que “la autoevaluación, para ser realmente efectiva, debería tener una cierta vocación de periodicidad, a los efectos de que el estudiante vaya comprobando progresivamente su nivel de aprendizaje estando en condiciones de reorientarlo. Por consiguiente, se trata de una herramienta de planificación del proceso de aprendizaje a disposición del propio estudiante, que modula en intensidad y frecuencia según sus necesidades. Se potencia, de esta manera, el aprendizaje autónomo.” (p. 5)

Es así, como en esta investigación se propusieron varias etapas en la implementación de la autoevaluación continua, permitiendo de este modo generar en los estudiantes cierta curiosidad por reflexionar sobre su proceso de aprendizaje de manera autónoma y con alguna periodicidad.

7.2 APRENDIZAJE

Según Moreno (2016) existen dos tipos de aprendizaje, uno que es *superficial* que básicamente consiste en que el estudiante utilice fórmulas o solucione ejercicios mecánicamente sin entender los principios fundamentales. Esto quiere decir, que a futuro podrían encontrar dificultades para usar estos conceptos en otras circunstancias o contextos, limitando así el valor de su aprendizaje. También Moreno define el *aprendizaje profundo* como aquel que además de la memoria tiene un verdadero propósito de comprensión, que requiere de un aprendizaje activo. Pero este aprendizaje no significa que los estudiantes están físicamente ocupados, sino que deben pensar activamente por sí mismos. De este modo, el profesor espera enseñar, pero sólo los estudiantes pueden hacer que el aprendizaje ocurra en sus mentes.

De lo anterior, se puede suponer que, aunque el aprendizaje superficial o memorístico no sea el más eficaz, sí es importante que se den algunos procesos cognitivos, lo que implica que no se puede satanizar y dejar en el olvido, lo que se trata de sugerir es que estos dos tipos de aprendizaje se deben complementar para lograr resultados óptimos en los procesos académicos en los estudiantes.

De esta manera, en la realización de este trabajo se procuró que a través de la implementación de la autoevaluación continua que además tiene un carácter formativo, los estudiantes logren adquirir aprendizajes no solo superficiales sino también profundos que les aporten en la vida misma.

7.2.1 ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

Según Schmeck y Schunk, (1998), las estrategias de aprendizaje son sucesiones de procedimientos y/o planeaciones orientadas hacia el logro de metas de aprendizaje, en tanto que los procedimientos específicos dentro de esa sucesión se denominan tácticas de aprendizaje. Así, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje.

En este sentido, las estrategias de aprendizaje deben ser diseñadas o construidas de manera planificada, para lograr mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes, a través de actividades que promuevan algún tipo de activación cognitiva en ellos, es decir que los estudiantes puedan liberar su pensamiento y creatividad.

Para efectos de este trabajo, se diseñaron algunas actividades o prácticas reflexivas que en conjunto pudieron constituir una estrategia que formó parte de la aplicación de la metodología

investigación-acción, pero que también hicieron parte de las actividades de reflexión que se implementaron en la autoevaluación continua.

7.3 PRÁCTICAS REFLEXIVAS

Según Domingo, A. (2012), la práctica reflexiva es una metodología de formación en la que las experiencias del docente en su contexto es el componente más importante, además de la reflexión que hace sobre su práctica. Estas prácticas reflexivas tratan de una opción formativa que se da desde la persona y no desde el saber teórico, que se basa en la experiencia personal y profesional para que el docente mejore su práctica.

Aplicando esta definición a las experiencias que los estudiantes alcanzaron durante el desarrollo de esta investigación, se entendió que las prácticas reflexivas implementadas fueron la metodología aplicada a través de actividades que se utilizaron en el contexto escolar, específicamente en la clase de matemáticas, para reflexionar sobre su desempeño personal con el propósito de mejorarlo.

Domingo, A. (2012), también menciona que se procura analizar la propia acción docente, reflexionar sobre ésta y construir propuestas para mejorarla cuando los aprendizajes de los estudiantes no se den como se espera.

Así, la práctica reflexiva desde el rol del docente posibilita la construcción de propuestas que incluyan actividades que generen reflexión, que permitan intervenir cuando los aprendizajes en los estudiantes no se den exitosamente.

En conclusión, para este trabajo de investigación se utilizaron conceptos relacionados con evaluación, tipos de evaluación, autoevaluación, tipos de autoevaluación, aprendizaje, estrategias de aprendizaje y prácticas reflexivas, como la base teórica que le dio el sustento necesario y

suficiente a los hallazgos que resultaron en este estudio. Teniendo en cuenta, que el objetivo principal aquí planteado tiene que ver con la identificación de las contribuciones de la autoevaluación continua, al proceso de enseñanza y aprendizaje a través del uso de prácticas reflexivas fue relevante tener claridad en lo que significa desarrollar una evaluación formativa y como ésta está ligada a llevarla a cabo de forma conjunta con la autoevaluación formativa, puesto que ésta sería una manera efectiva para que el docente pueda acceder a información valiosa que le favorezca reflexionar sobre su práctica pedagógica y posiblemente reorientarla. Así como, la evaluación debe ser continua para que tenga eficacia, lo mismo debe ocurrir con la autoevaluación. Todo esto, a partir de diseñar y aplicar prácticas reflexivas que brinden la oportunidad de autocriticarse, autocorregirse y pensarse en términos de mejorar en el proceso tanto de enseñanza como de aprendizaje.

8 PROPUESTA METODOLÓGICA

La naturaleza de la investigación que se adelantó en este proyecto es de tipo pedagógico, ya que, hace referencia al campo propio del maestro y está íntimamente ligado a las formas de enseñar y de formar. Respecto a las características y especificidades de la investigación, ésta tuvo como base epistemológica el paradigma socio crítico. Para Alvarado, L. (2008), “El paradigma sociocrítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Utiliza la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado para que cada uno tome conciencia del rol que le corresponde dentro del grupo; para ello se propone la crítica ideológica y la aplicación de procedimientos del psicoanálisis que posibilitan la comprensión de la situación de cada individuo, descubriendo sus

intereses a través de la crítica. El conocimiento se desarrolla mediante un proceso de construcción y reconstrucción sucesiva de la teoría y la práctica” (p. 5). De acuerdo con lo anterior, este paradigma fue el que mejor se adaptó a las necesidades de esta investigación, debido a que se pretendió realizar cambios en la realidad de la comunidad educativa del Colegio San Cayetano IED.

8.1 POBLACIÓN

Esta investigación se realizó con los estudiantes del colegio San Cayetano IED que cuenta con 1070 estudiantes en bachillerato. En la institución hay 5 cursos de grado octavo. Para este estudio específicamente se seleccionaron a los estudiantes de grado 804, que es un curso conformado por 32 estudiantes adolescentes, 18 niñas y 14 niños. Durante el primer periodo el 50% de los estudiantes de este curso reprobó el área de matemáticas, las edades de los estudiantes de este grupo oscilan entre los 13 y 16 años.

8.2 ENFOQUE INVESTIGATIVO

Esta investigación surgió como respuesta a una problemática recurrente, que se evidencia en gran parte de los estudiantes en el colegio San Cayetano IED, esto es, altos porcentajes de reprobación del año escolar y la no aceptación de su responsabilidad de estos resultados por parte de aquellos estudiantes, lo cual es una situación que ameritó ser analizada y en lo posible se trató de generar estrategias que permitieran transformar este hecho, por lo que este estudio se realizó desde un enfoque cualitativo. A su vez, con base en la evaluación del estudiante, específicamente desde la autoevaluación, se pretendió intervenir en el proceso de enseñanza y aprendizaje, diseñando prácticas reflexivas que posibilitaran la implementación de la autoevaluación continua, como herramienta para mejorar el proceso de aprendizaje a través del desarrollo de la reflexión y la autocrítica continua, que proporcionaran posibilidades de replantear tanto el proceso académico

de los estudiantes como la práctica pedagógica de la docente, de manera oportuna y no al finalizar cada periodo cuando no sea posible “recuperar un proceso de aprendizaje”, pues un proceso no se puede recuperar con simples actividades remediales. Así mismo, al ser una investigación de carácter cualitativo no se parte de datos generales, sino que con base en las observaciones de las experiencias puntuales que se presentan en la práctica pedagógica en el aula, se analizaron y se sacaron provecho de éstas, es decir, se utilizó un método inductivo.

8.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología que se tuvo en cuenta fue la investigación-acción, ya que ésta se caracteriza por incorporar una dimensión práctica como elemento fundamental. Además, se trató de generar una dinámica de cambio y mejora en una situación concreta de un determinado grupo social, a partir del reconocimiento, planificación, actuación, observación o monitoreo sistemático, reflexión cuidadosa, sistemática y rigurosa de los resultados que se van obteniendo durante el desarrollo del estudio (Kemmis y McTaggart, 1992).

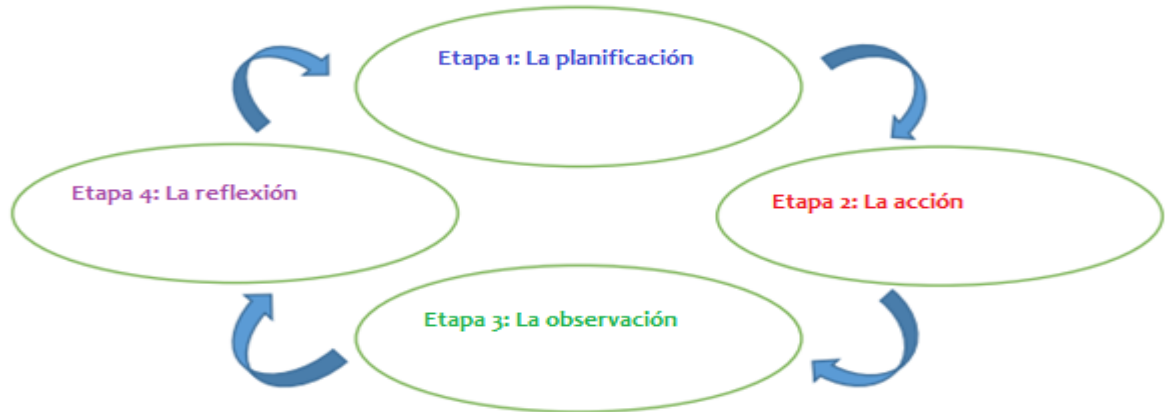
De lo anterior, se puede inferir que la investigación-acción es la metodología que más se acopla al proceso de enseñanza y aprendizaje, en relación a que se debe realizar un reconocimiento de una problemática a solucionar, una planeación cuidadosa de las acciones que se van a desarrollar para dar solución a dicha problemática, poner en acción las actividades o estrategias planificadas, observar y sistematizar lo que se logró observar a partir de las acciones, analizar la información recolectada y organizada a través de la sistematización, reflexionar en torno a estos análisis, y nuevamente iniciar el ciclo de planeación, observación, análisis y reflexión, utilizando nuevas estrategias. Es así, como la investigación-acción se convierte en la metodología que más se adecua a las necesidades de este estudio de naturaleza pedagógica, puesto que en sí misma constituye un

método de reflexión de las prácticas del aula, con el propósito de buscar oportunidades de mejora en éstas a través del rediseño de herramientas, y así poder optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

8.3.1 RUTA METODOLÓGICA

De acuerdo con los planteamientos de la investigación-acción, según Carr y Kemmis (1998), “este es un proceso espiral, ya que vincula la reconstrucción del pasado con la construcción del futuro concreto e inmediato a través de la acción” (p. 196, 197). De esta manera, en cada fase se desarrollarán las cuatro etapas que acompañan a este tipo de procedimiento investigativo. Dichas etapas se representan en el siguiente esquema.

Figura 1. Esquema de las etapas de la Investigación-acción



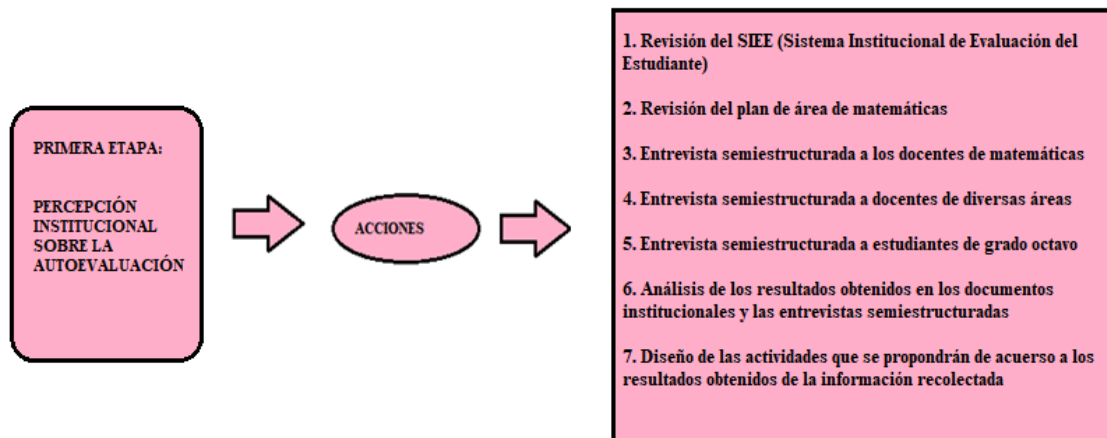
Fuente: elaboración propia

Donde la planificación y la acción según Carr y Kemmis (1998) son consideradas como momentos prospectivos o constructivos, mientras que la observación y la reflexión son los momentos retrospectivos o reconstructivos. A continuación, se explicarán cada una de estas etapas, mencionando lo que dice Páramo, P. (2011).

Etapa 1, la planificación: en esta etapa se debe organizar anticipadamente lo que se va a desarrollar en la etapa de la acción. Debe ser flexible y adaptarse a cualquier situación que se pueda presentar teniendo en cuenta que toda acción social en cierta medida es impredecible. Para esta etapa debe haber información crítica en dos sentidos: el primero es reconocer los riesgos que implica un cambio y las limitaciones reales, materiales y políticas de la situación. En cuanto a los segundo, la acción debe ser elegida de modo que permita a los profesionales un abanico amplio de circunstancias. Esta etapa se considera que debe ser colectiva y los participantes podrán analizar y mejorar su comprensión y acción.

Para el desarrollo de esta primera etapa se realizaron dos acciones, la primera fue la revisión del Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante SIEE del Colegio San Cayetano IED, específicamente lo que tiene que ver con la autoevaluación y lo que está consignado en el plan de del área de matemáticas respecto al mismo tema. Y en una segunda acción que se llevó a cabo fue una entrevista semiestructurada aplicada a cuatro de los profesores de matemáticas, cinco de otras áreas y a un grupo de 10 estudiantes de grado octavo, para conocer la percepción que tienen sobre cómo se realiza el proceso de autoevaluación en el colegio y los efectos que ésta tiene en el aprendizaje.

Figura 2. Etapa 1. La planificación



Fuente: elaboración propia.

La entrevista inicial tanto para docentes como para los estudiantes fue semiestructurada. Respecto a las entrevistas semiestructuradas, “parten de un guion, un listado tentativo de temas y preguntas en los cuales se señalan los temas relacionados con la temática del estudio” (Yuni y Urbano, 2014, p. 83). Las preguntas para los estudiantes se formularon teniendo en cuenta el anexo 7, a los docentes se les aplicó una entrevista del mismo tipo, con las preguntas presentadas en los anexos 5 y 6.

En este sentido, para esta primera etapa se tuvieron acciones adicionales, que hacen parte fundamental de la investigación-acción, ya que tienen que ver con el análisis de la información recolectada y el diseño de las actividades con base en el resultado de dicha información.

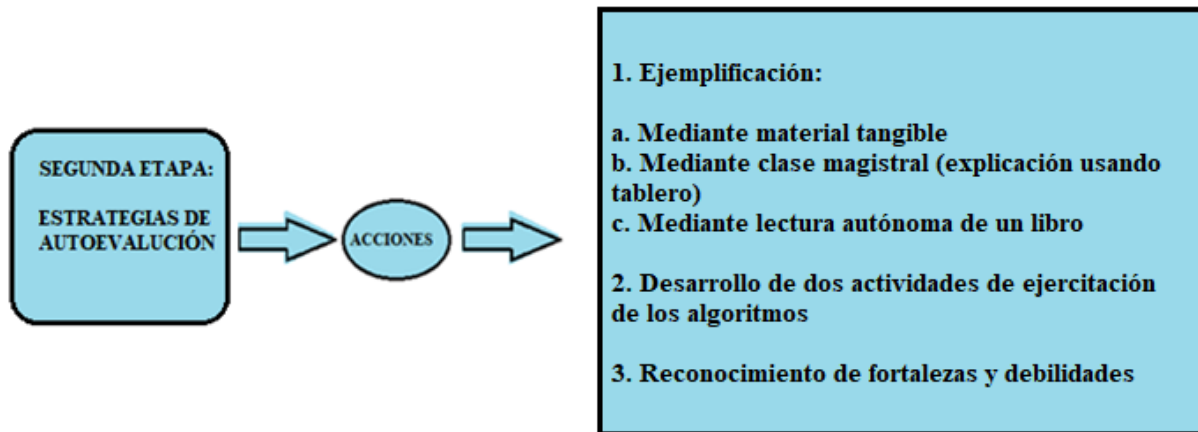
Etapas 2, la acción: esta etapa se considera deliberada y controlada, ya que, aunque está sujeta a la etapa de planificación también debe ser encaminada de acuerdo con las decisiones que haya que tomar durante el proceso, pues al ser desarrollada en un contexto real, se pueden presentar situaciones inesperadas. Así, para llevar a cabo los planes de acción se pueden sufrir algunas oposiciones, pero el objetivo principal es lograr la mejora.

En relación con esta investigación las principales acciones que se realizaron en esta segunda etapa estuvieron relacionadas con la implementación de *estrategias de autoevaluación*, que se desarrollaron en una primera acción (anexo 2), en la cual se diseñó un ejercicio de ejemplificación como modelo para que los estudiantes identificaran algunos aspectos que se deben tener en cuenta para la realización de una tarea. Ésta se realizó a través de clase magistral, y manipulación de material didáctico tangible, para que los estudiantes reconocieran con cuál de estas actividades se les facilitó más la comprensión y el poder desarrollar la actividad. Luego, dentro de misma acción se realizó otra práctica pedagógica en el aula en la que se les dio la oportunidad a los estudiantes de leer en un libro la misma información explicada en la clase anterior, con el propósito de que reconocieran que existen otras formas autónomas de aprender y que pueden ser beneficiosas para ellos si las utilizan en otras ocasiones. Posteriormente, en esta segunda clase se les propuso otra actividad del mismo tema.

En un tercer encuentro con los estudiantes y luego de que se les revisó y retroalimentaron las actividades, se procedió a realizar la respectiva reflexión de las actividades que se desarrollaron, es decir, la ejemplificación con el anexo 2 y que pensarán respecto a con cuál de las actividades lograron entender mejor el tema. Luego, se evaluó el tema mediante un examen escrito, con el fin de saber si con estas actividades se habían logrado algunos avances. Después de que se les revisaron las evaluaciones con su respectiva retroalimentación, los estudiantes desarrollaron una segunda acción en esta etapa y tiene que ver con el reconocimiento de fortalezas y debilidades en las actitudes que tuvieron al llevar a cabo las actividades, con el ánimo de que logran reflexionar acerca de su comportamiento frente a su aprendizaje. Finalmente, se les dio una segunda oportunidad de que reflexionaran sobre sus errores en el examen y se les hizo una nueva evaluación del tema con el ánimo de saber si la experiencia vivida les permitió reconocer sus errores y

enmendarlos en esta nueva oportunidad. Para realizar las dos acciones propuestas se utilizaron los instrumentos señalados en los anexos 2 y 3. Lo anteriormente descrito se representa a través de la siguiente figura.

Figura 3. Etapa 2. La acción.



Fuente: elaboración propia.

En esta segunda etapa se desarrollaron las siguientes actividades:

1. **Ejemplificación:** esta actividad consistió en desarrollar un formato que tiene similitud con una escalera de metacognición, pero con la diferencia que en cada escalón el estudiante debía escribir con cuál de las formas de explicación entendió más el tema, qué aprendió, qué hizo en clase y qué le faltó desarrollar. También incluyó elementos como el tema y la meta por lograr.

En esta etapa se utilizó material tangible para demostrar el algoritmo matemático explicado, además de mostrar la explicación de la docente usando el tablero (clase magistral) y lectura de un libro de matemáticas que explica el tema.

2. **Aplicación del algoritmo:** se desarrollaron dos actividades de aplicación del algoritmo para confrontar lo entendido con las dudas que aún tenían. Cada actividad se desarrolló en un encuentro diferente, una luego de la primera parte de la ejemplificación (uso de material tangible y clase magistral), la otra después de la segunda parte de la ejemplificación (lectura autónoma del libro). Luego, en un tercer encuentro se procedió a evaluar de manera escrita el tema, realizando la respectiva revisión, valoración y retroalimentación.
3. **Reconocimiento de fortalezas y debilidades:** de acuerdo con los resultados obtenidos en los exámenes, cada estudiante debió autoevaluar sus actitudes durante el desarrollo de las actividades propuestas, en un formato entregado y que se puede ver en el anexo 3. Luego de esta etapa de reflexión, los estudiantes que desearon volver a presentar un nuevo examen del tema lo podían hacer otra vez.

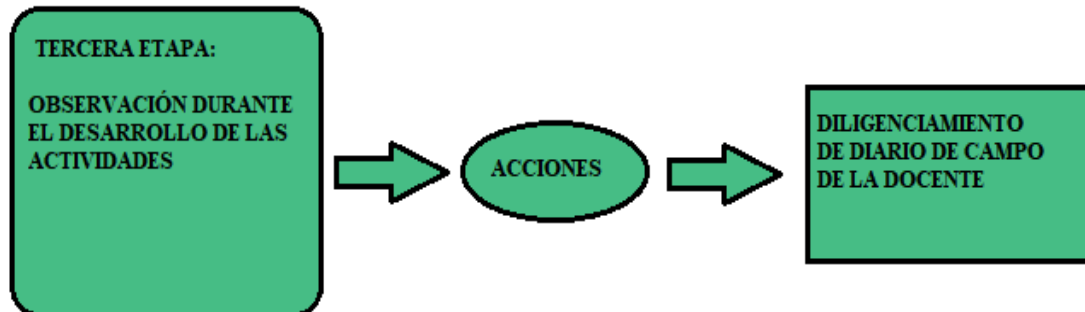
En relación con los diarios de campo de los estudiantes (anexo 2 y 3), este instrumento es una práctica formativa de cara al aprendizaje y a la autonomía, en las cuales los estudiantes pueden plasmar su experiencia personal (Ospina, 2012) y permite para la práctica docente visualizar el progreso académico, actitudes, capacidades, habilidades del estudiante y los avances relacionados con su capacidad de autocrítica y autonomía con respecto a su aprendizaje.

Etapa 3, la observación: en esta etapa se documenta todo lo que surja de la acción, ya sean efectos esperados o inesperados, como insumo para la reflexión crítica, inmediata y posterior. La

observación debe ser planificada, flexible, abierta y comprensiva, de manera que posibilite su adaptación a circunstancias reales y a la dinámica de la acción. La observación debe anticipar los resultados de la reflexión, de este modo, puede contribuir a mejorar la práctica a través de un grado más alto de comprensión y de una acción estratégica más crítica.

Teniendo en cuenta que en esta tercera etapa se debió realizar un ejercicio de observación de las actuaciones de los estudiantes y de todo lo que ocurre durante la puesta en marcha de las estrategias de autoevaluación en la segunda etapa, la docente titular de matemáticas utilizó un instrumento para registrar lo ocurrido durante el desarrollo de las actividades, esto se hizo a través de un diario de campo de la docente (anexo 4).

Figura 4. Etapa 3. La observación



Fuente: elaboración propia.

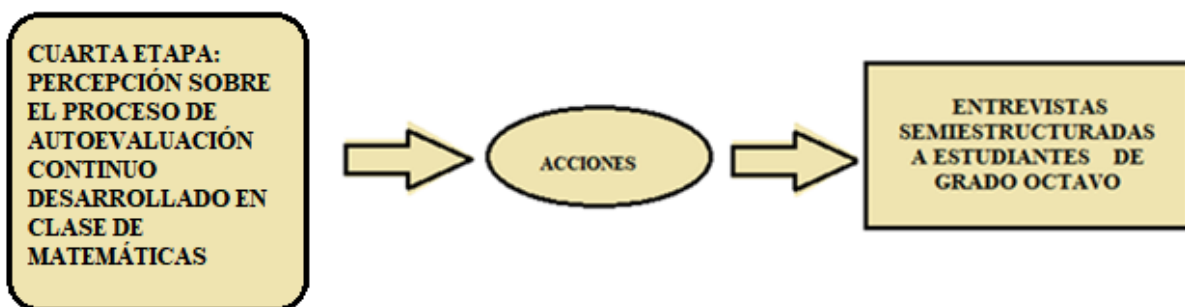
En cuanto a los diarios de campo, estos se usaron porque el ejercicio investigativo implicaba focalizar la atención en un segmento de la realidad que se estudia, donde el investigador hace parte de la población objeto de análisis, colocando énfasis en la experiencia vivida (Martínez, 2007). El diario de campo permite sistematizar la práctica educativa, mejorarla, enriquecerla y transformarla. Incentiva un monitoreo permanente del proceso de observación. Así los investigadores toman nota

de aspectos que consideran importantes para organizar, analizar e interpretar la información que se está recogiendo (Martínez, 2007).

Etapa 4, la reflexión: en esta etapa se pretende hallar el sentido de los procesos, los problemas y las restricciones que se han manifestado en la acción. También se puede mencionar que es valorativa y descriptiva pues reconstruye la acción de acuerdo con cómo fue registrada en la observación y evalúa sus alcances y limitaciones. Esta etapa suele ser ayudada por la discusión con los participantes, a partir de reflexiones grupales e intercambios de puntos de vista. Algo relevante, es que la reflexión es la unión con la nueva planificación, así que esta etapa influirá significativamente en lo que se haga en una nueva fase.

Esta cuarta etapa se da a partir de lo que se pudo comprender en el proceso de autoevaluación continuo realizado en la clase de matemáticas. Para identificar dichas percepciones se usaron las entrevistas semiestructuradas.

Figura 5. Etapa 4. La reflexión.



Fuente: elaboración propia

Estas entrevistas fueron realizadas a los estudiantes de grado 804. Con dicho instrumento se recogió información que permitió reconocer la percepción de los estudiantes sobre la autoevaluación que se aplica en la institución y compararla con la que se había implementado en la clase de matemáticas. Para ello se proyectó utilizar las preguntas que se pueden ver en el anexo 8.

9 RESULTADOS

9.1 INTRODUCCIÓN

Para mostrar los resultados de esta investigación, se tendrá en cuenta el orden de cada una de las etapas del método investigación-acción planteadas en la ruta metodológica. Es así como la primera etapa de *planeación*, llamada **diagnóstico institucional sobre la autoevaluación**, se llevó a cabo mediante dos acciones, en primer lugar, se revisó el SIEE (Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante) y el plan de área de matemáticas, para ello, se realizó un comparativo entre estos dos documentos respecto a lo que tienen registrado sobre definición, instrumentos y procedimientos de la autoevaluación de los estudiantes. Una segunda acción consistió en realizar entrevistas semiestructuradas a docentes del área de matemáticas y de otras áreas, con el fin de conocer sobre la percepción que ellos tienen de la autoevaluación continua, el uso de prácticas reflexivas para desarrollar la autoevaluación y las estrategias que propondrían para su implementación. Adicionalmente, se les aplicó una entrevista semiestructurada a estudiantes de grado octavo para indagar sobre la percepción que tienen de la autoevaluación, si en algún momento la han usado para autoevaluarse, cómo la han desarrollado, con qué herramienta la han efectuado, qué opinión tienen de la que está propuesta en el SIEE, y si creen que el uso de prácticas reflexivas continuas para desarrollar la autoevaluación les podría aportar en su proceso de

aprendizaje. Finalmente, se analizaron los resultados obtenidos de los instrumentos utilizados con el fin de diseñar las actividades pertinentes para la segunda etapa.

En cuanto a la segunda etapa, *de acción* que se llamó **estrategias de autoevaluación**, se implementaron prácticas reflexivas. En primera instancia, se buscó que los estudiantes analizaran sus maneras de entender las explicaciones del tema propuesto, de acuerdo con los recursos didácticos utilizados y en segundo lugar que reflexionaran sobre las actitudes que habían mostrado durante el desarrollo de las actividades. Además, se propusieron ejercicios matemáticos donde cada estudiante pudo aplicar el algoritmo y confrontar las dudas y dificultades que todavía tenían del tema.

Respecto a la tercera etapa, *la observación*. Ésta se realizó en el transcurso de las actividades que se desarrollaron en cada uno de los encuentros en los que se aplicaron los instrumentos de autoevaluación continua. Estas observaciones se registraron en diarios de campo utilizados por la docente titular de la asignatura.

En la última etapa de este proceso, *la reflexión*, se realizó con ayuda de entrevistas semiestructuradas a los estudiantes de grado octavo, quienes habían desarrollado el proceso de autoevaluación continuo. Las preguntas estuvieron relacionadas con la percepción que lograron adquirir los estudiantes sobre las contribuciones que les trae a su proceso de aprendizaje el desarrollar la autoevaluación continua a través de prácticas reflexivas.

9.1.1 ETAPA 1: PERCEPCIÓN INSTITUCIONAL SOBRE LA AUTOEVALUACIÓN

Ya que en esta etapa se debe organizar previamente lo que se va a desarrollar en la etapa de la acción, debe ser flexible y adaptarse a cualquier situación que se pueda presentar teniendo en cuenta que toda acción social en cierta medida no se puede predecir. Para esta etapa debe haber

información crítica, identificando los posibles riesgos que implica un cambio y las limitaciones que se pueden dar.

Teniendo en cuenta lo anterior, para desarrollar esta etapa se realizaron las acciones que se enunciarán a continuación, las cuales giraron alrededor de analizar la percepción que se tiene de la autoevaluación y de una posible autoevaluación continua como herramienta que contribuya al proceso de enseñanza y aprendizaje:

- Revisión del Sistema Institucional de Evaluación del estudiante.
- Revisión del plan de área de matemáticas.
- Entrevista semiestructurada a los docentes de matemáticas.
- Entrevista semiestructurada a docentes de diversas áreas.
- Entrevista semiestructurada a estudiantes de grado octavo.
- Análisis de los resultados obtenidos en los documentos institucionales y las entrevistas semiestructuradas.
- Diseños de las actividades que se propondrán de acuerdo con los resultados obtenidos de la información recolectada.

9.1.1.1 REVISIÓN DEL SIEE Y EL PLAN DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS

Para esta etapa, como primera instancia se revisó el SIEE, y el plan de área de matemáticas, con el propósito de analizar lo referente a cómo se define la autoevaluación, los instrumentos utilizados para efectuarla y el procedimiento que se requiere para desarrollarla.

Así, la siguiente tabla muestra el proceso que se realizó en esta fase.

TABLA 1. Cuadro comparativo entre lo que propone el Sistema institucional de Evaluación del Estudiante, del Colegio San Cayetano IED, y lo que propone específicamente el plan de área de matemáticas.

Categoría de análisis	Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante (SIEE)	Plan del área de matemáticas
Concepto de autoevaluación	Se concibe como un proceso metacognitivo en el cual el estudiante reconoce sus formas de aprender, valora los conocimientos adquiridos e identifica las potencialidades en su proceso de autoaprendizaje.	No hay definición propuesta por el área
Técnicas e instrumentos de la autoevaluación	<p>En el SIEE se propone un formato (anexo 1).</p> <p>Este formato está conformado por el criterio de evaluación y cinco preguntas cuyas respuestas deben ser justificadas. El criterio de evaluación menciona que cada una de las preguntas se responderá con una nota de 1.0 a 5.0 y que al final se deben promediar las cinco respuestas.</p> <p>Las preguntas están relacionadas con lo que se logró aprender y lo que se le dificultó, también pregunta si desarrolló las actividades teniendo en cuenta las indicaciones del docente. Otro aspecto tiene que ver con tener en cuenta las correcciones y/ observaciones del docente para mejorar. Además, se pregunta por la responsabilidad y puntualidad que tuvo frente a sus</p>	El mismo del SIEE

	compromisos académicos. Finalmente se autoevalúa sobre el cumplimiento de los acuerdos convivenciales.	
Procedimientos autoevaluativos	<p>Los estudiantes diligenciarán el formato propuesto por el SIEE al finalizar cada trimestre, en cada una de las asignaturas, con un valor porcentual del 5% del 100% de la nota de cada asignatura.</p> <p>Cuando el estudiante diligencia el formato le asigna una nota de 1.0 a 5.0 a cada pregunta, la cual debe ser justificada por los argumentos que considere pertinentes.</p> <p>Para finalizar esta actividad, se hará el respectivo promedio de éstas cinco notas, el cual debe ser informado al docente para que lo registre en la planilla de notas.</p>	El mismo del SIEE

De acuerdo, con los resultados obtenidos de esta revisión de los documentos institucionales sobre la definición de la autoevaluación, el instrumento y el procedimiento para desarrollarla, se puede ver que no se le da la suficiente relevancia a esta parte de la evaluación, ya que se remite al diligenciamiento de un formato que representa el 5% de la nota de cada asignatura. Además, se hace al finalizar de cada trimestre, dejando de lado su carácter formativo y reflexivo en el aprendizaje de los estudiantes, sin la posibilidad de ofrecer espacios de reflexión tempranos que procuren identificar sus fallas o aciertos para que puedan tomar medidas en pro de mejorar, como lo menciona Delgado y Oliver (2009) “la autoevaluación, para ser realmente efectiva, debería tener

una cierta vocación de periodicidad, a los efectos de que el estudiante vaya comprobando progresivamente su nivel de aprendizaje estando en condiciones de reorientarlo” (p. 5) y Según Alberruche, M., Echevarría, T., Martín E., Medina, M. (2013) también dicen que la autoevaluación formativa se desarrolla con ayuda de un grupo de actividades autocorrectivas que permiten al estudiante verificar su nivel de aprendizaje en cada una de las metas propuestas. Por su parte los docentes no tienen información oportuna, que pueda ser útil para replantear las acciones dentro de su práctica pedagógica como, por ejemplo, reestructurar su planeación, revisar la malla curricular o proponer otro tipo de estrategias didácticas que favorezcan la evaluación formativa como lo plantea Moreno (2016), quien dice que se debe aplicar con el fin de buscar mejorar el proceso de aprendizaje y/o una estrategia de enseñanza.

9.1.1.2 PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES SOBRE LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA

Otra de las acciones realizadas en esta primera etapa, está relacionada con la aplicación de entrevistas semiestructuradas a cuatro docentes del área de matemáticas y cinco docentes de otras áreas (artes, ciencias sociales, básica primaria, emprendimiento y ética y valores). Los criterios de selección que se tuvieron en cuenta para escoger a estos docentes fueron el hecho de querer hacer un comparativo entre lo que piensan de la autoevaluación continua los docentes del área de matemáticas con docentes de diversas áreas del colegio que tuvieran la disponibilidad (tiempo) para colaborar con la actividad. Esta entrevista se hizo con el objetivo de averiguar su percepción sobre la autoevaluación continua, sus contribuciones al proceso de aprendizaje de los estudiantes, la manera como se podría aplicar de modo continuo, las herramientas que ayudarían para su implementación y las estrategias que propondrían para que a través de la autoevaluación se generen

procesos de reflexión que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje.

En este sentido, al analizar las respuestas de los cuatro profesores (dos mujeres, dos hombres) del área de matemáticas y los cinco docentes de las áreas de artes, ciencias sociales, emprendimiento, ética y valores y educación básica primaria, se encontró lo siguiente:

PREGUNTA	MATEMÁTICAS	OTRAS ÁREAS
<p>¿Qué entiende por autoevaluación continua?</p>	<p>De los cuatro profesores entrevistados, tres coinciden en que es un proceso constante en el cual los estudiantes pueden reflexionar sobre su trabajo en clase y que es una oportunidad para mejorar. Una de las docentes no hace énfasis en que es un proceso constante, pero si hace referencia a que es una oportunidad para identificar sus dificultades.</p>	<p>Respecto a los docentes de otras áreas, los que pertenecen a ética y valores y artes plásticas coinciden en que debe ser un proceso constante o continuo de reflexión. Los demás profesores (sociales, emprendimiento y básica primaria) no enfatizan en que es un proceso frecuente, sino que muestran su interés en que es un proceso o herramienta reflexiva sobre su experiencia y respecto a su aprendizaje.</p>
<p>¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso</p>	<p>Todos los docentes coinciden en que la autoevaluación sí contribuye en el proceso de</p>	<p>Los docentes de las áreas consultadas hacen referencia a que la autoevaluación sí</p>

<p>de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?</p>	<p>enseñanza y aprendizaje, ya que es una oportunidad de desarrollar procesos reflexivos, de concientización y metacognición para mirar sus falencias, siempre y cuando se le dé buen uso.</p>	<p>contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que permite evidenciar fortalezas y debilidades, para tomar acciones que permitan ajustar elementos para así lograr mejores resultados.</p>
<p>¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?</p>	<p>Todos los docentes consideran que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas en la autoevaluación y que son ellas la base para que el estudiante pueda reflexionar sobre sus debilidades o aspectos por mejorar en su proceso de aprendizaje</p>	<p>Todos los profesores entrevistados, consideran que, si es pertinente usar prácticas reflexivas, ya que estas posibilitan concientizar, reflexionar y vincular a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Además de ofrecerle al maestro la oportunidad de conocer situaciones que tienen que ver con el estudiante.</p>
<p>¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la</p>	<p>La mayoría de los profesores se enfocan en plantear tareas que tienen que ver con el uso de</p>	<p>Solo tres de los cinco docentes proponen actividades específicas como son: registro</p>

<p>autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?</p>	<p>recursos didácticos propios del área, como son resolución de problemas, cuaderno resolutor, refuerzo de los temas. Una de las docentes también propone rubricas de autoevaluación y la otra docente menciona relacionar lo que se hace en clase con las matemáticas.</p>	<p>diario de las experiencias, motivación hacia la reflexión conjunta, normas iniciales. Uno de los profesores propone tener en cuenta cuatro momentos para la autoevaluación: exploración, análisis, retroalimentación y reflexión.</p>
<p>¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?</p>	<p>Las dos docentes, hacen mención de que se deben hacer actividades que generen reflexión en los estudiantes, a través de actividades frecuentes que contribuyan con este proceso. Los dos profesores se enfocan en actividades que tienen que ver con estrategias pedagógicas, es decir, participación en clase y actividades grupales.</p>	<p>El profesor de artes menciona que se debe involucrar al estudiante desde una postura crítica y reflexiva y no por cumplimiento. Además, de incluir la autoevaluación dentro de los currículos, planes de estudio y las metodologías de evaluación. Por su parte el docente de Ética y Valores propone que se puede hacer al final de cada clase con ayuda de bitácoras, test de autoevaluación o lluvia de ideas. En cuanto al</p>

		docente de sociales, éste expresa que se debe abrir espacios para la reflexión y el autoconocimiento como el círculo de la palabra. También sugiere cuestionarios que le brinden información al docente sobre sus estudiantes. Las docentes restantes formulan estrategias como son: diarios de clase, escala estimativa, escalera de metacognición, listas de chequeo.
--	--	---

En cuanto a lo que se puede concluir de esta segunda acción que se desarrolló en esta primera etapa de planeación se tiene que:

- a. La mayoría de los docentes de matemáticas le dieron una definición a la autoevaluación continúa relacionada con el hecho que debe ser aplicada con mayor frecuencia en el proceso de aprendizaje y no solo al final de cada periodo académico. Sin embargo, todos le apuntaron a que su propósito principal es generar espacios de reflexión, que permitan identificar dificultades y posibles oportunidades para mejorar. En cuanto al modo de aplicar la autoevaluación continua, la mayoría de los docentes le apuntan a que se deben dar los tiempos para llevarla a cabo y que se puede realizar utilizando herramientas o

actividades que promuevan la reflexión en los estudiantes, como lo plantea Delgado y Oliver (2009).

- b. Todos los docentes entrevistados coinciden en que sí es pertinente aplicar prácticas reflexivas para realizar la autoevaluación, porque de esta manera se podrá encontrar situaciones o información de los estudiantes, que posibiliten tomar acciones desde el papel que desempeña el maestro como lo menciona Moreno (2016).
- c. Cada maestro propone estrategias de acuerdo con sus experiencias individuales en el aula y campo del saber en el que se desempeña. No obstante, la mayoría le apunta a implementar estrategias de autoevaluación con instrumentos o actividades que ya se pueden encontrar diseñados como, por ejemplo, la escalera de metacognición, el círculo de la palabra, el cuaderno resolutor, listas de chequeo, etc. en relación con lo que manifiesta Domingo, A. (2012), quien dice que las prácticas reflexivas se pueden usar como una metodología cuyos elementos principales son las experiencias del docente en un contexto y la reflexión que éste puede hacer de su práctica.

9.1.1.3 PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA AUTOEVALUACIÓN

Por otra parte, se les preguntó a diez estudiantes de grado octavo, sobre si han realizado procesos de autoevaluación, cómo la han desarrollado, las herramientas que han utilizado para autoevaluarse, la concepción que tienen de la autoevaluación que está propuesta en el SIEE y cómo ésta le ayuda a su aprendizaje. También se les sugiere proponer algunas estrategias para que, a través de procesos de reflexión continuos, éstos les permitan comprender oportunamente su rol y sus actitudes frente a su aprendizaje. Los estudiantes entrevistados respondieron de manera individual y por escrito las preguntas formuladas, cada estudiante consignó sus respuestas en una hoja que se dispuso para tal fin (Ver anexo 7). Allí expresaron sus ideas y describieron el proceso

de la autoevaluación que se estaba llevando a cabo institucionalmente. Esta actividad fue direccionada ya que se les brindó el espacio para dar solución a posibles interrogantes que ellos pudieran tener. La entrevista tomó aproximadamente 20 minutos y en este tiempo se pudo evidenciar que los estudiantes respondieron satisfactoriamente y le dieron al ejercicio la importancia necesaria para este proyecto investigativo. Con este ejercicio se buscó la visión que tenían los estudiantes acerca del proceso de autoevaluación, con el fin de identificar sus principales características, reconocer si este ejercicio les permitía llegar a la reflexión de su aprendizaje y al mejoramiento continuo, y también para saber qué tipo de estrategia proponían en el desarrollo de la autoevaluación para fortalecer su proceso de aprendizaje, ya que estos aspectos son parte relevante dentro de la evaluación formativa, Moreno (2016). Teniendo en cuenta las discusiones académicas en torno al tema y los aportes de los alumnos, el análisis de las entrevistas semiestructuradas realizadas se hizo por pregunta (Anexo 7) como se muestra a continuación:

¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

La respuesta a esta pregunta fue respondida afirmativamente por los diez estudiantes que participaron en la entrevista semiestructurada, manifestando que sí han realizado procesos de autoevaluación.

¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

A esta pregunta, el 80% de las respuestas apuntaron a que el docente les da criterios para que se autoevalúen, dichos criterios tienen que ver con normas de convivencia o si lograron aprender los temas vistos. Se hace al finalizar cada periodo o trimestre, el estudiante se debe poner una nota entre 1.0 y 5.0 en cada criterio y luego se promedian estas notas.

¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

El 40% de los estudiantes entrevistados hacen alusión a que las notas obtenidas son la herramienta para autoevaluarse, el 30% mencionan un instrumento como son un cuadro o una hoja para autoevaluarse. El otro 30% expresa que hacen un análisis de su desempeño durante cada periodo, para autoevaluarse honestamente.

¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIEE actual contribuye en su proceso de aprendizaje?

El 100% de los estudiantes entrevistados consideran que la autoevaluación propuesta en el SIEE, sí contribuye en su proceso de aprendizaje porque les permite analizar las dificultades que tuvieron durante el periodo académico y poder mejorar.

¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que tienen en su proceso de aprendizaje?

El 40% expresa el hecho de propiciar más espacios de reflexión, el 20% proponen usar medidas sancionatorias para obligarlos a portarse bien durante las clases, el 20% respondió afirmativamente pero no argumentaron sus respuestas, el otro 20% mencionan normas de clase como portar adecuadamente el uniforme, prestar atención a la docente y respetar las opiniones de los demás.

De esta tercera acción que se desarrolló en la etapa de planeación, para conocer la percepción que tienen los estudiantes sobre la autoevaluación se puede concluir que:

- a. Los estudiantes en general consideran que, sí han desarrollado procesos de autoevaluación.

- b. No todos los estudiantes tienen claridad en lo que significa la autoevaluación, ya que proponen medidas sancionatorias, como si se tratase de la heteroevaluación.
- c. Se puede evidenciar que no todos tienen claro el sentido formativo que tiene la autoevaluación para su aprendizaje. Sin embargo, consideran que sí les puede ser útil para mejorar en éste.
- d. Los estudiantes confunden criterios de autoevaluación con el instrumento o herramienta de autoevaluación.
- e. Algunos estudiantes consideran que realizar actividades reflexivas sobre su rol en su proceso de aprendizaje, puede ser una estrategia que les puede ayudar a mejorar.

Para finalizar esta etapa de planeación, luego de analizar los resultados obtenidos en las acciones realizadas, se propondrán algunas estrategias de autoevaluación continua en los estudiantes del curso entrevistado, que consistirán en desarrollar algunas prácticas reflexivas, con el propósito de obtener información que posibilite encontrar contribuciones de éstas, al proceso de enseñanza y aprendizaje. Dichas actividades se mostrarán en la siguiente etapa.

9.1.2 ETAPA 2: ESTRATEGIAS DE AUTOEVALUACIÓN

De acuerdo con las conclusiones de la primera etapa, se propuso descubrir un tipo de autoevaluación formativa y continua que permitiera tanto a estudiantes como a docentes, reflexionar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello, se empezó una segunda fase del proyecto de investigación, ya que se debe considerar generar en las prácticas pedagógicas procesos evaluativos que permitan reflexionar y proponer un mejoramiento continuo, no sólo del aprendizaje de los estudiantes, sino de las prácticas de enseñanza. Como lo refieren Prieto y Contreras (2008):

Los resultados de la evaluación permitirán al profesor visualizar, tanto la evolución de cada niño con respecto a su aprendizaje, como identificar sus necesidades y detectar sus dificultades para que, a su vez, le permitan establecer relaciones entre estas dificultades y las prácticas pedagógicas a partir de las cuales enseñamos. (p. 248)

Es así como, se contribuirá para que el estudiante adquiriera herramientas que le permitan pensar en su proceso formativo, y a su vez, el docente dispone de información clara y continua sobre los procesos académicos que están teniendo lugar en su aula de clase, con el fin de tomar decisiones para que mejoren.

Para esta segunda etapa, de los 32 estudiantes del curso 804, 25 estudiantes inician el proceso de autoevaluación continua en el área de matemáticas, desarrollando la primera acción llamada *ejemplificación*, con el tema: productos notables, específicamente con los subtemas: cuadrado de un binomio y el producto de la suma por la diferencia de dos términos. Los otros 7 estudiantes no asistieron a clase, sin embargo, de los 25 estudiantes que comenzaron, uno no volvió por varios días.

En primera instancia se implementó una actividad en la que se enfatizó que debían tener en cuenta la meta de aprendizaje y sobre ésta se debía hacer la valoración final del trabajo realizado. Con esta actividad, se buscó que los estudiantes comprendieran desde el principio el propósito de la sesión, que era identificar con cuál de los recursos empleados para las explicaciones del tema lograron entender más o mejor, también buscaba que cada estudiante hiciera la reflexión de lo que aprendió, lo que hizo en clase y lo que le faltó desarrollar, para que pudieran posteriormente valorar su desempeño con respecto a la meta, como se explicita en el diario de campo. La estrategia utilizada tuvo las siguientes indicaciones:

Como actividad inicial se realiza un esquema que indica los pasos que debieron haber cumplido para llegar a la meta propuesta. Asimismo, se les solicitó que realizaran el esquema en su diario: se dibujó una escalera en la que se colocó en la parte superior la meta de aprendizaje. En cada uno de los escalones se indicaban los recursos empleados para la explicación del tema y con cual se sentían más a gusto para llegar al objetivo. Cada estudiante debía ubicar, de acuerdo con sus resultados, su proximidad hacia la meta esperada.

La actividad fue pensada para que se desarrollara en los últimos 15 minutos de cada clase y los estudiantes participaron activamente de este ejercicio. En el primer diario de campo participaron 25 estudiantes. Estos diarios muestran que se pudo enfatizar en la identificación de las diferentes maneras como cada estudiante logra entender mejor el tema propuesto, teniendo en cuenta los tiempos de realización por medio de fechas, y una pequeña descripción de lo que hicieron en clase, de lo que aprendieron y lo que les faltó desarrollar. (Ver anexo 2 “Actividad de la escalera”). También se presentaron casos de estudiantes que abiertamente mencionan que no aprendieron nada del tema visto, pero honestamente escribieron que no habían cumplido con las actividades propuestas. Como hubo otros que, a pesar de haber realizado todas las actividades, desarrollando los ejercicios matemáticos propuestos, expresaron el hecho de que lo que aprendieron, pronto lo iban a olvidar. Y, por último, otros aprovecharon esta experiencia para darse cuenta de que tienen problemas de atención, o con operaciones matemáticas básicas entre fracciones o exponentes.

De lo anterior y luego de haber hecho el análisis de los resultados obtenidos de esta primera acción de autoevaluación de los estudiantes, surge la necesidad de proponer otra práctica de ejercitación del algoritmo matemático visto, la cual va encaminada a despejar las dudas expuestas por los alumnos en la actividad de la escalera. Posteriormente, se procede a realizar un examen

escrito con el fin de verificar que dudas se siguen presentando en la resolución de los problemas matemáticos propuestos. Luego de la revisión y retroalimentación de éste, se continua con el desarrollo de una segunda actividad de autoevaluación que se nombró Debilidades y Fortalezas (anexo 3), la cual consistió en que cada estudiante debía escribir las acciones positivas y negativas que a su criterio realizó durante el desarrollo de las actividades de ejercitación y evaluación del tema visto.

La actividad que se propuso fue la siguiente: en los últimos 10 minutos de la clase, mediante preguntas orientadoras, se invitó a los alumnos para que consignaran en sus diarios las fortalezas y debilidades que a su criterio habían tenido durante el desarrollo de las actividades, enfocadas en sus actitudes comportamentales como también las académicas. En esta actividad estuvieron presentes 22 estudiantes de los cuales todos participaron en la actividad. Para llegar a ellas, se les sugirieron varios interrogantes: ¿cumpliste con el objetivo de la clase?, ¿qué hiciste para cumplir con ese objetivo?, ¿qué te faltó por hacer en las actividades de la clase? De este análisis, llamó la atención que los estudiantes hacen énfasis en que sus debilidades son:

- Hablé por mucho tiempo y no puse cuidado a la clase.
- Jugué en clase con mis compañeros próximos y me distraje.
- Al no entender fácilmente el tema, preferí copiarme.
- Se me olvida rápidamente lo visto en clase.
- No pude realizar operaciones donde se requieran conocimientos previos.
- No entiendo muy bien los exponentes.
- Me confundo con la ley de signos.
- No sé las tablas de multiplicar y esto ocasiona que no pueda resolver los ejercicios o me demoro resolviéndolos.

- No aproveché las oportunidades que me brindó la docente para presentar las actividades nuevamente.
- Me puse nervioso durante los exámenes.
- No estudié o me preparé con antelación para presentar evaluaciones.
- No tuve paciencia o calma para entender los temas, ya que al no tener estas cualidades me estresé y esto me dificultó más la comprensión.
- No le di la importancia a las explicaciones, hasta cuándo las necesité para presentar el examen.
- No tuve la suficiente concentración al momento de solucionar los ejercicios.
- No tengo comprensión lectora.
- No terminé las actividades.
- No participé en clase.
- Llegué tarde a clase.
- No traje los materiales necesarios para la clase.

En este sentido, se evidencia la falta de autorregulación al momento de realizar una actividad, puesto que cualquier evento de distracción les perturba la buena marcha de sus tareas y prestar atención durante las explicaciones. Además, se puede analizar que los estudiantes no ven como prioridad estudiar en casa para reforzar los temas vistos, lo que ocasiona no estar preparados para las actividades o no traer lo necesario para el buen desempeño durante las clases. En conclusión, los estudiantes mostraron abiertamente sus debilidades, lo cual es un ejercicio importante para lograr en ellos el desarrollo de un proceso de autoevaluación continuo que les permita comprender sus fallas y que este sea el posible inicio para que tomen acciones de mejora oportunas (Delgado y Oliver, 2009), para lograr el aprendizaje de las matemáticas.

En cuanto a las fortalezas que los estudiantes lograron identificar como acciones positivas, durante el desarrollo de las actividades están:

- Ahora me preparo más para las evaluaciones.
- Presto más atención a las explicaciones y al estudio.
- Desarrollé todas las actividades.
- Utilicé los ejemplos dados por la docente como apoyo.
- Aproveché las segundas oportunidades, para mejorar mis notas.
- Logré más concentración en el desarrollo de las actividades y las explicaciones.
- Miré videos en casa, que explicaran el tema visto.
- Asistí a todas las clases puntualmente.
- Participé en las clases.
- Aproveché la primera actividad de autoevaluación para mejorar.
- Aproveché los diferentes recursos que utilizó la profesora para entender mejor.
- No me copié en clase y procuré realizar los ejercicios.

Respecto al análisis realizado de las fortalezas que los estudiantes mencionaron, llama la atención el hecho de que para la mayoría haber tenido la oportunidad de recibir la retroalimentación del primer examen y darse cuenta de sus errores, para luego tener una segunda oportunidad y enmendarlos de alguna manera en esa segunda prueba, fue algo que muchos de ellos lo mencionan como una fortaleza. Lo anterior, permite que desde el rol del maestro se reflexione sobre este tipo de situaciones y se asuma otra postura frente a las pruebas escritas, que no se permite que sean aliadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que se utilizan como un instrumento de

castigo. Esto es, se debe procurar desarrollar una evaluación formativa que se realice con el propósito de favorecer la mejora de un proceso de aprendizaje, Moreno (2016).

Estas afirmaciones permiten identificar que los estudiantes realizaron análisis sobre lo hecho durante la sesión de clase y lograron definir lo que para ellos fueron tanto aciertos como deficiencias durante el trabajo.

No obstante, en sus descripciones acerca de las debilidades y fortalezas, se evidenció que éstas, en su mayoría se refieren a aspectos relacionados con actitudes en torno a su comportamiento y disposición frente al trabajo, pero no incluyen el hecho de no entender las actividades, lo que debían hacer en ellas o su propósito. Además, se pudo ver que la mayoría hace sus valoraciones con respecto a la comprensión del tema. Esto nos indica que a pesar de que los estudiantes conocen la meta de aprendizaje, el problema más relevante en su proceso de aprendizaje es la actitud frente a éste. Lo anterior es importante porque en la medida en que se pueda estructurar la práctica pedagógica teniendo en cuenta estos aspectos, se logrará transformar de alguna manera el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas, a través de prácticas reflexivas que ayuden a desarrollar la autoevaluación continua y que ésta contribuya a este proceso.

Para concluir esta segunda etapa, en la cual se propuso descubrir una autoevaluación formativa y continua con el fin de lograr propiciar espacios de reflexión en los estudiantes sobre su proceso educativo se contó con la implementación de las actividades o acciones que se dispusieron para ello. Se puede señalar que para llevar a cabo dicha autoevaluación se requiere de procesos que permitan desarrollar prácticas reflexivas por parte del estudiante, ya que dichos procesos le permitirán saber y decir en cada momento de la adquisición de los aprendizajes, cómo

va, qué dificultad se le está presentando y cómo puede llegar a resolverlo (Delgado y Oliver, 2009), de manera autónoma o con ayuda del docente.

9.1.3 ETAPA 3: OBSERVACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Para desarrollar esta tercera etapa de la metodología de investigación-acción, que básicamente es el docente o investigador quien se encarga de documentar todo lo que surja de la información que aporte la etapa de acción, y que ésta sean efectos esperados o no, para utilizarlos como insumos para la reflexión crítica, inmediata y posterior. De esta manera, en esta etapa se deben anticipar los resultados de la reflexión, y que ésta pueda contribuir a mejorar la práctica.

Respecto al análisis que se pudo hacer de las tres sesiones realizadas con los estudiantes de grado octavo en el área de matemáticas, específicamente en el álgebra abstracta que se enseña en este grado, donde se pretendieron implementar algunas prácticas reflexivas que dieran cuenta del desarrollo de la autoevaluación de modo continuo durante la explicación de dos subtemas de los productos notables, es de resaltar que los estudiantes en términos generales mostraron disposición para llevar a cabo estas actividades, ya que estuvieron atentos a las instrucciones dadas por la docente e hicieron preguntas relacionadas con el diligenciamiento de los formatos. Otro aspecto que llamó la atención fue que los estudiantes no se percibieron cohibidos, para poner la información que consideraron pertinente para dar respuesta a lo que proponían las actividades reflexivas que se brindaron para ello.

En este sentido, la primera práctica reflexiva daba cuenta de cómo les parecieron las explicaciones que se dieron con ayuda de algunos recursos didácticos, que por lo general se obvian en las explicaciones de estos temas. En cuanto a la implementación de la segunda actividad que se

realizó, consistió en que los estudiantes debían mencionar las fortalezas y debilidades, y que básicamente se enfocó en hacer un listado de frases o pequeños párrafos, en donde los alumnos escribían las acciones que a su parecer eran positivas o negativas en el desarrollo de todas las actividades que se llevaron a cabo para lograr el objetivo de aprendizaje propuesto. También se pudo observar que la mayoría de estudiantes siguieron las instrucciones dadas para ello y que además escribieron información que dio luces de cómo se podrían transformar algunas prácticas evaluativas y auto evaluativas que se desarrollan a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo, el hecho de realizar la retroalimentación de las actividades y evaluaciones en tiempos pertinentes con el fin de que los estudiantes conozcan sus falencias y procuren de manera autónoma o con ayuda del docente superarlas tempranamente. Adicionalmente, otro aspecto que se debe tener en cuenta desde la posición del maestro tiene que ver con dar otras oportunidades en los procesos evaluativos, porque se habla de evaluación formativa, pero en las prácticas pedagógicas esto no ocurre, ya que se termina por tomar los resultados como una simple nota, a modo de la evaluación tradicional, pero no se brinda la ocasión de que los estudiantes entiendan, analicen y enmienden de alguna manera sus errores, lo cual va en contravía del concepto de evaluación consignado en el SIEE del colegio el cual dice:

La evaluación es concebida como un proceso continuo, flexible, abierto, reflexivo y formativo, que atiende a las didácticas propias de cada asignatura, los intereses de los estudiantes y los ritmos y estilos de aprendizaje; permitiendo evidenciar las fortalezas y debilidades en el proceso de los estudiantes. Así mismo, se establece el grado de apropiación de las competencias básicas, habilidades de pensamiento y/o dimensiones del desarrollo humano establecidas para cada nivel.

La evaluación se constituye como una herramienta que permite retroalimentar al estudiante; brindándole oportunidades de mejora y así mismo ser un instrumento que permita evaluar y ajustar las propuestas de aula, la malla curricular y las actividades de clase (p. 1).

Por otro lado, se observó que los estudiantes están prestos a desarrollar actividades que les permita reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y que de acuerdo con la información que documentó en los instrumentos, se puede analizar que los alumnos sí realizan autocríticas de sus actitudes, que también son capaces de identificar como les parece mejor que se lleven a cabo las explicaciones de temas con contenido matemático, que además comprenden que ellos pueden ser los principales protagonistas en la adquisición de los conocimientos que la escuela les ofrece y que los maestros son mediadores en este proceso.

Es así como, se propone realizar una última etapa para saber si las observaciones encontradas coinciden con la percepción que tienen los estudiantes sobre el desarrollo de la autoevaluación continua realizada y por ello se procede a diseñar una acción en la que se pueda recolectar información, que ayude a contrastar los resultados que hasta ahora se tienen en esta investigación.

9.1.4 ETAPA 4: PERCEPCIÓN SOBRE EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN CONTINUO DESARROLLADO EN CLASE DE MATEMÁTICAS

En esta cuarta y última etapa es en la que se pretende hallar el sentido de los procesos, los problemas y las restricciones que se han manifestado en la acción. Además, se puede mencionar que es valorativa y descriptiva pues reconstruye la acción de acuerdo con la forma como fue registrada en la observación, evalúa sus alcances y limitaciones. Esta etapa suele ser ayudada por la discusión con los participantes, a partir de reflexiones grupales e intercambios de puntos de vista.

Algo relevante, es que la reflexión es la unión con la nueva planificación, así que esta etapa influirá significativamente en lo que se haga en una nueva fase.

De acuerdo con lo anterior, para esta etapa se propuso aplicar una entrevista semiestructurada a los estudiantes que participaron en el proceso de autoevaluación continua del curso 804, sobre la percepción que tuvieron respecto a la autoevaluación continúa desarrollada en clase de matemáticas. Para realizar esta etapa de reflexión se hará el análisis de cada una de las respuestas obtenidas a las preguntas formuladas, como se presenta a continuación.

¿Cree usted que las actividades realizadas en clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje?

En resumen, las respuestas obtenidas fueron las siguientes:

- La mayoría de los estudiantes consideran que las actividades realizadas en clase de matemáticas sí contribuyeron a generar algún tipo de reflexión sobre su proceso de aprendizaje de las matemáticas.
- Algunos de ellos consideran que estas actividades reflexivas les permitió cuestionarse sobre el proceso que llevaban y reconocer sus debilidades y fortalezas.
- Otros estudiantes vieron en estas actividades la oportunidad de formularse estrategias que les ayude a mejorar en el aprendizaje de las matemáticas, como por ejemplo reforzar los temas dedicando más tiempo al repaso de ellos.
- Hubo estudiantes que encontraron en estas actividades la posibilidad de identificar que habilidades necesitan para entender las matemáticas, como por ejemplo tener comprensión lectora.

- Por el contrario, hubo un estudiante que a pesar de haberse esforzado un poco más considera que sigue teniendo dificultades en la aplicación del algoritmo matemático, sin embargo, de manera honesta reconoce que en esas situaciones debe buscar ayuda o copiarse de algún compañero.
- En otros casos, los estudiantes mencionan que la ejemplificación que se da a través de la explicación magistral de la docente le ayuda a entender mejor el algoritmo junto con la revisión y corrección inmediata que se hace de los ejercicios, ya que puede identificar sus errores y corregirlos a tiempo.
- También se evidencia que para algunos estudiantes el hecho de ver que las matemáticas están presentes en muchas de las situaciones de la vida les ha permitido entender su importancia.

¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje?

A continuación, se mostrarán un resumen de las respuestas obtenidas:

- Todos los estudiantes respondieron afirmativamente a esta pregunta, demostrando que para ellos la implementación de actividades que les genere algún tipo de reflexión frente a su proceso de aprendizaje, sí les contribuye a promover cambios de actitud académica en todos los casos y personal en la mayoría.
- Otros mencionan que les ayudó a conocer de modo más profundo su proceso académico y así mismos.
- Algunos consideraron que al reconocer sus fallas esto les incentiva a aprender.

- También se evidenció que para algunos estudiantes esta fue una oportunidad de ser honestos consigo mismos, y les permitió ver sus falencias en su proceso de aprendizaje.

De esta manera, se puede terminar esta cuarta etapa de reflexión, enfatizando en que las prácticas reflexivas sí contribuyen de modo positivo al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Esta afirmación se hace con base en los resultados obtenidos y analizados, puesto que, fueron sus protagonistas quienes dieron ese parte de confianza al expresar que la implementación de estas actividades sí generaron momentos de reflexión, ya que les ayudó a identificar honestamente sus fallas, sus aciertos y en algunos casos pensar algunas posibles soluciones para mejorar.

9.2 CONCLUSIONES

De acuerdo con el objetivo general de esta investigación, el cual propuso identificar las contribuciones que puede brindar la autoevaluación continua a partir de prácticas reflexivas, en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de matemáticas de los estudiantes de grado octavo, del Colegio San Cayetano IED, desde acciones específicas como son: propiciar en los estudiantes momentos de reflexión e identificar los cambios de actitud académica y personal de los estudiantes y luego de haber realizado las distintas actividades propuestas para ello, se mostrarán las conclusiones que surgieron de analizar los resultados de este estudio desarrollado con ayuda de la metodología de investigación-acción y gracias a cada una de sus cuatro etapas propuestas por Paramo, P. (2011) y efectuadas en el transcurso de este proceso investigativo, que se llevó a cabo durante tres sesiones de la clase de matemáticas, en las cuales se propuso un tema según la malla curricular de la asignatura, el cual se planificó, se abordó, se explicó, se propusieron ejercicios de resolución de problemas matemáticos a partir del algoritmo visto y se efectuaron las actividades

evaluativas correspondientes de lo que significa realizar una evaluación formativa, es decir, con el propósito de utilizar los resultados para buscar soluciones, ya sea desde la autoevaluación de los estudiantes, encontrando sus fallas y aciertos, o desde el replanteamiento de la práctica pedagógica de la docente (Moreno, 2016).

En este orden de ideas, las conclusiones que este trabajo investigativo arroja son las siguientes:

- Los estudiantes en general sí han desarrollado algún proceso de autoevaluación.
- Sí es posible realizar la autoevaluación de modo continuo, ya que en la clase de matemáticas se logró hacer, lo que permitió que la mayoría de los estudiantes pensarán sobre su aprendizaje y las posibles acciones que podrían realizar para mejorar, como Delgado y Oliver, (2009) lo mencionan, “la autoevaluación, para ser realmente efectiva, debería tener una cierta vocación de periodicidad, a los efectos de que el estudiante vaya comprobando progresivamente su nivel de aprendizaje estando en condiciones de reorientarlo”. (p. 5)
- De acuerdo con las observaciones que se evidenciaron, las prácticas reflexivas pueden servir de base para realizar procesos de autoevaluación continua, como lo expresa Domingo, A. (2012), quien señala que las prácticas reflexivas pueden constituir una metodología formativa que le permitirá al maestro reflexionar a partir de sus experiencias en la práctica.
- En general los maestros entrevistados, están de acuerdo con que la autoevaluación continua puede contribuir al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y de acuerdo con su campo de saber, cada uno de ellos propone diversas estrategias para hacerlo según la didáctica específica de cada área a la que pertenece, como lo menciona Domingo, A. (2012), quien plantea que consiste en analizar lo que cada maestro hace en su práctica, para poder

reflexionar y proponer soluciones para mejorar cuando ocurran circunstancias en donde los estudiantes no logren el éxito al adquirir el aprendizaje.

- A partir de las observaciones, análisis y reflexión de cada una de las etapas se evidenció que desde el rol del maestro se podrían desarrollar más acciones en aras de lograr mejores resultados en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, como lo plantea Moreno (2016) quien expresa que la evaluación formativa se hace con el fin de ayudar a mejorar el proceso de aprendizaje y/o una estrategia de enseñanza y que éste se debe implementar mientras esté ocurriendo dicho proceso.
- Los estudiantes pueden desarrollar la autoevaluación continua de forma honesta, siguiendo las instrucciones dadas y esperando que con ella el docente tome acciones que le permitan mejorar, es decir que el maestro podría replantear su práctica pedagógica para transformar su metodología, sus estrategias didácticas, la evaluación de sumativa a formativa, todo esto teniendo en cuenta que al diversificar los recursos hay más posibilidades de que los estudiantes puedan llegar a la comprensión y al conocimiento, (Moreno, 2016).
- Los estudiantes son capaces de cuestionar sus actitudes frente al aprendizaje, esto es, evaluar sus acciones y valorarlas, como lo plantea Delgado y Oliver, (2009), quienes dicen “el retorno de la retroalimentación de la autoevaluación es inmediato, ya que, el estudiante a partir de aplicar el instrumento para tal fin deberá ser capaz de comprender los resultados de ésta y tomar las acciones necesarias para reorientar su proceso si es que lo necesita”. (p, 5)
- Los estudiantes demostraron tener criterio para identificar que debilidades que tienen en cuanto a los conocimientos matemáticos que requieren para aplicar un algoritmo, por ejemplo, no resolver operaciones matemáticas básicas, no manejar las tablas de multiplicar,

los exponentes y la potenciación, la ley de signos, etc. Así, algunos estudiantes reforzaron por su cuenta en estos temas o pidieron explicación adicional durante la clase, con el fin de mejorar en los contenidos que se estaban desarrollando. Según Delgado y Oliver, (2009) “el estudiante a partir de aplicar el instrumento para autoevaluarse deberá ser capaz de comprender los resultados de ésta y tomar las acciones necesarias para reorientar su proceso si es que lo necesita” (p, 5)

- Algunos estudiantes descubrieron que además de los vacíos cognitivos específicos del área de matemáticas también tienen falencias en comprensión lectora. Lo anterior se relaciona con lo dicho por Cabero y Gisbert, (2002) quien menciona que la autoevaluación pueden ser un grupo o conjunto de actividades que posibilitan la autocorrección, ya que vienen acompañadas de las posibles soluciones y además ayudan en la verificación de su nivel de aprendizaje en cuanto a las metas propuestas.
- En cuanto al proceso de enseñanza se pudo evidenciar que la implementación de la autoevaluación continua, a través de prácticas reflexivas durante el desarrollo de un contenido resulta bastante beneficioso, ya que le ofrece al maestro información valiosa para saber si los recursos didácticos empleados en la explicación del tema son suficientes o si la dinámica utilizada en clase es la más adecuada y aceptada por sus estudiantes. También, se pudo observar que desarrollar la autoevaluación de este modo ofrece oportunidades de mejora en la práctica del docente y que esto influye directamente en el comportamiento de los estudiantes y en los resultados de aprendizaje. Con esto, se quiere enfatizar en que se pueden evitar o reducir situaciones de reprobación escolar, implementando actividades de corte reflexivo que le permita al maestro escuchar a sus estudiantes y pensarse en términos de su práctica pedagógica.

- En cuanto a las notas obtenidas por los estudiantes en este tema, mejoraron considerablemente, en relación con las otras notas donde no se llevó a cabo la autoevaluación continua.
- En términos investigativos, este estudio puede concluir que la autoevaluación se puede llevar a cabo mediante un proceso continuo, que involucre prácticas que requieran reflexión, autocrítica y replanteamientos en cómo cada estudiante percibe que se están dando o se podrían dar los aprendizajes y en cómo el docente puede cuestionar la forma en que está enseñando.
- En cuanto a los aportes que esta investigación le brindó a mi rol de maestra de aula tienen que ver en cómo desde el quehacer cotidiano en mi labor de formadora de niñas, niños y jóvenes se puede obtener información valiosa que provenga de los mismos estudiantes, en cuanto a sus sentires, dudas, quejas, desacuerdos y posibles coincidencias, que posibilitan a partir de mi postura una oportuna intervención en beneficio de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es decir, que implementar este tipo de prácticas reflexivas de modo continuo no solo pueden favorecer positivamente a los estudiantes, sino que a los maestros que decidan desarrollarlas les brindará maneras adicionales de conocer oportunamente la situación académica y personal de cada uno de sus estudiantes, lo cual puede ser útil en el momento de planear las clases.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, en los que se pudo demostrar que la autoevaluación continua sí contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, se considera pertinente socializar los hallazgos encontrados tanto en lo académico como en lo actitudinal, con el propósito de incidir en la manera en que se plantee la autoevaluación en el SIEE del 2023 del Colegio San Cayetano IED, lo cual propiciará

cambios en cómo los estudiantes perciben y desarrollan la autoevaluación, aportando así a realizar reflexiones, autocríticas y replanteamientos en la forma en que asumen su proceso académico y convivencial en el colegio y posiblemente fuera de él, y no solo en matemáticas sino en todas las asignaturas.

10 BIBLIOGRAFÍA

- Alberruche, M. M. Echevarría, T., Martín E., Medina, M. (2013). *La autoevaluación formativa como instrumento para potenciar el aprendizaje autónomo de los estudiantes*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4554331#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20de%20la%20autoevaluaci%C3%B3n,uno%20de%20los%20objetivos%20marcados.>
- Alvarado, L. y García, M. (2008). *Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas*. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf>
- Álzate, A. M. y Meza, D. J. (2019). *La autoevaluación como estrategia de los procesos de aprendizaje del grado 8° en el colegio adventista de lejanías. Un diagnóstico de su realidad*. <http://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/1075/PROYECTO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arzuza, C. L., Gordillo, L. R. y Polanía, S. A. (2018). *Caracterización de la relación entre las metodologías de enseñanza y las prácticas evaluativas utilizadas en el aula de clase por parte de las docentes del área de ciencias naturales del colegio san cayetano-ied-bogotá d c, colombia*. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/35173?locale-attribute=pt>

Cabero, J., y Gisbert, M. (2002). *La evaluación*, en Cabero, J. (dir.) “Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño”. Sevilla: SAV.

Carr, W. y Kemmis, S. (1998). *Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona. Martínez Roca S.A.

Castillo, L. M., Gomez, D. M., y Miranda, R. (2012). *la autoevaluación de los estudiantes en las instituciones educativas del núcleo no. 6 de la ciudad de ibagué - la brecha entre lo que se emana, se pretende y se hace*. <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1060/1/RIUT-BHA-spa-2012->

[La%20autoevaluaci%C3%B3n%20de%20los%20estudiantes%20en%20las%20instituciones%20educativas%20del%20n%C3%BAcleo%20no.%206%20de%20la%20ciudad%20de%20Ibagu%C3%A9.%20La%20brecha%20entre%20lo%20](http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1060/1/RIUT-BHA-spa-2012-La%20autoevaluaci%C3%B3n%20de%20los%20estudiantes%20en%20las%20instituciones%20educativas%20del%20n%C3%BAcleo%20no.%206%20de%20la%20ciudad%20de%20Ibagu%C3%A9.%20La%20brecha%20entre%20lo%20)

Conde, R. (2017). *Evaluación continua: el camino para valorar progresivamente el aprendizaje*. <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/columnas/evaluacion-continua-el-camino-para-valorar-progresivamente-el-aprendizaje>.

Decreto 1290, (2009). https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf.

Delgado, A. y Oliver, R. (2009). *Interacción entre la evaluación continua y la autoevaluación formativa: La potenciación del aprendizaje autónomo*. *Revista de Docencia Universitaria*.

Documento 11, f. y. (s.f.). https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-213769_archivo_pdf_evaluacion.pdf

Domingo, Angels. (2012). *Qué es la practica reflexiva*. <https://practicareflexiva.pro/que-es-la-practica-reflexiva/#:~:text=Se%20trata%20de%20analizar%20la,alumnado%20no%20se%20considera%20exitosa.>

Galarza, M. L., y Páramo, O. P. (2015). *La autoevaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje como mediación para la innovación de los ambientes escolares en el aula*. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8299/LA%20AUTO%20EVALUACION%20DE%20LOS%20PROCESOS%20DE%20ENSE%20C3%91ANZA.pdf?sequence=1>

Martínez, J. G. (2015). *La autoevaluación como elemento esencial para optimizar los procesos evaluativos de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de 9º semestre de la licenciatura en educación básica con énfasis en educación física, recreación y deportes de la universidad*. Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8311/TESIS%20AUTOEVALUACION.pdf?sequence=1>

Martínez, L. (2007). *La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación*. Revista perfiles, Libertadores. [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/551125/2015-II/La observacion y el diario de Campo en la Definicion de un Tema de Investigacion.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/551125/2015-II/La%20observacion%20y%20el%20diario%20de%20Campo%20en%20la%20Definicion%20de%20un%20Tema%20de%20Investigacion.pdf).

Martínez M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México: Trillas; p. 65-68.

Moreno, T. (2016). *Evaluación del Aprendizaje y para el Aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. Mexico : Casa abierta al tiempo.

Mineducación (2008). *Evaluación para el aprendizaje*. Periodico ALTABLERO.
<https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-162342.html>

Ortiz-Hernández, E. (2007). *La autoevaluación estudiantil: Una práctica olvidada. Cuaderno de Investigación en la Educación*.
<https://revistas.upr.edu/index.php/educacion/article/view/13269>

Ospina, D. (2012). *El diario como estrategia didáctica*. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php>.

Páramo, P. (2011). *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Universidad Piloto de Colombia.

Prieto, M., & Contreras, G. (2008). *Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: un problema a develar*. Estudios pedagógicos (Valdivia), 34(2), 245-262

Quinquer, D. (2000). *Modelos y enfoques sobre la evaluación: el modelo comunicativo*.
https://nanopdf.com/download/lec-n-1-modelos-y-enfoques_pdf

Sanmarti, N. (2014). *Sólo aprende quien se evalúa*. <http://blog.tiching.com/neus-sanmarti-solo-aprende-quien-se-autoevalua/>

Schmeck, & Schunk. (1998; 1991). *Estrategias de aprendizaje, revision teórica y conceptual*.
<http://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>.

Sistema Institucional de Evaluación del Estudiante SIEE. (2022). Colegio San Cayetano IED.
Usme. Bogotá.

Veliz, M., Perez, M. A., y Ramos, C. (2011). *La autoevaluación como herramienta para el aprendizaje*. <http://funes.uniandes.edu.co/4746/1/VelizLaautoevaluacionALME2011.pdf>

Yuni, J. y Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. Córdoba: Brujas.

ANEXOS:

Anexo 1. Formato institucional de autoevaluación

COLEGIO SAN CAYETANO I.E.D FORMATO DE AUTOEVALUACIÓN 2022	
NOMBRE:	CURSO:
CRITERIOS DE AUTOEVALUACIÓN: Responda cada una de las siguientes preguntas en una escala de 1.0 a 5.0. Al finalizar promedie el puntaje obtenido.	VALORACIÓN
1. ¿Qué logré aprender y qué se me dificultó este trimestre? Justificación:	
2. ¿Desarrollé las actividades teniendo en cuenta las indicaciones dadas por el docente? Justificación:	
3. ¿Tuve en cuenta las correcciones y/o observaciones realizadas por el docente como oportunidad de mejora académica y personal? Justificación:	
4. ¿Asumí de manera responsable mis compromisos académicos atendiendo a los tiempos y horarios asignados para ello? Justificación:	
5. ¿Cumplí con los acuerdos convivenciales establecidos por la institución (manual de convivencia y acuerdos de aula)? Justificación:	
DEFINITIVA	

ANEXO 2. Actividad de la escalera

FECHA DE INICIO:

¿Qué aprendí?

¿Qué hice en clase?

FECHA Aquí cuento que actividad asignó mi docente

FECHA Aquí cuento que actividad asignó mi docente

FECHA Aquí cuento cómo explicó mi docente y cual forma me pareció mejor

META Aquí se escribe la meta u objetivo

Aquí cuento que actividad asignó mi docente

¿Qué me faltó desarrollar?

TEMA

EJEMPLIFICACIÓN

Anexo 3. Diario de campo del estudiante (etapa 2, acción: fortalezas y debilidades)

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.	
FORTALEZAS	DEBILIDADES

Anexo 4. Diario de campo del docente (etapa 3, observación)

<p>INFORMACIÓN BÁSICA:</p> <p>Quién observa: _____</p> <p>Cuál es el propósito de la observación: _____</p> <p>_____</p> <p>Fecha: _____</p>		<p>DATOS SUBJETIVOS</p>
<p>DATOS OBJETIVOS</p>		

ANEXO 5

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA**



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones que tienen los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y alternativas para su mejoramiento para que aporte de mejor manera en el proceso de aprendizaje.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN**

NOMBRE:

ÁREA:

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
¿por qué?
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar **prácticas** reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
4. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

ANEXO 6

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA**



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE
MATEMÁTICAS, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN**

NOMBRE:

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
¿por qué?
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar **prácticas** reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
4. ¿Qué estrategias específicas del área de matemáticas propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

ANEXO 7

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO:

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?
2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?
3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?
4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

ANEXO 8

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE MATEMÁTICAS

CURSO:

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

Anexo 9. Respuestas entrevistas semiestructurada docentes de matemáticas

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE
MATEMÁTICAS, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Dario Poveda Matallana

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
Un proceso constante de reflexión y de discernimiento en relación al trabajo y su compromiso académico
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?
Contribuye en la medida en la que se entienda el verdadero significado. No debe convertirse en una nota más, que en ocasiones se coloca para salvar la materia
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
Estas prácticas reflexivas deben ser previas, y de esto depende el éxito de ese pensamiento crítico al propio trabajo y compromiso
4. ¿Qué estrategias específicas del área de matemáticas propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?
La estrategia del trabajo autónomo, de estudio, ejercitación como entrenamiento y refuerzo de lo visto en clase.
5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?
Notas de Asistencia Puntual, Comportamiento y Participación en clase



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE
MATEMÁTICAS, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Efraim Monroy

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
Proceso realizado clase a clase en el cual los estudiantes, guiados por el docente a través de la auto evaluación realizan un proceso de conceptualización y registro de los conocimientos adquiridos.
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?
Porque mediante el siempre se realiza un proceso de concentración y adquisición de conocimiento de carácter reflexivo y analítico que además ayuda a desarrollar la personalidad del estudiante.
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
En mi caso se realiza pues al trabajar con una metodología de clase invertida parte de esta metodología son las prácticas reflexivas.
4. ¿Qué estrategias específicas del área de matemáticas propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?
Realización de clase invertida.
5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?
Actividades grupales.
Procesos colaborativos de nivelación entre los estudiantes.



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE MATEMÁTICAS, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Fanny Gutiérrez

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?

Proceso de evaluar el propio proceso de aprendizaje de manera constante y en todo momento, con el fin de reflexionar y mejorar.

2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?

Si, pues les posibilita desarrollar procesos reflexivos y metacognitivos con mayor facilidad y eficacia

3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si, para contribuir en el desarrollo de esta práctica, además de que considero que las prácticas reflexivas son parte fundamental de la autoevaluación, sin reflexión no

4. ¿Qué estrategias específicas del área de matemáticas propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

Procesos metacognitivos propios de la resolución de problemas, como el cuaderno del resolutor, las rúbricas de autoevaluación, entre otras.

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

Las mencionadas anteriormente, el cuaderno del resolutor y las rúbricas para la autoevaluación.

A través del seguimiento del proceso constante por parte del estudiante de su propio "proceso", escribiendo y registrando todas sus acciones, con las razones, procedimientos, argumentos, etc. de por qué las ejecutó.



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE
MATEMÁTICAS, RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Eliana Umbacia B.

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?

Es un proceso que se debe realizar con los estudiantes para que identifiquen los aspectos por mejorar o dificultades en temas.

2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?

Cuando el estudiante realiza el proceso a conciencia, puede mejorar en sus diferentes falencias que se den durante el proceso enseñanza-aprendizaje. También permite establecer metas bajo las diferentes etapas del proceso.

3. ¿Cree usted que si se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si es autoevaluación reflexiva, donde sea coherente los resultados con su proceso.

4. ¿Qué estrategias específicas del área de matemáticas propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

- Aplicación a la vida cotidiana.
- Relaciones entre lo que hace para una determinada actividad y su relación con math.

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

- Establecer a medida que se termina un tema las falencias y cómo se pueden mejorar.
- Además juegos que permitan al estudiante ver otras perspectivas relacionándolo con el tema.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones que tienen los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y alternativas para su mejoramiento para que aporte de mejor manera en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Ximena Guaconeme

ÁREA: Primaria

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?

Proceso de reflexión que le permite al estudiante identificar sus fortalezas y debilidades.

2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?

Sí, porque permite generar en los estudiantes la conciencia del proceso evaluativo como oportunidad para mejorar y encontrar alternativas para su aprendizaje y así aportar a la enseñanza.

3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Sí, porque no es un proceso que no solo aplica para el contexto educativo, implica evaluar continuamente diversas dimensiones de la vida.

4. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

Propongo un registro diario de su experiencia educativa, que a modo de "diario" le permita reconocer lo aprendido y las dificultades.

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

Podría hacerse por medio del uso de las TIC's con listas de chequeo en aplicaciones de quices o formularios, o en un cuaderno que les permita por medio de la escritura contar.



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones que tienen los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y alternativas para su mejoramiento para que aporte de mejor manera en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: *Alberro Ochoa*

ÁREA: *Etica y Religión*

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
Es una estrategia que se realiza constantemente, para verificar los avances y falencias en el aprendizaje, a partir de la reflexión personal
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?
Sí, por que permite hacer una reflexión y que el alumno tome conciencia de los logros y debilidades que se tienen en el proceso de enseñanza - aprendizaje
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar practicas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
Si se pueden aplicar, ya que estas vinculan y concientizan a los estudiantes de su proceso de aprendizaje.
4. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?
De hecho la autoevaluación es una estrategia que permite hacer una reflexión consciente y profunda sobre el proceso enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo por cada estudiante a evaluar
5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?
Se puede hacer una autoevaluación continua permitiendo los tiempos necesarios al finalizar cada clase y jornada académica para revisar los aciertos obtenidos, al igual que las falencias y como se debe mejorar, para alcanzar los objetivos esperados. Se pueden utilizar bitácoras, test de autoevaluación, lluvia de ideas

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones que tienen los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y alternativas para su mejoramiento para que aporte de mejor manera en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES RESPECTO
A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Luis F. Nieto

ÁREA: Ed. Artística

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?

Es el ejercicio de reflexión propio y continuo que debe realizar un sujeto frente a una situación determinada.

2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?

Sí, comprende las formas de como se aprende, las fortalezas y las dificultades presentes en el proceso de enseñanza, favorecen el aprendizaje.

3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Considero que sí se puede, además, se deben implementar las prácticas reflexivas, por las mejoras que surgen en el punto anterior.

4. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?

Es necesario generar el espacio para la autoevaluación, al finalizar un periodo académico, un ciclo o proceso en el cual se participe.

5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?

- Involucrar al sujeto en ejercicios de la autoevaluación desde un punto crítico y reflexivo, no por cumplimiento.
- Incluir la autoevaluación dentro de los programas, currículos, planes de aula, dentro de los mecanismos de evaluación.



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones que tienen los docentes del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y alternativas para su mejoramiento para que aporte de mejor manera en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE: Leonardo Devia Gómez

ÁREA: C. Sociales

1. ¿Qué entiende por autoevaluación continua?
una herramienta reflexiva que posibilita indagar, la manera como se constituye el conocimiento en la escuela, así mismo permite rescatar las experiencias, y la manera como abren los estudiantes el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. ¿Cree que la autoevaluación contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes? ¿por qué?
Porque permite definir objetivos de aprendizaje, indicadores, criterios e instrumentos para evaluar y autoevaluar los diferentes objetivos fijados en el proceso de enseñanza. Así mismo se puede redefinir lo planificado y adecuar los objetivos según las necesidades de los estudiantes.
3. ¿Cree usted que sí se pueden aplicar prácticas reflexivas (actividades que generan reflexión) en la autoevaluación de los estudiantes, que contribuyan en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?
Sí, porque es una estrategia que permite descubrir y evidenciar las concepciones, imaginarios de los estudiantes en relación con su proceso de aprendizaje como una herramienta de autoconocimiento y retroalimentación continua.
4. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión, que les permita a los estudiantes comprender su rol en su proceso de aprendizaje?
Para que la autoevaluación le pueda apuntar a este objetivo (reflexión) se debe atender cuatro momentos dentro de esta: la etapa de exploración, análisis, retroalimentación y reflexión, ya que a través de ellos se permitiría evidenciar las formas en las que actúan los estudiantes fomentando el pensamiento profundo, crítico y reflexivo.
5. ¿Cómo cree usted que se puede hacer la autoevaluación continua? ¿Qué herramientas usaría para implementarla?
En principio abriendo espacios para la reflexión y el autoconocimiento (círculo de la palabra) ya que es un espacio de fomento del pensamiento y de la expresión libre, esto sumado a un cuestionario-preguntas, en los que se indague por los hábitos de estudio (de los estudiantes) la formas que tienen de evaluarlos sus maestros, se puede convertir en un insumo para alimentar la reflexión sobre la manera en la que se teje el proceso de enseñanza aprendizaje.

Anexo 11. Respuestas entrevistas semiestructurada a estudiantes respecto a la autoevaluación

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8VO. QUINTA UNIDAD. TERCER EVALUACIÓN

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Si lo he realizado

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

Escuchando las críticas constructivas de mis compañeros y maestros así como cambiar lo que estaba mal y mejorar lo que si estaba bien

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

Las críticas constructivas de mis compañeros y maestros

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

Si porque nos dice en que estamos fallando así lo podemos cambiar

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

Poner atención a la maestra y respetar las opiniones de los demás



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: Identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Si, lo he realizado

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

Escribo mi proceso en cada clase, de cada tema y escribo lo que se me dificultó para mejorarlo y mis logros

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

mis críticas y mis errores

La hoja de autoevaluación

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

Si, por que me ayuda a mejorar mi proceso académico y personal

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

• Escribir reflexiones

• poner atención



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8^o B

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Sí, lo he hecho.

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

hacer un cuadro y responder las preguntas de J.A.S.

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

unas preguntas correspondiendo a como y que he hecho etc etc etc.

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de

aprendizaje? Justifique su respuesta. Sí creo que está bien ya que se basa en lo que usted ha hecho en su proceso académico

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de

reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje? Ya seguiría con el mismo, pero que con la coevaluación haya si esa persona puso más nota que la correspondida en sus problemas académicos



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

si a finalizar el periodo lo realizamos
para saber la nota

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

lo realizo en un cuadro

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

la hoja
en color
uncuadro

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

si siento que la autoevaluación continua
ayuda a mejorar en lo que me va mal

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

poner atención y escribir reflexiones



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

si he realizado procesos de evaluación

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

la hemos desarrollado cada semestre para nuestro aprendizaje y saber si aprendimos algo del tema visto en clase.

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

nuestro aprendizaje o lo que entendimos en el semestre la sinceridad de saber si entendió algo del tema.

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

si contribuye para nuestro aprendizaje por que es importante coevaluarnos para saber sobre que aprendimos y que nos faltaria aprender

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

que hagan más coevaluaciones para saber que nos faltaria más y pondria que más le hace falta para todo o comprender todo su aprendizaje



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué propuestas para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Se lo hemos realizado

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

la he desarrollado de la siguiente manera:

* si he usado el uniforme bien portado

o si llego puntualmente

y me calificaron de 1 a 5 y lo diendo en la cantidad de preguntas

3. ¿Qué herramientas ha usado para autoevaluarse?

una preguntas, Haja, lápiz y calificación de 1 a 5

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

contribuye ya que uno se puede autoevaluarse a si mismo y mirar que errores a hecho y no volver a repetirlos o mejorar sus errores

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

que lleve el uniforme en los días que son ayudando a por ejemplo usar el uniforme en un trabajo



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8^ºD

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Si

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

Pues están unas preguntas o preguntas y luego las
respuestas de acuerdo a lo que uno cree que trabajó

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

Las notas o como una cebra que va en el periodo

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

Si, porque mediante la auto evaluación uno mide su
aprendizaje durante el periodo

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

Si =>

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: Identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?

Si

2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?

Dicen unas preguntas y uno las responde de acuerdo a lo que uno trabaja o participa en clase.

3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?

Los notas o como uno cree que va en el periodo.

4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta

Si porque durante el periodo uno mide su aprendizaje durante el periodo.

5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continua, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?

Si



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano B-D, respecto a la manera como se realizó la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: B.D

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?
= Si, lo he realizado todo este año el proceso de auto evaluación y también he facturado
2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?
= la he desarrollado con puntualidad el uniforme, puntualidad y notas
3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?
yo uso puntualidad, uniforme y notas
4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SIE actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.
yo creo que es una norma de control como decir para que los estudiantes se porten bien, y pues no es malo es como una ventaja para uno para el futuro.
5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continua, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?
yo pondría en la autoevaluación comportamiento para cada vez que se porten mal, pero también a cada lado :V



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: Identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Críspino IED, respecto a la manera como se realiza la autoevaluación y qué proponen para implementarla de modo que tenga más relevancia en el proceso de aprendizaje.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN

CURSO: 8º

1. ¿Ha realizado procesos de autoevaluación?
Si, realice los procesos de autoevaluación según los criterios dados, que la realizamos cada fin del semestre.
2. ¿Cómo ha desarrollado la autoevaluación que ha realizado?
La desarrollo teniendo en cuenta los criterios dados para evaluar me.
3. ¿Qué herramienta ha usado para autoevaluarse?
Yo uso las clases, actividades, aprendizaje y participación como herramienta de autoevaluación.
4. ¿Cree usted que la autoevaluación que está propuesta en el SII actual contribuye en su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.
Si, ya que me ayuda a reflexionar sobre lo hecho en el semestre de clases y lo que aprendido.
5. ¿Qué estrategias propondría usted, para que a través de la autoevaluación se generen procesos de reflexión continuos, que le permitan comprender oportunamente el rol que usted tiene en su proceso de aprendizaje?
Explicar a todos los estudiantes la importancia de la autoevaluación y como reflexionar le ayuda a mejorar en el aprendizaje y forma de comprender los temas vistos.

FECHA DE INICIO: 31/Agosto/2022

¿Qué aprendí?
No aprendí.
Porque me faltó tiempo para leer los 105-00x1000000

¿Qué hice en clase? la mitad de las actividades y

META
Reconoce y soluciona los diferentes productos Notables

FECHA 6/9/22
Si aprendí aunque desarrollé la actividad

No entendí nada de la evaluación. Por eso se me dio la ~~pregunta~~ de mejorar la B&U

FECHA 31/8/22
Si me servió la explicación y los ejemplos

EJEMPLIFICACIÓN

TEMA Productos Notables

Calculo de un binomio y producto de la suma por la diferencia de 2

¿Qué me faltó desarrollar? la mitad de las actividades o

FECHA DE INICIO: 31 Agosto

¿Qué aprendí?
A elevar un número y una letra

¿Qué hice en clase?
la mayoría de las actividades

31 Agosto
FECHA

6 Septiembre
FECHA

Se me dificultó los experimentos

META

EXPLICACIÓN

me sirvió usar los papeletas para entender un poco más el tema.
Aprendi mucho más con el libro, leímos y se entendió

¿Qué me faltó desarrollar?
la actividad de los papeletas

TEMA
Cuadrado de un Binomio, producto de la suma por la Diferencia 2 terminos

Daniel Santiago Jiménez 80

FECHA DE INICIO: 31 de agosto de 2022

¿Qué aprendí?
Aprendí a sacar el cociente de un binomio a multiplicar polinomios y a hallar el P.S. d.d.T

¿Qué hice en clase?
Realizamos varias actividades como la de los pappas mis algunos ejemplos de los temas y otros ejercicios de los mismos

FECHA 31/08/2022

me parece que para muchos es bastante fácil el aprendizaje me ayudaron

FECHA 06/09/22

El día de ayer me parece que la explicación que hizo la profesora no es buena al igual que el libro

META

Reconoce y diferencia los

Entendí bien el tema pero en actividades me faltó en una notable

EJEMPLIFICACION

TEMA Productos notables

- cuadrado de un binomio
- Producto de la suma por la diferencia de dos términos.

¿Qué me faltó desarrollar?
en una oportunidad de desarrollar la multiplicación con el algoritmo tradicional en ves de con la fórmula que nos enseñaron

Dalia Sofia Arzola Martinez 8D

FECHA DE INICIO: 31/Ago/2022/

¿Qué aprendí?

- A los exponentes hay que sumar.
- y que no hay que ponerle exponente en el medio pero si aprendí!

¿Qué hice en clase?

hacer la evaluación y me quedo mal y volverla hacer y hoy mas o menos me quede

META

Reconoce y soluciona los diferentes productos notables

FECHA

06/sep/2022

los ejercicios estaban faciles pero ya se como es. !!
lo que se me dificulta fue multiplicar fracciones.

FECHA

31/Ago/2022/

me parecio genial la clase, porque recalamos y etc me Ayuda me parecio muy faciles los Actividades.

EVALUACION

TEMA-Productos Notables

- Cuadrado de un Binomio
- producto de la suma por la diferencia de dos terminos

¿Qué me faltó desarrollar?

Pues todas las operaciones las hice unas me quedaron mal otras bien. !!

para salir por hora

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí?
aprendí sobre la
suma de productos y
el cuadrado de un
binomio

¿Qué hice en clase?
realizamos todas las actividades
y quizzes que nos dejaron
en clase

EXPLICACIÓN:

FECHA 31 de agosto
me pareció normal
pude entender los
2 temas y me pareció
fácil

FECHA 6 de septiembre

Hoy más o menos
entendí leyendo el
libro pero entendí
más con la expli-
cación del
tablero

META

reconoce y
soluciona los
diferentes pro-
blemas
se difícil de
resolver y me
confundí,

¿Qué me faltó desarrollar?
todas las operaciones de la
multiplicación o sea anotarlos

TEMA

Productos
Notables

Año María Novoa Leyva <

FECHA DE INICIO: 31 Agosto

¿Qué aprendí? Aprendí a ubicar los números y las letras y como resolver los ejercicios

¿Qué hice en clase? hice la actividad de los papeletos, Preste atención, trabaje en el libro

MEGA se me dificultó a formarlo para hacerlo

Reconoce y soluciona los diferentes productos notables

FECHA

Se me sirvió la explicación de la profesora y en el libro me confundí mucho, es mejor la explicación

FECHA

Explicación clara utilizar los papeletos estuvo chvere un poco creativo y cool me gusto <3

EJEMPLIFICACIÓN

TEMA Productos Notables

¿Qué me faltó desarrollar?
Copiar ejercicios

María camila Grandos niño

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí? Yo aprendí a realizar mejor las ecuaciones y multiplicaciones

¿Qué hice en clase? Yo en clase hice las actividades de los papelitos y las actividades de las paginas

FECHA 6 de septiembre

MEGA Reconozco y soluciono los diferentes productos notables.

FECHA=31 de agosto

La clase hoy me parecio bien y con la explicacion del tablero ya pude entender más.

La lectura del libro me confundio un poquito pero con los ejemplos de la profesora si entiendi.

EJEMPLIFICACION

¿Qué me faltó desarrollar? me faltó escribir las multiplicaciones de los exponentes y los signos

TEMA=Productos Notables

-cuadrado de un binomio y producto de la suma por la diferencia de 2 terminas

Diana Lizeth Hernandez Marin Sol.

FECHA DE INICIO: 31 - agosto - 22 -

¿Qué aprendí?
Aprendí del Tema de la suma por la diferencia de dos términos.

No aprendí a organizar se me dificultó demagado

¿Qué hice en clase?

FECHA
META
reconoce y soluciona los diferentes productos Notables

FECHA 31 agosto 22

EXPLICACIÓN

TEMA Producto notable
Cada uno de un binomio producto de la suma por la diferencia de dos

• para mi me parecio muy intere- sante la actividad de los papelitos ya que es muy creativo y uno aprende mas facil.

¿Qué me faltó desarrollar?
me faltó por desarrollar todo.

Para mi se me facilitó mas la explicacion de la Difer. pero a veces la clase de decir no la entendí.

Verdad en rasgos coballos 8D

FECHA DE INICIO: 31-08-2022

¿Qué aprendí?
No entendi casi, se me dificulta el tema

¿Qué hice en clase?
Preste atención hice las actividades

MECANOS Y SOLU CON
LOS DIFERENTES
PRODUCTOS
NOTABLES

FECHA

ME SIRVE MAS LA FORMA NO LA
EXPLICACION DE LA PROCEQUER
EL LIBRO

FECHA

LA CLASE CON LOS RAPELLOS
SIN O MUCHO PORQUE ENTEN
UN RARO MAS

EJEMPLIFICACION

TEMA Productos Notables

¿Qué me faltó desarrollar?
NO HICE LA EVALUACION PORQUE NO
ENTENDI, ME COSTA APRENDER
Y NO LA DESARROLLE POR ESO

Kely Tatiana Jimenez Agaton

FECHA DE INICIO: 31/Agosto/2022

¿Qué aprendí? aprendi a clasificar los cuadrados y multiplicar los de Binomios

¿Qué hice en clase? Desahogue las actividades, preste atencion en clase copie los ejemplos.

RECONOCE Y SOLUCIONA LOS DIFERENTES PRODUCTOS NOTABLES

ME FALTO DESARROLLAR? me faltó relajar en casa y estudiar más

FECHA

06/Septiembre/2022

La Explicación del poner los exponentes me ayudo a entender más el tema del libro mas o menos

FECHA

31/Agosto/2022

me parecio buena base la explicación del Tablero me parecio buena entendi más del Tema.

EJEMPLIFICACION

TEMA Productos Notables
= cuadrado de un Binomio

Producto de la suma por la diferencia de dos Terminos

Kilian escriben la gran obra

FECHA DE INICIO: 31 de agosto de 2022

¿Qué aprendí?
Aprender todo lo que el profe y algunas cosas de desarrollo personal más

¿Qué hice en clase?
Pues hice todo lo que me pidió la profe y todo

META
Se me dio
Recapose y solucionar los 5 problemas de productos notables

FECHA
6 de septiembre 2022

Pues entendí todo pero al principio se me dificultó pero entendí más en

FECHA
31 de agosto 2022

me ayudo un poco mejor tablero la explicación de tablero y pero no se que de ahí como 60% y 40% + 60 - 100%

EXPLICACIÓN

TEMA: Productos Notables

¿Qué me faltó desarrollar?
me faltó reforzar la mente algunos pasos se me olvidaban

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí?
Aprendí a sacar la raíz cuadrada.

¿Qué hice en clase?
Realice mis actividades y ejercicios

FECHA

ME PARECIO BUENA LA
DISTRIBUCION DEL PAPER

FECHA

SE ME HIZONAS
FACIL LEGAND

META

Realizar y
solicitar
los diferentes
productos
notables.

EJEMPLO

TEMA: PRODUCTOS NOTABLES

¿Qué me faltó desarrollar?
ME FALTO PONER LOS SIGNOS BGN.

Sergio Nicolas Daza Sanchez.

FECHA DE INICIO: 31 de agosto.

¿Qué aprendí?
aprendi a sacar raíz
Cuadrada y ~~de~~

¿Qué hice en clase?
Preste atención y desarrolle
las actividades.

FECHA 31 agosto 21
ME PARECIO MUY BUENA LA
dinamica del papel estubo
buena la clase.

EMPLEIFICACION

FECHA 6 sep 22
Cuando ley se me
hizo un poco mas facil
pero se me dificulto
hacer cambio de
signos.

Se me dificulto
todo y aprendi
muy poco y
aprendi circunado.

META

Reconoce y Soluciono
los diferentes Productos
notables.

¿Qué me faltó desarrollar?
Me faltó y se me dificulto
Poner los signos bien, f,-

TEMA Productos Notables.

- Desarrollo de un binomio y.
- Productos de la suma por diferencia de dos terminos.

Sharon Samantha Ardele Barrera

FECHA DE INICIO: 31/agosto/2022

¿Qué aprendí? Aprendí la multiplicación de polinomios

¿Qué hice en clase? Describí las actividades, hice las actividades de los repetidos y presté Atención

FECHA: 6/Septiembre/2022
META: Reconoce y selecciona los diferentes productos notables.
Pues fue mejor la del tablero solo que no lo entendí, así, la explicación del libro no lo entendí.

FECHA: 31/agosto/2022
EJEMPLIFICACION: La clase me ayudó a checar y entender más con los pedregos y la explicación del tablero.

TEMA: Productos Notables
Cuerpo de un binomio
Producto de la suma por la diferencia de dos términos

¿Qué me faltó desarrollar?
Los ejercicios, algunas actividades y repasar porque me era difícil al hacerlas

Danna Valentina Osorno Peña

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí? aprendí
hacer algunos productos
tema pero ubieron
cosas que seme
al ficharon

¿Qué hice en clase? hice la mayoría
de actividades que hicimos
en clase y preste atención

META:

Reconocer y
solucionar los
diferentes
productos notables

FECHA 6 de
septiembre
ayer me sirvió
la explicación
del libro, más
cuando la prof.
explicó

me di cuenta
de lo que
debo hacer
los exponentes

FECHA

31 de agosto
me pareció muy
didáctica la clase y
se me hizo mejor
el aprendizaje

EJEMPLO DE EJEMPLO

TEMA

Productos de la suma por la diferencia de los
Productos notables terminales
cuadrado de un binomio

¿Qué me faltó desarrollar?

me faltó estudiar más y
poner más atención en clase
y poner más de mi parte

FECHA DE INICIO: Agosto 31 - 2022

¿Qué aprendí?

Aprendí a medio ubicar los signos y multiplicar $\frac{2}{3}$

¿Qué hice en clase?

En clase copie todos los ejemplos y actividades y Preste atención

META

Reconoce y soluciona los diferentes Productos Notables.

FECHA

06 - 22
septiembre

FECHA

31
agosto = 22.

EJEMPIFICACIÓN

Dy se me hizo muy útil el papelito porque se me hizo fácil y más fácil entender el tema. :)

Ayer cuando lei se me hizo entender más fácil y también cuando un compañero me explico entendi mejor

Se me dificultaron elevar las letras y como acomodarlos signos de + y -

¿Qué me faltó desarrollar?

me faltó desarrollar cuando es al a 2 porque no entiendo bien esa parte

TEMA

Productos Notables
Cuadrado de un Binomio

Producto de la suma Por la diferencia de 2 terminos

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí?

Aprendí a elevar un número

¿Qué hice en clase?

Copie los ejemplos

FECHA 6 de septiembre

Se me dificultó el orden

META

Reconocer y solucionar los diferentes productos notables

FECHA 31 de agosto

31 de agosto

el uso de los

papeños me gustó

Porque así entendimos

mejor

EJEMPLIFICACION

¿Qué me faltó desarrollar?

Ner presentado en clase

TEMA Productos notables

- Cuadrado binomio
- Producto de la suma por la diferencia de 8 términos

FECHA DE INICIO: 31 de agosto

¿Qué aprendí?
A multiplicar con fracciones

¿Qué hice en clase?
Intentar aprender cada vez mas

31 de agosto

FECHA

Me pareció chistoso porque, yo estaba hablando y me ayudaron al momento de las dudas.

6 / 1 sep

FECHA

ya sabía antes, pero aprendí lo de la fracción

META

Preparar y solucionar los diferentes problemas notables
Se me dificultaron los exponentes

EMPLEIFICACION

TEMA
Productos Notables

- Cuando de un binomio
- Producto de la suma por la diferencia

¿Qué me faltó desarrollar?
Figura en los exponentes

de dos terminos

FECHA DE INICIO: 31/Ago 2022

¿Qué aprendí?
aprendí el cuadro de A binomio y Producto de la suma por la diferencia

¿Qué hice en clase?
realice todas la actividades aunque unos ejercicios me quedaron mal

META:
Reconoce y soluciona los diferentes Productos Notables

como dificulto los ejercicios

FECHA

31/Ago 2022

me parece que los Repetidos les no eran necesarios ya que se entendio mejor la explicacion del tablero

FECHA

5/Ago 2022

me parece que la explicación de tablero con el libro se complementa bien para entender mejor

EJEMPLO DE TABLA

TEMA Productos Notables

Contenido de un binomio producto de la suma por la diferencia de dos terminos

¿Qué me faltó desarrollar?
el aprendizaje de los exponentes y los signos

FECHA DE INICIO: 31 de agosto del 2021

¿Qué aprendí?
Que entendi todo si no que se me olvidaron algunos exponentes

¿Qué hice en clase? Me tomé los actividades

FECHA 06/09/21
Solo se me olvidó poner algunos exponentes
META Reconocer y solucionar los diferentes productos notables

FECHA 31/08/21

Me parece chevere la clase me gusto la dinamica del papel y los cuadernos me ayudo a aprender

La verdad le entiendo mejor a la profa que a la carillo
Me confundí con la carillo y entendí todo el tema

EJEMPLIFICACION

TEMA Productos Notables
- Cuadrado de un binomio
- Producto de la suma por la diferencia de 2 terminos

¿Qué me faltó desarrollar?
Se me confunde un poco los exponentes de resto esto que todo lo hice bien

Karol Vanessa Nogueira Ortiz

FECHA DE INICIO: 31 / Agosto / 2022

¿Qué aprendí?
Aprendí a sacar productos notables

¿Qué hice en clase?
Resolvimos ejercicios que la profe me dio y los entregué a tiempo

META

Recordar y solucionar los diferentes productos notables

FECHA

6-30-2022

Me pareció interesante cuando me gustó la explicación de la profesora

FECHA

31 - Agosto

Me pareció buena la clase, estaba fácil lo que la profesora explicó y se pudo entender con facilidad

EXPLICACIÓN

TEMA Productos Notables

- Cuadrado de un binomio
- Producto de la suma por la diferencia de dos términos

¿Qué me faltó desarrollar?
Me faltó desarrollar algunos ejercicios que al comienzo me daban

Edwin Cobides Acevedo B+D

FECHA DE INICIO: 31/08/2022

¿Qué aprendí?
Aprendí a calcular el cuadrado de un binomio multiplicación de binomios

¿Qué hice en clase?
Yo hice en clase Survey y calculé y copie los ejemplos

META

06/09/2022
FECHA

aprendí a hacer operaciones utilizando los productos notables

ME PARECÍO LOS EJERCICIOS PARA ENTENDER MAS EL TEMA
31/08/2022

EJEMPLIFICACIÓN

¿Qué me faltó desarrollar?
me faltó desarrollar las multiplicaciones de los coeficientes de los binomios

TEMA: Productos notables
Ejemplo de un binomio
Producto de la suma por la diferencia de los términos

FECHA DE INICIO: 31/08/12

¿Qué aprendí?
aprendí a utilizar
binomes y a hacer KS
o correctivos

¿Qué hice en clase?
hice los ejercicios
del libro p 90 me faltó el
de las pag 101

FECHA
06/09/12
Se me olvidó los ejercicios
de las pag 101 y 102
de cada uno

FECHA
30/08/12
Me faltó el ejercicio
de las pag 101 y 102
de cada uno

TEMA
Productos notables
Cada uno de los binomios

¿Qué me faltó desarrollar?
Me faltó el desarrollo
de los binomios

Producto de la suma y diferencia de binomios

Thonafah Samuel Varela Paredes

FECHA DE INICIO: 31/Agosto

¿Qué aprendí? Nada en total, todo se me olvidó desPues

¿Qué hice en clase?
Nada, Solo entregar trabajos

FECHA 31 Agosto

¿EJEMPLIFICACIÓN?
Para mí me sirvió más la explicación de los tablers, me Pareció interesante lo de los hús

FECHA 6 Septiembre
me sirvió más la de el tablers, he entendido bien lo de el libro.

META Reconoce y Soluciona los diferentes Productos Notables
Mada :) Se olvidó.

¿Qué me faltó desarrollar?
Nada

TEMA Productos Notables

bura Sofia Lopez Beltran

FECHA DE INICIO: 31 / agosto

¿Qué aprendí?
aprendi mas o menos pero lo que se me dificulto fue que tenia que acomodar los numeros pero me confundia al poner

¿Qué hice en clase?
Puse atencion intente como se ponian cada numero en su lugar trate de entender las actividades

FECHA
Para mí es mejor por que la profa lo hace paso en

META
se me dificulto ubicar bien los numeros en el orden correcto

Reconoce y soluciona los diferentes productos notables

FECHA
la clase me parecio muy buena por que aprendi mas o menos como medir la figura

EMPLEIFICACIÓN

TENIA
cuadrado de un binomio
Producto de la suma de por la diferencia

¿Qué me faltó desarrollar?
me faltó poner los menos y mas o ubicar bien los numeros

de dos terminos

Anexo 13. Fortalezas y Debilidades

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

"Mi fortaleza es que ahora me saco mejores notas. Porque pongo más cuidado a las explicaciones"

DEBILIDADES

"mi debilidad es hablar en clase y no poner cuidado a la clase"

"mi debilidad es que me pongo a jugar en clase con mi compañera!"

"mi debilidad es que cuando no entiendo algo, me copio de mis compañeros :v"

Jonathan Samuel Varela Paredes :)

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

- Entrego a tiempo
- Aprendo Rápido
- Puse algo de atención
- y ya :)

DEBILIDADES

- algunas cosas ~~quedan~~ quedan mal
- Se me olvida en la clase siguiente
- Hablo un poco
- me levanto de el puesto a hablan y ayudan

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

Aprendí el cuadrado de un Binomio, también a sacar el resultado sin necesidad de multiplicar, lo realicé el procedimiento y aprendí más sobre productos notables realicé el primer quiz y lo perdí y el segundo lo logré pasar

DEBILIDADES

Mis debilidades fueron los exámenes como la ley de signos

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

desarrolle la mitad de Todas las actividades que me dio Pese a Terminarlas

DEBILIDADES

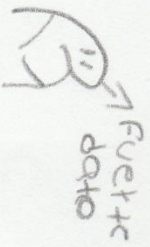
No Aproveche las 2 oportunidades para Preguntar por los Trabajos y las Evaluaciones

- Killam Estiben Inesga Barez : 81)

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

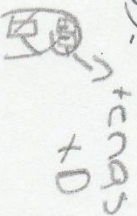
FORTALEZAS

Pues practico en casa lo que no entiendo y busco en youtube y aprendo con la profe cuando explica en el tablero pues yo siento que me prote ven en la clase con las actividades



DEBILIDADES

Resumen: pues en el corrote y actividades. Pero lo reemplazo con mi estudio XD y pues también no tengo tantas cosas como di'gamos.



Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

No me copie en clase, en el primer intento me fue mal mas atencion a la profte las dinamicas de la profte me hicieron entender mejor y hice sentir mejor por que por fin entendi algo de matematicas

DEBILIDADES

Casi no estude y seme dificulta mucho elevar al cuadrado, al sentir nervios me desconsentio y seme olvidaba lo que tengo que hacer no me se las tablas y, como no me la se al pensar cuando es me demoro y me pierdo

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

- No me copie en clase, y trate de mejorar en lo que no entendí.
- Me concentre más en clase y entendí a la profa

DEBILIDADES

- Por la presión de pasar las evaluaciones se me olvidaban cosas y la perdí a la primera y en la segunda por pensar mucho en que no me quedara mal lo mismo de la primera se me olvidó elevar al verdadero y casi la pierdo otras veces
- No me sé los factores y me focalizar en entender me demoro más
- No estudio en la casa.

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

Dylan Felipe Quintero Alayan

FORTALEZAS

Durante las actividades del cuadrado de un binomio use la actividad solo y cuando no entendía alguna ejercicio me isieron el favor de explicarme para poder entender y poder realizarlo.

Además en la evaluación 2. multiplicación de polinomios me saque un 3.0 fue un progreso de pasar la evaluación muy bueno pero en la evaluación 3 me saque un 5.0 eso me puso muy feliz por que se nota que e mejorado bastante.

DEBILIDADES

Las acciones negativas es que antes no entendía las explicaciones de la clase y estresaba a mis compañeras y a la profe para que me explicaran los ejercicios y también yo me estresaba por no entender a la primera como los demás.

pero lo que meaos me gusto fue que como queces no entendía los ejercicios mis compañeros me los hacían para que yo entendiera.

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

Me esforcé realizando los trabajos completos y a tiempo

Preste atención a las clases de la profesora

Mejoré mucho a la hora de entregar un ejercicio, y gracias a eso mis notas académicas mejoraron bastante

DEBILIDADES

Al comienzo al ver esos temas me distraía bastante y no entendía lo que la profe dictaba

Edwin Alexander Cobles Creek

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

- me saque 5.0 en una Evaluacion
- me saque 4.5 en una actividad
- Puse atencion en clase mas seguido
- Entendi los proyectos
- Puse atencion para entender mas las actividades

DEBILIDADES

- me saque 1.0 en una Evaluacion
- tuve algunos errores en mis ejercicios
- me saque 1.0 en una actividad
- Algunos ejercicios me quedaron mal
- Algunos ejercicios me quedaron mal

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

que entendi un poco de lo que la profe explica los papelitos de la actividad pasada ayudaron un poco

DEBILIDADES

que no entendi nada de la clase que me toca ponerle mas cuidado a la clase a ver si logro entender

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Desarrolle y entendí sobre el producto de la suma y también sobre el cuadrado de un binomio también hay entendí las multiplicaciones de polinomios aunque se me dificultó un poco, entendí un poco la suma de polinomios y ya</p>	<p>me confundí con los signos, a veces se me olvida que los exponentes se suman cuando se trata del cuadrado de un binomio, y la suma de un producto.</p>

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

-puse atención en la explicación de la profe para la 2 evaluación

DEBILIDADES

- me falto sumar los exponentes en la 1 evaluación
-tuve un poco de dificultad en sumar las letras pero despues pude!!

Laura Sofia Lopez Beltrón

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

* Siendo sincera me esforce en aprenderlo pero a veces cuando la profe explicaba si le podía entender algunas Actividades y cuando entendí me iba bien

DEBILIDADES

* No aproveche mi oportunidad de estudiar
* Fui poca atención a clases pero se me dificultaba entender bien
* Se me hacía difícil aprenderme las Tablas pero nunca me senté a aprender mala
* Nunca me dio importancia aprender lo que la profe explicaba a esta que me di cuenta que lo necesitaba para las evaluaciones

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• presente cada uno de los trabajos en los tiempos establecidos• asistí cada uno de las clases sin excepción• preste atención a la clase y no interrumpí mientras la profesora explicaba• participe en las actividades• propusés en clase• gracias a este proceso pude mejorar en mi proceso ya que me permitia identificar en que fallaba y debía mejorar	<ul style="list-style-type: none">• en una oportunidad la falta de atención hizo que no notara que me faltaba los exponentes en unas letras lo que bajo un poco la nota final de aquella actividad• en una evaluación por falta de verificar y prestar mas atención a lo que hago o hice me faltó sumar unos terminos semejantes y me equivoque en el signo de uno de los terminos lo que claramente bajo mi nota• verificar

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

Desarrolle todas las Actitudes.
Entendí las explicaciones de la
Profe en el tablero...
Me concentre más...
Cuando hicimos la evaluación y la
perdí y en el segundo intento
aprendí más y nos me fue bien

DEBILIDADES

NO estude para las evaluaciones
y algunas veces me copiaba
no entendí la explicación
de los libros.
y me confundí con los signos

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Preste atención en clase• Mire videos para más enseñanza-hize la actividad de los Paletitos.• hize los ejercicios que pone la profesora• realice las actividades del libro.• le preste atención a las explicaciones de la profesora,• el primer quiz que perdí, mis errores y ya a la segunda oportunidad que nos dio la profesora pase la evaluación.• Me guie de las actividades para así poder realizar las evaluaciones o quizzes	<ul style="list-style-type: none">* Me copie de algunas actividadesNo estudie para las evaluaciones* me la pase hablando en clase* no termine alguna actividad.no participe activamente en clase

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

- * Las actividades las entrego completas
- * Las oportunidades que da la profesora si las aprovecho para poder mejorar

DEBILIDADES

- * No pude casi evitado en las evaluaciones. Y por eso no entendi muy bien lo de el cuadrado de un Binomio
- * Tambien se me dificulta allarle el cuadrado a una letra o número
- * No participo en clase

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

Me gusta más atención
Me gusta más
terminar todos los puntos de la actividad
Verificar el quiz para asegurarme de mi nota

DEBILIDADES

Me distrae fácil
No repase los temas en mi casa

1001 Cardenas L

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">- Puse atención- Hice las actividades- Use los ejemplos como apoyo- Acabe rapido- Usar segundas oportunidades	<ul style="list-style-type: none">- Hable mucho- Me pare mucho- Llegué tarde- No traje materiales para la clase- Me distraia

Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

- Aprendí nuevas cosas
- Puse mucha atención en
- Aprendí a dividir XD
- y ya

DEBILIDADES

- A veces se me olvidó todo
- y a veces llego tarde



Escribo acciones positivas y acciones negativas que realicé durante la actividad.

FORTALEZAS

La fortaleza que tengo es que ya empeze a estudiar y prepararme para las evaluaciones tambien que ahora me saco mejores notas en los Quiz por que pongo mas cuidado y es fudido

DEBILIDADES

mi problematica para presentar actividades es que hay una Compañita que me desconsentira y me pongo a rechar Disime con ella. y no presento en algunos Casos actividades.
Otra debilidad es que no pongo a veces cuidado en las clases Por andar en la guachafita con mis Compañer@s
En algunos Casos no se hubicar los signos o me equivooco, a veces tambien no se poner el numero o ubicar y saber que como hago lo de $3^2 + 5a^2^3$ lo de a la 2ⁱ

Anexo 14. Diarios de campo de la docente

INFORMACIÓN BÁSICA:

Quién observa: Claudia Lozano

Cuál es el propósito de la observación: Identificar las diversas actitudes de los estudiantes frente a proceso de Autoconfianza

Fecha: 31 de Agosto de 2022

DATOS OBJETIVOS

Hoy miércoles 31 de agosto de 2022, se realiza la primera sesión en la que se pretende implementar una actividad de reflexión frente a sus maneras de entender el tema de Productos notables en los estudiantes de grado octavo. La clase inició a las 8:10 a.m con 25 estudiantes de un total de 32, y justamente con estos 25 estudiantes se iniciará el proceso de autoevaluación continua.

La clase inicia con la explicación del cuadrado de un binomio, con ayuda de papel silueta para recubrir unas áreas y encontrar la fórmula de este producto notable de modo geométrico. Luego se procede a explicar el siguiente producto notable con el uso del tablero. Se presentan ejemplos de los dos subtemas y se proponen ejercicios matemáticos para que los resuelvan. Finalmente, se les entrega el primer instrumento para que lo diligencien.

DATOS SUBJETIVOS

Es evidente que a los estudiantes les agrada que se les propongan formas diferentes para explicarles un tema, ya que se vieron con buena disposición para que todos logran llevar a cabo la actividad que requirió material.

En cuanto a la explicación magistral, los estudiantes mostraron en su mayoría interés por participar, sin embargo se pudo evidenciar que muchos de ellas tienen dificultades con las operaciones básicas.

Respecto al instrumento para reflexionar sobre lo que entendieron fue bien recibido y en general los estudiantes lo diligenciaron de manera sincera y cuando no comprendían algo, preguntaron con toda libertad.

INFORMACIÓN BÁSICA:

Quién observa: Claudia Lozano

Cual es el propósito de la observación: Identificar las diversas actitudes de los estudiantes frente a procesos de autoevaluación continua.

Fecha: 6 de septiembre /22

DATOS OBJETIVOS

Hoy martes 6 de septiembre de 2022, se realiza la segunda sesión en la que se busca seguir identificando las actitudes que demuestre los estudiantes al realizar procesos de reflexión frente a sus maneras de entender el tema de Prácticas notables en los estudiantes de grado octavo.

La clase inició a las 10:30 am con 28 estudiantes de un total de 32. De los 25 estudiantes que estuvieron el 31/agosto solo estuvieron 24.

Para empezar la clase, se les entrega un libro o texto de matemáticas de grado octavo, con el fin de retomar los subtemas vistos anteriormente. La idea es que cada estudiante lea el concepto formal que trae el libro junto con las fórmulas y ejemplos, para que luego de analizar esta información, logren comprender que existen diversos recursos que les ayude a entender cualquier tema. Al finalizar la clase se les entrega el instrumento de autoevaluación continua.

DATOS SUBJETIVOS

Se pudo analizar que los estudiantes no están acostumbrados a tener un libro en sus manos, con propósitos de utilizar la comprensión lectora para conceptualizar temas matemáticos. Sin embargo, se dirigió este ejercicio para lograr mejores resultados.

Luego de esta primera parte de la clase se propusieron algunos ejercicios del tema que estaban en el mismo libro, con el objetivo de ver que tanto han comprendido de estos subtemas.

Finalmente, se les pidió que siguieran haciendo la respectiva reflexión que venían haciendo, pero que adicionalmente debían incluir lo que habían aprendido, lo que habían hecho en clase y lo que les faltó desarrollar.

INFORMACIÓN BÁSICA:

Quién observa: Claudia Lozano
Cuál es el propósito de la observación: Identificar las acciones positivas y negativas durante el desarrollo de las actividades por parte de los estudiantes
Fecha: 7 de Septiembre.

DATOS OBJETIVOS

Hoy miércoles 7 de septiembre de 2023, se realiza la tercera sesión en la que se pretende identificar las acciones positivas y negativas que los estudiantes consideren de su proceso de aprendizaje.

La clase inició a las 8:10 am con 30 estudiantes de un total de 32 estudiantes. Es de aclarar que todos los estudiantes que asistieron participaron en la actividad de reflexión.

Para esta clase se había proyectado realizar una prueba escrita para saber que avances han logrado los estudiantes respecto a la comprensión de los subtemas vistos. Luego de revisar las pruebas y hacer la respectiva retroalimentación se procedió a realizar una segunda prueba, donde la mayoría de los estudiantes lograron buenos resultados.

Para finalizar, los estudiantes diligenciaron el segundo instrumento de autoevaluación continua.

DATOS SUBJETIVOS

Al revisar la primera prueba escrita se evidenció que aun habían varios estudiantes que confundían pasos en el desarrollo del algoritmo. Así que al verse en un conflicto cognitivo y luego ver cómo realmente se desarrollaba, lograron entender mejor para presentar una segunda prueba.

Otro aspecto que se debe mencionar es que un estudiante no quiso presentar nuevamente la prueba, a pesar de no haber obtenido buenos resultados en la primera prueba.

Para terminar, considero relevante decir que los docentes deberíamos ofrecer segundas oportunidades con el fin de que los estudiantes puedan revisar sus fallas y poder superarlas, demostrándolo en otras oportunidades.

Anexo 15. Entrevistas semiestructuradas a estudiantes que realizaron el proceso de autoevaluación continua.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS**

CURSO: 8º

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si, la forma en la que la profe realiza las actividades me parece que hace que uno entienda más además la profe siempre pone varios ejemplos antes de las actividades y pues eso me ayuda a que yo me explique igual la profe me ayuda a corregir explicándome que me queda más

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

siento que la autoevaluación continua ayuda a que seamos más sucesos con la que hacemos y aprendemos y así quedo mejor



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS**

CURSO: 8D

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si, porque hacen que yo aprenda de mis errores y repase un poco más para poder mejorar mi aprendizaje... y la verdad lo he mejorado y entendido un poco más

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

Pues académicamente sí pero personalmente no, ya que académicamente puedo concentrarme y aprender pero en lo personal no cambio mi actitud en el proceso de aprendizaje y sí considera que las prácticas reflexivas hacen un cambio en mi actitud académica.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 80

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si creo que las actividades realizadas en clase si me genera un tipo de reflexión por que me ayuda a mejorar y entender más las ecuaciones

2. ¿Considera que la implementación de practicas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

Si pueden promover cambios de actitud, académicamente si porque me estreso o me da rabia por lo que no entendí muy bien el ejercicio.

En actitudes personales tambien por que me pongo nerviosa de no llevarles buenas notas en matematicas y en las actividades de esta.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continúa desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINÚA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 8º

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

• Siendo honesto presté atención a clase pero a veces me confundía a veces con los números en operaciones o poner los puntos donde deberían estar a veces cuando no entendía pedía ayuda o Me copiaba de alguien

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

• Según yo si ayudaría a una ser honesto con las preguntas que se le hacen para ver lo que entendieron de la clase o si que quedaron con la duda



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 8D :)

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

R/Sí, porque así reflexione sobre lo necesario que es tener buena comprensión lectora en matemáticas y en todas las materias, así que busco mejorar eso

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

R/Sí, y me ayudo a eso ya que me dan más ganas de aprender y conocer el porqué algo está mal, y la autoevaluación continua me permite conocer mis pros y mis contras



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continúa desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 8-D

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Las actividades realizadas contribuyen a generar una reflexión porque nos muestra que podemos entender un tema que uno no entiende y si uno repasa y repasa uno entendera mas el tema que uno no entiende y asi poder en tendiendo repasando mas el tema.

2. ¿Considera que la implementación de practicas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

La implementación de practicas reflexivas pueden promover en uno cambios de actitud academica x personal frente al proceso de aprendizaje como poder entender los temas mas facil y hacer los ejercicios bien hechos sin ninoun error en la operacion x personal como estudian el tema mas x mas hasta entienden el tema muy bien



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS**

CURSO: 8º

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si ya que nos permitia cuestionarnos sobre el proceso que estabamos realizando permitiendo conocer nuestras debilidades y fortalezas por medio de la reflexion

2. ¿Considera que la implementación de practicas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

si ya que permite mirar mas a fondo como desarrollo mi proceso academico y conocerme mas



Proyecto: “Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas.”

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS**

CURSO: 8º

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Pienso que si ya que en mi caso pensaba que las matemáticas eran muy difíciles pero empecé a prestarles atención y eso forzóme y me di cuenta que son fáciles, solo es cuestión de prestar atención

2. ¿Considera que la implementación de prácticas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

Si ya que estoy reconociendo mis debilidades y eso me ayuda a intentar mejorar conmigo mismo

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 80

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

me parece que si hubo un tipo de reflexión porque cada uno reflexiona con su nota

2. ¿Considera que la implementación de practicas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.


si. porque cada uno se da cuenta de sus fallas para mejorarlos



Proyecto: "Contribuciones de la autoevaluación continua a partir del desarrollo de prácticas reflexivas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el área de matemáticas."

Objetivo: identificar las percepciones de los estudiantes de grado octavo del Colegio San Cayetano IED, respecto a la autoevaluación continua desarrollada en clase de matemáticas en el marco del proyecto mencionado.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES,
RESPECTO A LA AUTOEVALUACIÓN CONTINUA DESARROLLADA EN CLASE DE
MATEMÁTICAS

CURSO: 

1. ¿Cree usted que las actividades realizadas en la clase de matemáticas contribuyeron a generar algún tipo de reflexión en su proceso de aprendizaje? ¿por qué?

Si porque aprendi cosas que no sabia, poniendo atención aprendi, yo creí que las matematicas eran dificiles pero era porque no prestaba atención, Aprendi muchas cosas y más recapacite que en la vida todo hay matematicas entonces creo que si e aprendido algo en este trimestre muchas cosas si se me dificultaron pero aprendia de esos errores.

2. ¿Considera que la implementación de practicas reflexivas (actividades que generen reflexión), como parte del desarrollo de la autoevaluación continua, pueden promover en usted cambios de actitud académica y personal frente a su proceso de aprendizaje? Justifique su respuesta.

Si porque cada vez que la profe nos enseñaba un tema se me dificulta al principio pero la profe cuando vuelve a enseñar entiendo la mayoría de veces me toca dejar la mente en blanco y ponerle atención a la profe.