



TECNOLOGICO DE MONTERREY

EGE[®]

Escuela de Graduados en Educación

UNIVERSIDAD TECVIRTUAL

ESCUELA DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN

Evaluación educativa desde la perspectiva del maestro: Evaluación formativa

Tesis para obtener el grado de:

Maestría en Educación

Presenta:

Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez

Asesor tutor:

Dra. Idalí Calderón Salas

Asesor titular:

Dr. Jaime Ricardo Valenzuela González

Bogotá, Colombia

Octubre 2013

**Evaluación educativa desde la perspectiva del maestro:
Evaluación formativa
Resumen**

Los maestros saben que evaluar a los estudiantes es un acto complejo, y que desarrollar procesos de valoración objetivos que permitan evidenciar los reales logros y dificultades en los aprendizajes de los niños, niñas y adolescentes es una tarea retadora, sin embargo son estas mismas situaciones las que posibilitan que la evaluación sea un conveniente campo de estudio, porque desde su investigación se pueden encontrar formas más expeditas, objetivas y sencillas de desarrollarla. Con este reto se planteó la presente investigación descriptiva exploratoria, que a través de una metodología mixta observó las prácticas de valoración que 10 docentes de una institución educativa de Bogotá implementan y el impacto de las mismas en el rendimiento de sus estudiantes, para desde allí identificar los aspectos que los docentes tienen en cuenta con mayor frecuencia al diseñar e implementar procesos de evaluación formativa. El estudio reveló el valor de evaluar con una declarada intencionalidad y el aporte que la evaluación formativa hace en la generación de procesos conscientes y rigurosos de valoración para que impacten positivamente los aprendizajes de los estudiantes, el autoaprendizaje del maestro y en consecuencia los ambientes de aprendizaje de una institución educativa.

Índice

1. Planteamiento del problema	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Definición o planteamiento	13
1.3 Objetivos de la investigación	17
1.4 Justificación	20
1.5 Delimitación del estudio	20
1.6 Definición de términos	24
2. Revisión de la literatura	27
2.1 Objetivos de la evaluación del aprendizaje	27
2.2 Tipos de evaluación	39
2.2.1 Diagnóstica	41
2.2.2 Sumativa	42
2.2.3 Formativa	43
2.3 Evaluación formativa	44
2.3.1 En el proceso de aprendizaje o formación	53
2.3.2 En el proceso de enseñanza	57
3. Método	61
3.1 Enfoque de la investigación	61
3.2 Marco Contextual	66
3.2.1 Participantes	66
3.2.2 Instrumento	70
3.3 Procedimientos	77
3.4 Estrategias de análisis de datos	80
4. Resultados	82
4.1. Procedimiento para al análisis de la información	83
4.2. Resultados	86
5. Conclusiones	109
Apéndices	119
Apéndice A: Forma de Consentimiento	119
Apéndice B: Entrevista sobre Prácticas de la Evaluación Formativa	120
Apéndice C: Entrevista sobre utilización de información	123
Apéndice D: Autoevaluación sobre las propias prácticas	125
Apéndice E: Cuestionario sobre utilización de información	130
Apéndice F: Autoevaluación de estudiante	132
Apéndice G: Tareas con mensajes valorativos	133
Apéndice H: Currículum Vitae	134
Referencias	136

Planteamiento del problema

Abordar un problema de investigación implica conocer sus orígenes, el contexto en el cual se presenta el problema a resolver, los tiempos y espacios en los que se desarrollará la ruta de trabajo que lleve a la respuesta de la pregunta de investigación, y en general todos los aspectos que originan la definición del objeto de estudio.

Es así como en este capítulo se presentan los sustentos base del problema, comenzando por la exposición de las causas que dan origen a la pregunta de investigación, la ubicación en ella de los constructos que la constituyen y la relación entre los mismos; de igual forma se presenta la pertinencia y los propósitos del estudio como aporte efectivo a las oportunidades de mejoramiento que presenta el sector educativo y en particular el tema de la evaluación escolar.

Para esto, primero se revelan los antecedentes del problema en relación con los procesos de valoración que se utilizan en la escuela; luego se enseñan las argumentaciones necesarias que asientan la relevancia del estudio como aporte al sector educativo y posteriormente se referencian datos relacionados con el contexto en el cual se desarrolla el estudio, así como los límites temporales en los que se desenvuelve la investigación, y para finalizar se definen los términos relevantes que posibilitan una mayor comprensión del trabajo.

1.1. Antecedentes

En la actualidad, el acceso y manejo de la información traspasa los campos de acción del desarrollo humano y cada vez con mayor auge se evidencia que el conocimiento se construye colaborativamente. Esto conlleva a que en sectores como el educativo se repiense

continuamente en aras de contar y cumplir con mejores estándares de calidad para consolidarse como un campo líder de procesos transformadores que impacten positivamente el desarrollo de un país.

En el caso de Colombia, a pesar de los esfuerzos que se han hecho por contar con un sistema de aseguramiento de la calidad, basado en procesos de evaluación continuos, articulados y dirigidos a las instancias formadoras y a los actores de las mismas, y por garantizar que en los establecimientos educativos se implementen con efectividad los estándares de competencias (matemáticas, lenguaje, inglés, ciencias naturales, ciencias sociales) que enuncian los conocimientos, habilidades y destrezas que debe alcanzar un estudiante, según el grado que curse; la situación no es alentadora, por cuanto en las pruebas censales internas y en las internacionales, que miden los niveles de logro alcanzados por los estudiantes, según estándares definidos, los resultados son más bajos de lo esperado. La información que brindan estas pruebas y el análisis de la misma son un insumo importante para la generación de formas diferentes y novedosas de desarrollar los procesos educativos y por ende los de evaluación.

Para comprender el estado que presenta la educación Colombiana y en particular lo referente a los procesos valorativos que se desarrollan, vale la pena relacionar el marco que soporta estos procesos, por cuanto las organizaciones de cada país en materia educativa son diferentes y estas inciden en las maneras como se decide y se ponen en marcha estrategias, modelos y acciones con intencionalidad educativa y formativa.

Para comenzar, es importante mencionar que Colombia es un país descentralizado, que establece en su Constitución Política de 1991, que la educación es un derecho fundamental,

que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de garantizarla y que con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura; que a partir de la Ley 715 de 2001 se estipula que los Departamentos, Distritos y Municipios pueden administrar autónomamente el servicio público de la educación, siempre y cuando demuestren la capacidad técnica, administrativa y financiera necesaria para hacerlo, y que como consecuencia de esto, a la fecha hay 94 entidades territoriales certificadas (ETC) administradoras de la educación a nivel regional; que el ente rector de la educación en Colombia, es el Ministerio de Educación Nacional (MEN), que se encarga entre otros, de la formulación de políticas educativas, establecer los criterios y parámetros para el mejoramiento del sistema educativo, proponer los planes de desarrollo del Sector con la participación de la sociedad, dictar normas para la organización y los criterios pedagógicos y técnicos para la atención integral de los individuos en formación, evaluar la prestación del servicio educativo y divulgar sus resultados, dirigir el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación, formular lineamientos generales e indicadores para la gestión administrativa y pedagógica de los establecimientos educativos (EE) oficiales y privados; que las ETC direccionan y acompañan la prestación del servicio educativo de los EE, cuidando el cumplimiento de las políticas, normas, lineamientos y referentes definidos por el MEN; que los EE gozan de autonomía escolar para definir, en el marco de las directrices dadas por el MEN, el currículo, el plan de estudios, la organización escolar y el sistema de evaluación a implementar.

Con el marco expuesto, se presenta la Ley General de Educación (No.115 de 1994), que regula el Servicio Público de la Educación y que define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, y el Decreto 1860 de 1994 que reglamenta los aspectos pedagógicos y organizativos

generales de la Ley 115 de 1994, y que entre otros enuncia que cada EE debe contar con un Proyecto Educativo Institucional (PEI) como documento bitácora que se elabora y pone en práctica con la participación de la comunidad educativa y en el que se expone la forma cómo el EE decide alcanzar los fines de la educación a partir de su plan de estudios, los niveles, grados y áreas a trabajar, la metodología a implementar, la distribución del tiempo y los procedimientos y juicios de valor de la evaluación del desarrollo cognitivo, actitudinal y procedimental de los estudiantes, entre otros. En estas normas, se menciona además el papel de las instancias rectoras de los EE como lo son el consejo directivo y el académico, que en temas de evaluación las responsabiliza con la apropiación del PEI, la integración de los consejos de docentes para la evaluación periódica del rendimiento y promoción de los estudiantes y con recibir y decidir sobre las observaciones que tengan los estudiantes sobre los procesos de evaluación.

De manera particular, en el tema de evaluación, los EE oficiales hasta el año 2002 desarrollaban procesos totalmente autónomos de evaluación con el direccionamiento de lo estipulado en la Ley General de Educación y el Decreto 1860 de 1994; pero su aplicación evidenció altas tasas de repitencia y de deserción del sistema educativo y en consecuencia, motivó la expedición del Decreto 230 de 2002 y posteriormente del Decreto 1290 de 2009. Este último asume al estudiante como centro del proceso de evaluación y a la evaluación como proceso continuo e integral generador de información cualitativa y cuantitativa para evidenciar los desarrollos alcanzados por los estudiantes en cuanto a sus competencias y para establecer estrategias de apoyo que contribuyan al mejoramiento de los procesos de evaluación implementados a estudiantes, educadores (docentes y directivos) y al EE (currículo, plan de

estudios, modelos de enseñanza, modelos de evaluación).

De igual forma, esta norma valora los reportes generados a los padres de familia o acudientes, en el sentido de brindar información integral de los avances de los estudiantes en el proceso formativo, con datos que enteran sobre las fortalezas y dificultades presentadas, recomendaciones y estrategias a seguir para mejorar. Además afianza la autonomía de los EE por cuanto las convoca a diseñar y aplicar su propio sistema institucional de evaluación (SIE) teniendo en cuenta: la identificación de las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje de los estudiantes; el suministro de información para implementar estrategias pedagógicas que apoyen a los estudiantes con debilidades y con desempeños superiores; los criterios de evaluación y promoción; la escala de valoración institucional y su respectiva equivalencia con la escala nacional definida (desempeños superior, alto, básico y bajo); las estrategias de valoración integral del desempeño de los estudiantes; las acciones de seguimiento para el mejoramiento del desempeño de los estudiantes durante el año escolar; los procesos de autoevaluación de los estudiantes; las estrategias de apoyo para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes; las acciones para garantizar que los directivos docentes y docentes cumplan con los procesos de evaluación estipulados en el SIE y la periodicidad de entrega de informes a los padres de familia y la estructura de los mismos.

Se observa entonces que se han hecho valiosos esfuerzos alrededor de la conceptualización, normatización y aplicación de procesos de evaluación, y en particular los relacionados con el desarrollo de los estudiantes; sin embargo, según lo plantean las conclusiones del Foro Educativo Nacional que se desarrolló en Colombia en 2008, la

evaluación es aún un campo al que le hace falta investigación y análisis, y que para lograr procesos evaluativos efectivos es necesario cambiar el imaginario de que evaluar implica sancionar y transformarlo por el de evaluar para valorar y mejorar.

Cambiar el paradigma expuesto antes no es tarea fácil, pues implica contar con objetivos de aprendizaje claros y organizados, modelos de enseñanza flexibles, seguimiento y observación continua, análisis reflexivo y crítico y desarrollo de procesos de metacognición sobre la información que brinda el proceso evaluativo; acciones que se ven truncadas o minimizadas frente a las dinámicas y exigencias cotidianas de los EE.

Entonces si se evidencian bajos desempeños en los estudiantes se hace necesario revisar las acciones que se están desarrollando en los procesos de enseñanza y los modelos de valoración que se están aplicando, de tal forma que las evaluaciones internas de los EE brinden información válida y confiable, y que junto con la información reportada por las pruebas censales nacionales e internacionales, permitan generar procesos de metacognición en los docentes sobre los modelos de enseñanza, tomar decisiones documentadas en los EE, innovar con argumentos y en general lograr tendencias positivas hacia un mejoramiento continuo y sostenido del sistema.

El sistema de aseguramiento de la calidad de Colombia, contiene procesos de evaluación reglamentados y con orientaciones nacionales, en los siguientes niveles:

- Para educadores: evaluación en periodo de prueba, evaluación anual de desempeño y evaluación de competencias para ascenso en el escalafón o reubicación salarial.
- Para los establecimientos educativos oficiales: autoevaluación institucional en cuatro áreas de gestión: administrativa y financiera, académica, comunitaria y directiva.

- Para las instituciones de educación superior (IES): registro calificado y acreditación de alta calidad para los programas de licenciatura y acreditación de alta calidad para las universidades; y para los estudiantes de educación superior, las pruebas SABER PRO.
- Para las Escuelas Normales Superiores (ENS): autorización para ofrecer el Programa de Formación Complementaria (PFC) a través de la verificación de condiciones de calidad; y para los estudiantes del PFC, las pruebas SABER PRO.
- Para los estudiantes de preescolar, básica y media: el SIE, las pruebas censales SABER 3, 5, 9, 11; las pruebas PISA y SERCE.

Por otra parte, el sector de la educación se organiza sistémicamente, cada uno de los elementos que los componen y los actores que hacen posible su movilidad, se interrelacionan armónicamente para generar un resultado, que en nuestro caso, como lo enuncia el Plan Sectorial de Educación de Colombia (2011, p. 25), es “Formar ciudadanos, mejores humanos, con valores éticos, competentes, respetuosos de lo público, que ejerzan los derechos humanos, cumplan con sus deberes, convivan en paz y que cuenten con oportunidades de progreso y prosperidad”; y en ese ánimo, el estudiante se convierte en protagonista del sistema educativo por cuanto alimenta al sistema en su entrada, en su funcionamiento y en los resultados a obtener; circunstancia que conlleva a observarlo como ciudadano en formación, que desde la guía y orientación de sus educadores se transforma continuamente.

En relación con la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, se encuentran las investigaciones desarrolladas por Perrenaud (2004) que entre otros, relaciona el rol de los docentes como evaluadores desde un enfoque formativo y en función de la gestión de la progresión de los aprendizajes con acciones de observación de los estudiantes mientras éstos están inmersos en situaciones de aprendizaje. Enfatiza en la observación continua para

comprender y colaborar en las representaciones que están elaborando los estudiantes e identificar los conocimientos y los modos de aprendizaje de tal forma que el educador cuente con una visión integral de los mismos para desde una visión formativa ayudarles a que aprendan más y mejor.

Por su parte, Cardinet (1996, citado por Perrenoud, 2004) se enfoca a tomar la evaluación desde las condiciones de aprendizaje de los estudiantes más que desde los conocimientos adquiridos y propone que un educador ha de estar en capacidad de detectar a los estudiantes que tienen pocas posibilidades de aprender porque las tareas los sobrepasan, y de detectar a aquellos que tienen muchas posibilidades de aprender porque se comprometen con la tarea, esto con el fin de que se definan formas de ayuda y se mejoren los procesos de aprendizaje.

En particular para Colombia, la oportunidad de mejorar aprendizajes se centra en evidenciar lo que está sucediendo con la evaluación de los mismos, por cuanto a pesar del trabajo realizado, la información que brindan las pruebas SABER, publicadas en la página web del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – *ICFES*-, aplicada cada año a los grados tercero, quinto, noveno y once, y que mide los niveles de desempeño que describen las competencias de los estudiantes en cuanto a lo que saben y saben hacer en una determinada área y grado y el logro de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes, continua siendo un reto, según lo documenta el *ICFES* (2012).

La información resultante de las SABER ha permitido contar con información sobre el estado de desarrollo de las competencias de los estudiantes en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias naturales y sobre las fortalezas y debilidades en cada una de las

competencias y componentes evaluados. El análisis de la información de SABER posibilita al sistema educativo colombiano definir estrategias de mejoramiento más precisas y pertinentes, contar con los resultados de cada estudiante para plantear mejores formas de trabajo educativo, fortalecer el proceso de autoevaluación institucional, comparar el desempeño del EE con los de la ETC y el país, así como los obtenidos por los sectores oficial y privado y por los que están ubicados en zonas urbanas y rurales.

Los cuatro niveles de desempeño que evidencian las SABER, según las competencias esperadas para el grado de los estudiantes y por cada área son: (i) Nivel Avanzado, (ii) Nivel Satisfactorio, (iii) Nivel Mínimo y, (iv) Nivel Insuficiente.

De igual forma, la prueba SABER 11, que tiene como objetivo comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que están por terminar grado once (11), cumple con funciones como las de proporcionar a los estudiantes elementos para su autoevaluación y el desarrollo de su proyecto de vida; brindar información a las IES para que seleccionen los candidatos a sus programas de formación, a los EE para definir sus procesos de autoevaluación y orientación de sus prácticas pedagógicas y a las autoridades educativas para construir indicadores de calidad.

SABER 11 establece el desempeño de cada estudiante en dos tipos de resultados, uno cuantitativo que se representa en una escala de 0 a 100 puntos, donde de 0 a 30 es Bajo, de 31 a 70 es Medio y más de 70 es Alto, y otro cualitativo denominado desempeño, cuyas categorías son: Significativamente Alto, Alto, Medio, Bajo y Significativamente Bajo y se relacionan con los componentes de cada competencia y área evaluada. Esta información permite clasificar a los establecimientos educativos en las categorías Muy Superior, Superior,

Alto, Medio, Bajo e Inferior.

Los resultados de las pruebas SABER del año 2009 de los grados 5° y 9°, ubican a un alto índice de estudiantes en el nivel de desempeño insuficiente en todas las áreas y es preocupante el caso de matemáticas, siendo el área que reporta los más bajos logros y en la que los estudiantes no alcanzan los establecidos y esperados en los estándares básicos de competencias.

SABER 11 muestra un avance significativo entre los años 2002 y 2009, caso contrario a lo presentado entre los años 2009 y 2012, pues el porcentaje de establecimientos en los niveles alto, superior y muy superior aumentó y se disminuyó el porcentaje de establecimientos educativos en los niveles muy inferior, inferior y bajo. Por otra parte, con respecto a la prueba internacional PISA 2009, que se centró en el área de lenguaje, esta evidenció para Colombia un leve incremento, en comparación con el año 2006.

Sin embargo, los procesos de análisis de la información que brindan todos estos procesos de evaluación más los esfuerzos que se hacen para contar con un sistema de valoración coherente, pertinente y viable y en el que todas sus piezas funcionen armónicamente siguen siendo escasos, porque la realidad que se devela en la prácticas de la evaluación institucional, es que la misma carece de la rigurosidad que requiere, y en este sentido se queda en develar los avances en lo cognoscitivo y descuida los desarrollos en lo actitudinal y procedimental, situación que se refleja en los resultados de las pruebas nacionales e internacionales. De igual forma, aunque las evaluaciones censales miden en un tiempo específico los desempeños de los estudiantes, estas se desarrollan ausentes del proceso formativo contextualizado de la escuela, del trabajo de docentes y directivos.

1.2. Definición o planteamiento

Con los antecedentes expuestos, se generan desafíos para comprender lo que sucede en los EE en cuanto a los modelos de aprendizaje que implementan y los modelos de evaluación que los acompañan, y que en el ideal ser, permiten medir y arrojar información valiosa para la toma de decisiones en pro del mejoramiento en los procesos educativos. Es claro que las apuestas a nivel nacional y a nivel institucional se encausan hacia la realización de procesos de valoración procesual que tengan en cuenta las dimensiones de desarrollo del ser humano, como son la cognoscitiva, la valorativa y la procedimental; sin embargo se denota una brecha entre lo que se plantea como deber ser y el acontecer diario de la escuela.

Entonces si la apuesta está fundamentada en modelos de evaluación formativa que no están presentando mejoras en el nivel académico y de desempeño de los estudiantes, se hace necesario estudiar el rol del docente como responsable del proceso de evaluar; los aprendizajes de los estudiantes y las dinámicas, instrumentos, acciones y factores asociados que se dan a nivel institucional.

Con respecto al rol del docente, a partir de lo expuesto por Hawley y Valli (1998, citado por Marcelo y Valliant, 2009), McBer (2000, citado por Marcelo y Valliant, 2009), Marcelo y Vaillant (2009) y Perrenout (2010), entre otros autores, se observa que varias posiciones retoman el rol del educador desde el desarrollo de su práctica de enseñanza, y consideran como capacidades relevantes de su quehacer las de ser crítico con aquellas acciones o estrategias que presenten oportunidades de mejoramiento, para de esta forma ir consolidando mejores dinámicas de trabajo teórico – práctico; compartir conocimientos para asumir simultáneamente el rol de formador y el rol de estudiante, diseñar y consolidar

situaciones que lleven implícitas objetivos y metas de aprendizaje para que el estudiante aprenda, reconocer las representaciones que tienen los estudiantes, planear, anteponerse y proyectar las situaciones difíciles y los obstáculos que se pueden presentar en el desarrollo del proceso y en los mismos aprendizajes; gestionar y evidenciar la progresión de los desempeños y aprendizajes de los estudiantes, con un proceso de seguimiento definido en el marco de la valoración de los logros alcanzados para tomar decisiones sobre su autodesarrollo profesional en relación con su práctica de aula; fomentar en las relaciones que establezca con sus estudiantes y con el conocimiento, la curiosidad, la indagación, el análisis, la autoformación, el deseo por aprender continuamente y la autoevaluación constante; ofrecer a los alumnos diversas posibilidades de fuentes de información y actividades acorde al contexto y a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje; y la de observar y registrar la evolución de los aprendizajes para contar con información que le permita decidir e implementar mejores procesos de formación.

En relación con los aprendizajes de los estudiantes y en la línea de lo que plantea Vygotski (1996), el aprendizaje se entiende como el proceso mental mediante el cual los humanos adquieren habilidades, conocimientos, valores, actitudes y emociones, que les permite ser más flexibles y adaptarse a diversos contextos.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta que los docentes son quienes lideran los procesos de enseñanza - aprendizaje que se dan en el contexto educativo, y que de la efectividad de este proceso dependen entre otros, el desarrollo de los desempeños de los estudiantes y su rendimiento académico, y el mejoramiento de las prácticas educativas, es necesario preguntarse por las estrategias de valoración efectivas, que basadas en procesos de

evaluación formativa evidencien con validez y confiabilidad los aciertos y dificultades en los desarrollos alcanzados en los aprendizajes de los alumnos.

El resultado de un estudio que se acerque a este postulado, brindará herramientas a todos los actores del sistema para tomar decisiones que redunden en el mejoramiento de la educación y sobre todo de los procesos de evaluación, de tal forma que se consoliden como procesos rigurosos que a manera de investigación se desarrollen durante todo el proceso formativo.

En este sentido se define como pregunta orientadora del estudio sobre evaluación formativa:

¿En qué medida las diferentes prácticas docentes alrededor del proceso de evaluación formativa impactan en el rendimiento académico de los alumnos?

Y como preguntas que contribuyen al proceso de búsqueda de respuestas:

¿Cuáles son las diferentes formas de evaluación formativa dentro de un proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Con qué frecuencia se llevan a cabo los procesos de evaluación formativa?

¿Cómo el trabajo colegiado de grupos de profesores, tiene un impacto en la parte formativa de la evaluación?

¿Cómo se relacionan las prácticas de evaluación formativa con los objetivos de aprendizaje en sus distintos niveles?

¿Cómo los profesores utilizan su tiempo para llevar a cabo los procesos de evaluación formativa?, ¿Qué tanto tiempo le dedican y qué tanto ese tiempo está relacionado con la calidad de retroalimentación que ofrecen?

¿Cómo usan los profesores diversos recursos tecnológicos (si es que lo usan) en el proceso de evaluación formativa?

¿Cómo se traduce la evaluación formativa a calificaciones que los profesores reportan?

¿Cómo los profesores analizan los resultados de un proceso evaluativo y toman decisiones orientadas a facilitar los procesos de aprendizaje de los alumnos?

¿Cómo se comunican los resultados de la evaluación formativa a los alumnos?

¿Cómo se difunden los resultados derivados del proceso de evaluación formativa a la comunidad escolar?

¿Cómo impacta la evaluación diagnóstica en la forma de hacer evaluación formativa, y cómo la evaluación formativa determina la manera en que se realiza la evaluación sumativa?

¿Qué diferencias existen entre las técnicas de evaluación formativa que obedecen a contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales?

¿Cómo impactan los resultados de la evaluación formativa en modificaciones que el profesor haga sobre su propio proceso de enseñanza?

¿Cómo lidian los profesores con la deshonestidad académica en los procesos de evaluación formativa?

¿Cómo se llevan a cabo los procesos de autoevaluación y coevaluación desde una perspectiva formativa?

La ruta de búsqueda para encontrar las respuestas a estas preguntas, así como el hallazgo de las réplicas a las mismas, contribuirán de manera significativa a la solución de los problemas o necesidades que se presentan en el campo de la evaluación formativa. Los interrogantes expuestos permiten ofrecer propuestas de mejora que lleven a que la evaluación formativa trascienda de la teoría a la práctica, de tal forma que contribuya a cualificar los procesos y los resultados de la enseñanza de los docentes, del aprendizaje de los estudiantes y los procesos de gestión del EE.

1.3. Objetivos de la investigación

A partir de los antecedentes nacionales expuestos, en donde se devela que:

- Colombia cuenta con un sistema de aseguramiento de la calidad basado en procesos de valoración que pretenden contribuir a la formación de los ciudadanos del siglo XXI.
- El sistema de evaluación de Colombia implica de manera sistémica a los estudiantes, docentes, directivos, comunidad educativa y a los establecimientos educativos.
- Cada EE oficial colombiano, en el marco de su autonomía, cuenta con un sistema de evaluación propio que tiene en cuenta los lineamientos generales definidos por el Ministerio de Educación Nacional.

- El ICFES es el organismo que a nivel nacional aplica a los estudiantes de los grados tercero, quinto, noveno y once las pruebas SABER, sistematiza y publica los resultados.
- Las pruebas censales SABER, basadas en el desempeño por competencias, se aplican anualmente, y la información de sus resultados, permite evidenciar oportunidades de mejora y aciertos en el sistema de aseguramiento de la calidad colombiano.
- A pesar de los esfuerzos realizados en el país para lograr sistemas de evaluación eficaces, se tienen aún retos en el campo de la valoración; por cuanto en la teoría se le da relevancia a la intencionalidad formativa, pero se evidencia una brecha entre esta, con lo que en la práctica se hace.
- Así los EE cuenten con un SEI, cada docente lo aplica a su manera, pues este es interpretado de diversas formas, los procesos de seguimiento son diversos, así como los grados de compromiso con la aplicación y uso de la información para la toma de decisiones relacionadas con los procesos de formación de los estudiantes.
- Así se cuente con sistemas de evaluación y normatividades (Leyes, Decretos, Resoluciones y Directivas) que reglamentan las formas de implementarlos, la aplicación de estos se permea por la subjetividad de los sujetos que en él intervienen.

Se presentan los objetivos general y específicos de la investigación, que se centran en

- (i) lo que el docente tiene en cuenta al momento de promover procesos de evaluación formativa, (ii) en el análisis de la información que arroja la evaluación para la toma de decisiones, (iii) las relaciones entre los tres modelos de evaluación más utilizados (formativa,

sumativa y diagnóstica) y (iv) la relación entre la evaluación formativa y los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Objetivo general

Identificar los aspectos que los docentes toman en cuenta al evaluar a sus estudiantes en el modelo de evaluación formativa.

Objetivos específicos

- Identificar la forma como se analiza la información que proporciona la evaluación formativa para identificar aciertos y oportunidades de mejora y tomar decisiones.
- Identificar la forma como se relacionan las prácticas de evaluación formativa con los objetivos de aprendizaje en distintos niveles.
- Identificar la relación que en la práctica se presenta entre las evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa.

Los objetivos específicos posibilitan en conjunto el logro del objetivo general, con ellos se pretende establecer los determinantes que los docentes utilizan cuando aplican el modelo de evaluación formativa, pues esto refleja lo que sucede en la realidad cuando este modelo es aplicado; así como las formas en que es aprovechado, el manejo que hacen de la información, las relaciones que establecen durante el proceso y la toma de decisiones para la mejora continua de los procesos de formación.

1.4. Justificación

Lo documentado define la problemática que motiva el presente estudio, la pertinencia del mismo se fundamenta en la necesidad de evidenciar las situaciones que obstaculizan el desarrollo armónico de los procesos de evaluación formativa en un EE, de tal forma que éstas se conviertan en oportunidades de mejoramiento que transformen e impacten de forma positiva los resultados de las pruebas y los procesos de enseñanza aprendizaje que implementan los docentes.

El estudio permite identificar las formas cómo los docentes de una Institución Educativa (IE) implementan procesos de evaluación formativa, cómo lo hacen, con qué instrumentos de seguimiento, observación y registro; cuál es la participación de padres y estudiantes en la definición del sistema de evaluación, cómo se articulan las diferentes evaluaciones que se implementan, como la diagnóstica, la formativa y la sumativa, en aras de contar con información válida y confiable para la toma de decisiones que redunden en procesos de mejoramiento; cómo los IE y los docentes utilizan los reportes de las pruebas en beneficio de los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, de educadores, cuáles son los tiempos en los que los docentes llevan a cabo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación y cómo se registran estos procesos.

1. 5. Delimitación del estudio

El estudio se desarrolló en el Colegio Tabora que presta el servicio educativo desde el preescolar hasta grado 11 en el barrio Tabora, localidad 10 de Bogotá –Colombia; y como lo relaciona su Proyecto Educativo Institucional (PEI, 2011) ofrece una propuesta pedagógica basada en el modelo de aprendizaje desarrollista cognitivo, orientada a la sana convivencia, la

globalización y transferencia del conocimiento, con enfoque proyectual, con énfasis en ciencias administrativas. Los datos que se presentan a continuación se referencian en el PEI de la institución.

En cuanto a la composición de las familias del Colegio Tabora, el 54% de estudiantes cuentan con la presencia de ambos padres en el hogar, el 28% con madre cabeza de familia, el 4% con padre cabeza de familia y el porcentaje restante con padre y madrastra o madre y padrastro. En relación con el nivel de estudios de los padres de familia, los datos se concentran en el nivel de básica secundaria, con el 29% de madres y el 21% de padres que han hecho hasta ese nivel. El 4% de padres y madres han realizado estudios universitarios a nivel profesional y el 3% estudios de posgrado.

Para el presente estudio se trabajó con los docentes del área de Tecnología e Informática (T&I) del Colegio Tabora, por ser quienes lideran los procesos relacionados con el énfasis de la institución en ciencias administrativas, y en los grados octavo, noveno y once, por ser los grados noveno y once en los que se presentan las pruebas SABER que proporcionan información cualitativa y cuantitativa desde un proceso riguroso de evaluación y los que de igual forma arrojan información para que los actores del sistema educativo tomen decisiones argumentadas de cambio: los docentes sobre sus prácticas educativas para que articulen los modelos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, el EE sobre sus procesos de autoevaluación y planes de mejoramiento, las universidades sobre la formación de docentes en temas de evaluación, y las autoridades educativas en la definición de nuevas formas de acompañar a las secretarías de educación de las entidades territoriales certificadas para que la evaluación formativa permee la cultura de los procesos educativos.

En el caso del Colegio Tabora Institución Educativa Distrital, su PEI (2011) presenta su SIE como el conjunto de juicios valorativos sobre el avance en la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de las capacidades, actitudes y aptitudes de los estudiantes, con la característica de que esta es un proceso continuo, integral, dialógico y formativo que produce informes descriptivos que evidencian los avances en la formación del estudiante y propone acciones de mejoramiento para lograr la continuidad en el devenir educativo. Los propósitos del SIE son los de identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje de los estudiantes; proporcionar información para consolidar o reorientar los procesos educativos, obtener información para implementar estrategias pedagógicas de apoyo a los estudiantes con dificultades en sus procesos de aprendizaje, determinar la promoción de los estudiantes y contar con información para el ajuste e implementación del Plan de mejoramiento institucional (PMI).

Asimismo presenta la escala de valoración cualitativa relacionada con un índice evaluativo, en donde el nivel Superior se define entre 4.6 a 5.0 puntos, el nivel Alto entre 4.0 a 4.59, el nivel Básico con 3.0 a 3.99 y el nivel Bajo entre 1.0 a 2.99; y expone las estrategias de valoración de los desempeños de los estudiantes, basadas en las modalidades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, haciendo una descripción de cada una de ellas.

Sin embargo, el Colegio Tabora desde el año 2008, en la prueba SABER grado 11 permanece en el nivel alto, según reporte del *ICFES*, sin mostrar avances hacia los niveles superior o muy superior y sus resultados en las áreas básicas según SABER grado noveno en comparación entre los años 2009 y 2011 no son alentadores.

Comparando los resultados de estos dos años, aunque muestran una leve mejoría en

lenguaje de 4.73% de avance, aún presenta retos en esta área, en particular en lo relacionado con el desarrollo de la competencia en lectura y el componente semántico.

Para el caso de matemáticas, la situación es menos favorable, por cuanto en la comparación entre los desempeños 2009 y 2011 se evidencia una baja de 0.20%, con retos en los componentes de razonamiento, comunicación, numérico y aleatorio.

Entonces qué sucede con el SIE del Colegio Tabora, si el mismo se encuentra definido en su PEI desde un modelo de formación formativa cuya efectividad se debería ver reflejada en la mejora de los resultados de los desempeños de los estudiantes que son medidos por las pruebas SABER.

De igual forma, vale la pena establecer que el área de T&I que trabaja interdisciplinariamente desde diferentes áreas del plan de estudios, colabora, como lo especifica el PEI, en el desarrollo de las competencias de los estudiantes en áreas como lenguaje y matemáticas, por lo que es importante descubrir cómo aplican los docentes de esta área el SIE para el logro de lo establecido por el Colegio en cuanto al aporte formativo de la evaluación.

Por otra parte, los tiempos de realización de esta investigación se proyectaron para un tiempo de seis meses, de tal forma que se contó con su consolidación en el mes de octubre de 2013. En el Colegio Tabora el proceso de recolección de datos se tomó un mes, tiempo que contempló riesgos y dificultades en la presentación y aplicación de los instrumentos requeridos en el marco de este estudio.

El estudio se limita a la indagación de las acciones de evaluación que desarrollan los docentes del área de T&I del Colegio Tabora, con sus estudiantes de octavo, noveno y once, de tal forma que a través de esta, se establezcan las formas cómo los educadores desarrollan el

proceso de evaluar, las maneras como miden los avances de los aprendizajes de sus estudiantes, valoran el aporte de la valoración en sus procesos de autoformación, reconocen la coherencia entre sus estilos de valorar y lo planteado en el SIE, aprovechan el proceso en pro de la formación de sus estudiantes, identifican la pertinencia de los resultados de la evaluación para tomar decisiones argumentadas, aplican la evaluación con rigurosidad, se comprometen con un proceso serio y responsable y cierran distancias entre la teoría y la realidad del aula.

1.6. Definición de términos

A continuación se presentan los términos más recurrentes en el presente estudio, con el fin de documentar al lector con el glosario relacionado con la evaluación formativa:

- Directivos docentes: el Ministerio de Educación Nacional los define como profesionales que desempeñan las actividades de dirección, planeación, coordinación, administración, orientación y programación en las instituciones educativas y son responsables del funcionamiento de la organización escolar.
- Docentes: el Ministerio de Educación Nacional los define como profesionales que desarrollan labores académicas directa y personalmente con los alumnos de los establecimientos educativos en su proceso enseñanza aprendizaje. También son responsables de las actividades curriculares no lectivas complementarias de la función docente de aula, entendidas como administración del proceso educativo, preparación de su tarea académica, investigación de asuntos pedagógicos, evaluación, calificación, planeación, disciplina y formación de los alumnos, reuniones de profesores, dirección de grupo, actividades formativas, culturales y deportivas, atención a los padres de familia y acudientes, servicio de orientación estudiantil y actividades vinculadas con

organismos o instituciones del sector que incidan directa o indirectamente en la educación.

- Educador: el Ministerio de Educación Nacional lo define como el orientador de los procesos de formación, enseñanza y aprendizaje de los educandos, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de la familia y la sociedad, incluye a los docentes y directivos docentes.
- Evaluación formativa: modelo de valoración basado en acciones procesuales objetivas y documentadas, que dan cuenta del desarrollo de los desempeños de los estudiantes en relación con los objetivos o metas de aprendizaje comportamentales, procedimentales y cognitivos y cuya finalidad es la toma de decisiones inmediatas para mejorar el proceso.
- ICFES: Instituto colombiano para la evaluación de la educación vinculado al Ministerio de Educación Nacional el cual como lo refiere la Ley 1324 de 2009 ofrece el servicio de evaluación de la educación en todos los niveles y adelanta investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, esto con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la educación.
- Proyecto educativo institucional (PEI): herramienta de gestión de un establecimiento educativo. Como lo presenta la Ley 115 de 1994 y el Decreto 1860 de 1994, su fin es lograr la formación integral del educando, a través del establecimiento entre otros, de los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos necesarios, la estrategia pedagógica que guía las labores de formación de los educandos, el reglamento para docentes y estudiantes, el sistema de gestión, la organización de los planes de estudio y la definición de los criterios para la evaluación

del rendimiento del educando.

- SABER: son una evaluación censal anual, que se aplica a los estudiantes de tercero, quinto, noveno, once y programas de formación profesional, que permite obtener mediciones de los niveles de desarrollo de competencias de los estudiantes.
- Sistema institucional de evaluación (SIE): en el Decreto 1290 de 2009, se define como el proceso permanente y objetivo que permite valorar el nivel de desempeño de los estudiantes, hace parte del PEI el cual debe contener entre otros los criterios de evaluación y promoción de los estudiantes, la escala de valoración, las acciones de seguimiento para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes y los procesos de autoevaluación de los estudiantes.

Marco teórico

En el presente capítulo se exponen las teorías que enmarcan este estudio. Se inicia con las referentes a los modelos de evaluación diagnóstica, sumativa y formativa; posteriormente se hace una focalización en la evaluación formativa para lo cual se expone el rol de este modelo de valoración en los procesos de enseñanza aprendizaje; se describen sus características, sus aportes a la formación integral de los estudiantes y a la autoformación profesional de los docentes, su contribución para que diseñadores e implementadores tomen decisiones documentadas e informadas y se muestra el rol de los estudiantes y de los educadores con su diseño y aplicación.

2.1 Objetivos de la evaluación del aprendizaje

Las exigencias que hace el mundo de hoy se caracterizan por el desarrollo de acciones, procesos y productos que se diseñan e implementan en el marco de una economía globalizada, y que en sus evoluciones obliga por parte de quien los apropia, a contar con altas capacidades de manejo de información y un trabajo continuo sobre el conocimiento que los hizo posibles; ya que de ello depende la comprensión que se haga de los mismos y por ende su óptimo aprovechamiento.

Lo anterior evidencia la trascendencia del saber, en cuanto al rompimiento físico de las fronteras geográficas, ideológicas y políticas de las culturas y de las sociedades y descubre las demandas que hacen las dinámicas cambiantes actuales sobre el desempeño humano, convirtiendo estos requerimientos en el escenario en el cual los ámbitos de

desarrollo se ven retados a responder a las exigencias que de allí se derivan, en particular aquellas que se relacionan con las capacidades del capital humano inmerso en esos campos.

La educación como uno de los ámbitos señalados, que se propone entre otros, formar integralmente a los niños, niñas y jóvenes de un país como ciudadanos del mundo para que afronten exitosamente los desafíos del siglo XXI, es la que con más relevancia evidencia estos desafíos, por cuanto además es la responsable de educar a las generaciones presentes y futuras.

Con el ánimo de lograr este objetivo, Colombia como país descentralizado que cuenta con 94 entidades territoriales autónomas en la administración del servicio educativo, denominadas Secretarías de Educación ha definido, en el marco de la normatividad educativa, referentes nacionales que orientan las acciones de las instituciones educativas y el actuar pedagógico de directivos y directivos. En este sentido, se cuenta desde el año 2006, con los Estándares de Competencias Básicas, que como lo establece el Ministerio de Educación de Colombia (2006), son criterios claros y públicos que permiten establecer los niveles básicos de calidad de la educación a los que tienen derecho los niños y las niñas de todas las regiones del país, en todas las áreas que integran el conocimiento escolar.

En los estándares básicos se hace un mayor énfasis en las competencias, sin que con ello se pretenda excluir los contenidos temáticos. No hay competencias totalmente independientes de los contenidos temáticos de un ámbito del saber -qué, dónde y para qué del saber-, porque cada competencia requiere conocimientos, habilidades, destrezas, comprensiones, actitudes y disposiciones específicas para su desarrollo y dominio. A la fecha se cuenta con estándares de competencias básicos para las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias sociales, ciencias naturales e inglés, y con orientaciones para las áreas de

educación artística, educación física, tecnología e informática y filosofía.

Es así como, desde el año 2006 se han hecho esfuerzos importantes entre el Ministerio de Educación y las Secretarías de Educación, para que en las 16.000 instituciones educativas del país incorporen en su currículo y en sus planes de estudio, los estándares de competencia, de tal forma que desde las dinámicas escolares se propenda por la consolidación de los niveles básicos de calidad que se espera en los estudiantes.

Estos desarrollos cobran aún más importancia, en tanto que los estándares de competencia y su apropiación, son solo un eslabón del sistema de aseguramiento de la calidad y la pieza que se articula directamente con las pruebas censales SABER.

Las SABER son implementadas por el Instituto Colombiano para la evaluación de la educación –*ICFES*- como entidad vinculada al Ministerio de Educación Nacional (MEN) y encargada, según lo relaciona la Ley 1324 de 2009, de ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, esto con la finalidad de contribuir al mejoramiento de la educación colombiana mediante la realización de medidas del desarrollo de competencias de los estudiantes de educación básica y ofrecer información para mejorar la calidad de la educación; como lo expone el *ICFES* en su página web (<http://www.icfes.gov.co>), las SABER son evaluaciones que se realizan cada año a los estudiantes de tercero, quinto, noveno y once grados que asisten a establecimientos educativos (EE) oficiales y privados, urbanos y rurales, de todo el territorio colombiano.

Los resultados obtenidos de las pruebas SABER, por EE y por estudiantes que se ubican en cada nivel de desempeño según saben y son capaces de hacer, brindan

información valiosa a los EE para que desarrollen su autoevaluación institucional, reorienten sus prácticas educativas, superen las debilidades que presentan en los procesos de enseñanza y aprendizaje, revisen y cualifiquen sus planes de estudios, y a las 94 Secretarías de Educación, al Ministerio de Educación Nacional y a la sociedad en general, para que identifiquen los conocimientos, habilidades y valores que los estudiantes colombianos desarrollan durante su trayectoria escolar, independientemente de su procedencia, condiciones sociales, económicas y culturales y; a partir de ese reconocimiento, definan planes de mejoramiento en sus respectivos ámbitos de actuación. El carácter periódico de las pruebas posibilita además, valorar cuáles han sido los avances en un determinado lapso de tiempo y establecer el impacto de los programas, proyectos y acciones específicas de mejoramiento que se están implementando.

Sin embargo, este esfuerzo es aún insuficiente por cuanto los resultados de estas pruebas, no son los esperados. Como lo reporta el *ICFES (2009)*, los resultados de los grados 5° y 9° evidencian que un alto índice de estudiantes se ubica en el nivel de desempeño insuficiente en todas las áreas y se presentan grandes diferencias en los puntajes promedio por sector (oficial y no oficial) y zona (urbano – rural), en todos los grados y áreas. Asimismo, a partir de los reportes del *ICFES (2009)*, al comparar los aprendizajes de las distintas áreas (matemáticas, ciencias naturales y lenguaje) se ve que los resultados más alentadores son los de ciencias naturales y lenguaje, pues hay una proporción más baja de estudiantes en el nivel insuficiente. Lenguaje muestra los mejores logros; en los niveles satisfactorio y avanzado se encuentran el 35% de los estudiantes de quinto y el 40% de noveno grado. En ciencias estas proporciones son 26% y 30% respectivamente.

Como lo muestra el *ICFES (2009)*, los resultados más preocupantes, y donde están

los mayores desafíos, son los del área de matemáticas. En quinto, el 44% de los estudiantes está en el nivel insuficiente y el 31% en el mínimo. Es decir, el 75% de los alumnos de este grado no alcanza los desempeños esperados y establecidos por los estándares básicos de competencias. En noveno grado esta situación ocurre con el 78% de los estudiantes. No obstante, en este grado hay menos alumnos en el nivel insuficiente (26%) que en quinto. De igual forma en matemáticas de grado 5°, el sector oficial urbano tiene 43% de estudiantes que presentan resultados de insuficiencia, mientras que en el no oficial, son el 21%. Similares diferencias se presentan en Lenguaje en el mismo grado donde en el sector oficial urbano presenta el 20% de sus estudiantes con insuficiencia, 12 puntos por encima del sector no oficial. De manera similar, como lo referencia el ICFES (2009) los colegios urbanos presentan mejores puntajes promedio tanto en matemáticas como en lenguaje para ambos grados.

En cuanto a los resultados de SABER 11 (último grado de educación media), estos proporcionan elementos a los estudiantes para que se autoevalúen y decidan sobre su proyecto de vida y a las universidades para que seleccionen los candidatos con el perfil que requieren sus programas de formación y hagan seguimiento de la evolución académica de su institución de educación superior.

Según el ICFES (2009), en SABER 11 se han presentado avances entre 2002 y 2009 según las diferentes categorías de desempeño. El porcentaje de EE en los niveles superiores (alto, superior y muy superior) aumentó 9 puntos porcentuales al pasar de 18% en 2002 a 27% en 2009. Al mismo tiempo, se redujo el porcentaje de EE en los niveles inferiores (muy inferior, inferior y bajo), pasando de 55% a 46%, porcentaje que sigue siendo muy alto ya que en términos absolutos significa que 4.754 colegios, oficiales y no oficiales, permanecen

en este nivel de desempeño. Los departamentos de Colombia con mayor porcentaje de colegios en esta categoría son Chocó, Magdalena, Amazonas, Vichada, Caquetá, La Guajira, Bolívar, Cauca, Sucre, San Andrés y Córdoba, Atlántico y Cesar (ICFES, 2009).

Complementando lo anterior, se presentan también los resultados de las pruebas del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes –*PISA*– lideradas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –*OCDE*- que realiza en ciclos trianuales la evaluación de estudiantes de 15 años, matriculados entre 7° y 11° grados, evaluando en ellos las competencias en lectura, matemáticas y ciencias y que en cada ciclo hace énfasis en una de estas áreas; explorando además, las habilidades en aspectos tales como lectura de información en medios electrónicos, alfabetización financiera y solución de problemas. Para el año 2000 *PISA* se centró en lectura; en 2003 en matemáticas; en 2006 en ciencias, en 2009 nuevamente en lectura, en 2012 en matemáticas y para el 2015 en ciencias (ICFES, 2012).

En el 2009, que tuvo como centro el área de lenguaje, en comparación con 2006 para el caso de Colombia, hubo un incremento significativo de 28 puntos en lectura; sin embargo, los resultados todavía están lejos de alcanzar los estándares mínimos establecidos por *PISA* por cuanto cerca de la mitad de los jóvenes del país tienen dificultades para realizar inferencias, entender relaciones, interpretar el sentido de partes específicas de los textos, establecer conexiones entre lo que dicen los textos y sus conocimientos y actitudes (MEN, 2011).

También se evidencia que el 51% de los jóvenes colombianos no logra desempeños satisfactorios en aquellas actividades que requieren la identificación y selección de información en el texto; el 48% tiene dificultades para interpretar y entender las relaciones

entre las distintas partes de un texto; y el 43% no es capaz de relacionar sus conocimientos, ideas o valores con los planteamientos de un texto y formular juicios argumentados en torno al mismo, el 46% presenta dificultades en el manejo de textos continuos, que son aquellos organizados en frases y párrafos, y el 49% en el trabajo con textos no continuos, conformados principalmente por mapas, gráficos, tablas y horarios. Aunque los resultados son un poco mejores en reflexionar y evaluar, estas cifras muestran que se requieren acciones de mejora en todos los aspectos involucrados en los procesos de lectura (ICFES, 2012).

A partir de lo expuesto y teniendo en cuenta que los educadores (docentes y directivos docentes) son quienes lideran por excelencia los procesos de enseñanza - aprendizaje en el contexto educativo, y que de la efectividad de este proceso dependen los desarrollos y desempeños de los estudiantes, en cuanto a sus competencias, capacidades, habilidades y valores, se requiere entonces reflexionar acerca de los esfuerzos que se deben hacer en cuanto a la oportunidad de mejoramiento que tienen nuestros educadores para utilizar de manera efectiva los resultados de las pruebas internas SABER, externas *PISA*, y los EE para definir y aplicar modelos y procesos innovadores en la enseñanza-aprendizaje.

Es importante observar que las pruebas SABER y *PISA* están parametrizadas en cuanto a su diseño metodológico y sus rutas de aplicación y de análisis, situación que posibilita una única interpretación de sus resultados. Sin embargo, esta misma circunstancia no se da con las pruebas internas que aplican los docentes en las instituciones educativas; por cuanto cada EE oficial Colombiano tiene la autonomía de establecer su propio sistema institucional de evaluación (SIE); según lo establece el decreto 1290 de 2009 que reglamenta la evaluación del aprendizaje y la promoción de los estudiantes de los niveles de educación

básica y media (MEN, 2009).

Esta norma orienta a los EE oficiales, para que ellos diseñen y adopten en su SIE la escala de valoración en equivalencia con la escala nacional, establecida en desempeños Superior, Alto, Básico y Bajo. Aquí el desempeño Bajo se entiende como la no superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales, y el desempeño Básico se entiende como la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales; teniendo como referente los estándares básicos de competencias (MEN, 2009).

Además, como lo relaciona la misma norma, el SIE debe incluir los siguientes componentes: (i) criterios de evaluación y promoción, (ii) escala de valoración institucional y su equivalencia con la escala nacional, (iii) estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes, (iv) acciones de seguimiento durante el año escolar para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes, (v) procesos de autoevaluación de los estudiantes, (vi) estrategias de apoyo para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes, (vii) acciones para garantizar que los directivos docentes y docentes cumplan con los procesos evaluativos definidos en el SIE, (viii) periodicidad de entrega de informes a los padres de familia, (ix) estructura de los informes de los estudiantes, de tal forma que sean claros, comprensibles e informen el avance en la formación, (x) instancias, procedimientos y mecanismos de atención y resolución de reclamaciones de padres de familia y estudiantes sobre la evaluación y promoción y, (xi) mecanismos de participación de la comunidad educativa en la construcción del SIE (MEN, 2009).

Lo anterior implica que en Colombia se puede contar con 16.000 sistemas de evaluación diferentes, correspondientes a igual número de EE oficiales que hay en el país, y

aunque las instituciones deben velar porque los niños, niñas y adolescentes logren los estándares básicos de competencia y aprendan lo pertinente para ser ciudadanos que se puedan desenvolver en el siglo XXI con las capacidades necesarias para apostarle exitosamente a su proyecto de vida, los currículos y las rutas de aprendizaje son diferentes, así como diversas sus interpretaciones.

Sin embargo, aunque aquí se ha esbozado el caso de Colombia, de seguro otros sistemas educativos han vislumbrado diversas formas de valorar los aprendizajes de sus estudiantes en relación con los modelos de enseñanza de sus educadores; por cuanto hacer seguimiento y evaluación se ha convertido para el sector educativo en una estrategia efectiva de mejora continua.

Entonces vale la pena centrar las siguientes reflexiones en la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, en su pertinencia y propósitos. Muchos autores han estudiado lo que es la evaluación en la escuela, sus problemas, principios, rutas, dinámicas, estrategias, escalas, objetivos, entre otros; pese a ello, todos coinciden en menor o mayor medida en que el centro de la misma es el estudiante y en la progresión de sus aprendizajes para lograr mejores procesos educativos.

La evaluación según Álvarez (1985, citado por Sacristán y Pérez, 1992) tiene un carácter cualitativo porque valora, enjuicia o asigna valor, pero además desempeña la función esencial de brindar información valorativa sobre la situación de los estudiantes, de los educadores y de la institución educativa y sirve para entender los procesos de aprendizaje y en consecuencia para explicar y redefinir los procesos de enseñanza por medio de los logros alcanzados o las experiencias fallidas.

En este caso, el rol del educador como mediador, implica que él debe evidenciar los cambios o la evolución que tienen los estudiantes en su proceso de aprendizaje y en esta dirección el proceso de evaluar se consolida como un factor clave para el mejoramiento.

La preocupación genuina por estudiar los temas relacionados con la evaluación en la escuela, surge de evidenciar que en la práctica escolar, este proceso se desarrolla como una actividad final que se hace desarticulada de los procesos de enseñanza aprendizaje y como una etapa de un proceso formativo que culmina para evidenciar, reportar o certificar resultados en cuanto a saberes o contenidos establecidos en el plan de estudios; como lo menciona Ballester (2004), en la práctica se tiende a convertir a la evaluación en un hecho terminal que se hace cuando ya se ha completado el ciclo de enseñanza aprendizaje, restringiendo las posibilidades de acción y situando los resultados del aprendizaje en el punto a alcanzar.

Por otra parte, también se encuentra que la evaluación tiende a centrarse en lo cognoscitivo de los estudiantes pero descuida los aspectos actitudinales y procedimentales, restándole importancia a estos dos aspectos del desarrollo humano, lo que denota un descuido con la responsabilidad del acto de educar en la integralidad. Como lo relaciona Mehrens (1992, citado por Bravo y Fernández, 2000), la evaluación mide sólo conocimiento declarativo y no procedimental y los ítems suelen referirse al recuerdo de hechos y resultados y rara vez evalúan estrategias o habilidades procedimentales.

Entonces, la evaluación según Brenes (2003) ha de ser un proceso sistemático y continuo para saber hasta qué punto se logran los objetivos de aprendizaje establecidos con anterioridad y complementario a esto, Grau y Gómez (2010) precisan que la evaluación es un proceso que debe estar al servicio de estudiantes y docentes, que tiene como finalidad la

reorganización y ajuste de la respuesta educativa para mejorar los procesos de aprendizaje y que como parte integral del proceso de enseñanza y oportunidad de auto reflexión e investigación de la práctica docente, requiere del trabajo coordinado de todos los definidores del currículo (docentes, estudiantes, instituciones educativas,...).

De otro lado, Poggi (2008) presenta que los usos de la evaluación en el ámbito educativo son el de regular y mejorar para guiar el proceso de aprendizaje, certificar los niveles de la trayectoria escolar, mejorar procesos y resultados educativos, establecer un ranking y proponer incentivos para premiar a los mejores. Sin embargo, es difícil establecer en la práctica, límites entre estos propósitos y otros al momento de desarrollar los procesos valorativos, por cuanto se articulan al momento de desarrollar actividades, aplicar instrumentos o hacer observaciones valorativas; es imposible desarrollar evaluaciones diferenciadas por cada uno de los posibles usos de la evaluación, es recomendable entonces establecer actividades y procesos integrales que permitan optimizar la información.

Así, las reflexiones se centran en el aprendizaje de los estudiantes y no en una acción puntual de resultado o en la aplicación de instrumentos, por cuanto aprender desde el acto de enseñar de los educadores, implica comprender que la formación se basa en la integralidad y que es equivoco valorar alguno o algunos de los aspectos estructurales del desarrollo integral de los estudiantes.

Como lo señala Cardinet (1986, citado por Perrenoud, 2004) la evaluación continua e integral ha de ser realizada por los profesores en el cotidiano de su práctica, en un clima de fluida comunicación y refuerza la idea Bonboir (1974, citado por Bellés, 1985) mencionando que de la información que arroja la evaluación, se informa constantemente del

progreso del estudiante y en coherencia con esto es posible lograr una mejor orientación del mismo.

En resumen, a pesar de la valoración fraccionada de los diferentes procesos educativos desarrollados con los estudiantes, la evaluación de los aprendizajes, basada en los objetivos previamente definidos y en rutas efectivas previamente planeadas, la evaluación continua e integral es la forma más confiable para obtener información que evidencia las oportunidades y aciertos en los aprendizajes y permite contar con los argumentos necesarios que favorezcan la generación de cambios en beneficio de la educación integral de los estudiantes, incidiendo en mejores estándares de calidad en el sistema educativo en general.

Sin embargo, lograr el desarrollo de una evaluación integrada y que apunte a la integralidad, implica retos para las organizaciones, sistemas y ambientes de aprendizaje, como lo relacionan Sacristán y Pérez (1992) se requiere de tiempo para planear e implementar, de mejoras en el conocimiento de los estudiantes sobre el proceso, de la promoción de climas de trabajo que no generen ansiedad a los estudiantes y que no sean autoritarios y controladores.

Para concluir, como lo cita Picaroni (2008), la evaluación del aprendizaje es un instrumento regulador de los procesos que se desarrollan en las aulas, orienta al momento de programar un curso, ayuda a diagnosticar situaciones, reorienta la actividad de maestros y alumnos y acredita los logros.

Dos de las características que permean los procesos de evaluación y que se relacionan en particular con su intención de medir, o sea de comparar una magnitud con otra que se toma como referencia, son la confiabilidad y la validez. Para Lozano (2011) la confiabilidad hace referencia a la estimación de los posibles errores que se pueden llegar a

tener al medir algo y se aplica más al proceso que al empleo de instrumentos y la validez hace referencia al grado en que un evaluador está midiendo, con instrumentos, lo que quiere medir. Estas dos características son importantes porque le imprimen al proceso de evaluar rigurosidad de manera que permite proyectar y corregir deficiencias y diferencias entre los criterios de valoración.

En este mismo sentido, al diseñar procesos de valoración de aprendizajes es necesario establecer criterios claros y públicos que permitan (i) determinar las rutas y estados de aprendizaje según el grado y área que cursan los estudiantes, (ii) comparar el desempeño de un alumno con el desempeño general del grupo y (iii) establecer niveles de desempeño esperado.

2.2 Tipos de evaluación

De acuerdo con Stufflebeam y Schinkfield (1985): La evaluación es el proceso de identificar, obtener información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados.

Contar con procesos rigurosos de evaluación implica establecer el modelo pedagógico a implementar y con el cual es posible lograr los objetivos de aprendizaje definidos; reflexionar sobre las tendencias que existen para la valoración en los avances de los aprendizajes de los estudiantes se convierte en una apuesta que les permite a ellos, a docentes y EE, ubicar la apuesta y la fundamentación de la toma de decisiones con respecto a este tema.

Cuando se trata de clases o tipos de evaluación, generalmente se hace una comparación

entre la evaluación tradicional y la “nueva” evaluación y aunque las exposiciones del tema son variadas dependiendo del enfoque desde el que se estudien; se presenta lo mencionado por Bravo y Fernández (2000), que expone una reflexión centrada en las oportunidades, inconvenientes y formas de aplicación de la evaluación convencional en comparación y oposición de la evaluación auténtica que permite detectar el verdadero aprendizaje.

Por otro lado, Álvarez (2001) presenta reflexiones en comparación entre la evaluación tradicional desde la racionalidad práctica y la evaluación alternativa desde la racionalidad técnica y resalta para la segunda, la invitación a pensar en modos críticos y reflexivos de actuar y en la primera a afianzar modos estáticos para mantener el estado actual.

Sin embargo, cuando se habla de evaluación del aprendizaje, es necesario pensar en movilidad, transformación y cambio, características presentes en un proceso de aprendizaje; por tanto los modelos que se deben implementar para que atiendan estas características deben responder a este dinamismo, pero sobre todo a provocar la reflexión y a dar respuesta efectiva a las evoluciones que presenten los niños, niñas y adolescentes en sus aprendizajes y por tanto las tendencias que se relacionan a continuación están ligadas a un proceso de valoración pero sobre todo a la intencionalidad antes referida, en el marco de una formación integral.

Se puede establecer que las clases de evaluación que a continuación se presentan se complementan entre sí y pueden ser implementadas en un EE con éxito, sin embargo la intencionalidad explícita de cada una de ellas es lo que marca la diferencia. Para que los procesos de evaluación de una institución se desarrollen exitosamente, es necesario una planeación clara y juiciosa que ubique el rol de cada una de ellas en concomitancia con la ruta de enseñanza del maestro y el ritmo de aprendizaje de los estudiantes; situación que a su

vez implica un caracterización de los estudiantes desde sus desarrollos cognitivos, actitudinales y procedimentales.

Los instrumentos en los procesos de valoración son importantes, pero el registro desde la observación periódica y rigurosa del educador permite hacer el seguimiento que evidencie la evolución en los aprendizajes. Los *test* de preguntas múltiples, las bitácoras y los portafolios son algunos de los instrumentos que posibilitan el registro de los estados logrados por los estudiantes en un proceso de formación integral que busca mejorar.

2.2.1 Evaluación Diagnóstica. La evaluación diagnóstica como modelo de valoración que se consolida con un conjunto de técnicas y procedimientos para lograr un juicio valorativo, es el punto de partida, se desarrolla al inicio de un curso, en un solo momento u ocasión y tiene como uno de sus fines obtener la radiografía psicológica, pedagógica y didáctica de un estado inicial para desde allí tomar decisiones pertinentes y coherentes sobre el trabajo a desarrollar. Además, permite establecer el nivel de aprendizaje de los estudiantes en relación con el estado cognoscitivo y de habilidades y conocimientos requeridos para un curso, determinar las causas de las dificultades de aprendizaje que cada estudiante, planificar los modelos de enseñanza, determinar problemas que afectan el rendimiento escolar y definir o redefinir acciones o secuencias de enseñanza aprendizaje diferenciadas por grupos de estudiantes. Esta evaluación no debe establecer o afirmar una calificación.

Conocer las situaciones de aprendizajes de los estudiantes, sus características e intereses académicos o profesionales, plantear ajustes curriculares y estrategias de

recuperación y afinar el diseño adecuado de la organización didáctica; son los propósitos de la evaluación diagnóstica según Escudero (2010, citado en Grau y Gómez, 2010).

2.2.2 Evaluación Sumativa. La evaluación sumativa como modelo de valoración que se consolida con un conjunto de técnicas y procedimientos para lograr un juicio valorativo, recoge los resultados alcanzados y su propósito es el de verificar el logro de aprendizaje de los estudiantes a través de la aplicación de un examen al finalizar una unidad, tema o periodo escolar. Esta evaluación permite certificar si se alcanzaron los objetivos planteados y decidir si se acreditan o no los logros obtenidos.

La evaluación sumativa se puede aplicar a lo largo del proceso de aprendizaje y según Sanmartí (2007) no se debe restringir a la obtención de calificaciones numéricas por cuanto estas no dan información útil para regular aprendizajes por cuanto notas similares pueden indicar problemas diferentes.

Esta evaluación ayuda a los estudiantes a reconocer lo que han aprendido desde el comienzo del proceso hasta un punto final y a los educadores a definir los aspectos que deben reformular o cambiar en los procesos de enseñanza venideros, o en los contenidos o temas a abordar. Es importante recalcar que este modelo de evaluación y en general todos, promueven procesos de metacognición en los estudiantes y de autoevaluación y reflexión crítica de los educadores.

La evaluación sumativa se diferencia de la evaluación final; la primera recoge los resultados alcanzados, mientras que la segunda constata cómo se ha realizado todo el proceso y sirve, por tanto, a tomar decisiones de aplicación futura sobre el proceso.

2.2.3 Evaluación Formativa. La evaluación formativa como modelo de valoración que se consolida con un conjunto de técnicas y procedimientos para lograr un juicio valorativo, se aplica durante todo el transcurso de la formación del estudiante para evidenciar progresión en los niveles o grados y ritmos de avance de sus aprendizajes, tiene como propósito fundamental el de hacer regulación pedagógica para aprender de y gestionar los errores, y afianzar los éxitos. Se denomina formativa porque promueve la reflexión continua, el sentido crítico, el aprendizaje constante de educadores y estudiantes así como también la toma de decisiones.

La evaluación formativa se caracteriza por ser un proceso sistemático y continuo, que tiene como propósito fundamental el de lograr que el estudiante aprenda lo que debe aprender en el tiempo que lo debe hacer según sus ritmos y los objetivos de aprendizaje definidos. Como lo presenta Brenes (2003), esta evaluación permite detectar y corregir errores, retroalimentar a los responsables del diseño, implementación y evaluación de la instrucción, reorientar las actividades de estudiantes y educadores, propiciar participación activa del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimular el progreso de los estudiantes y hacer comparaciones entre procesos de enseñanza con características similares, para tomar decisiones.

Sin embargo, en la práctica implantar procesos de evaluación formativa no es sencillo pues implica contar con dinámicas, tiempos y organizaciones institucionales dinámicas y flexibles, procesos de observación continua y estar en constante búsqueda de estrategias didácticas innovadoras.

2.3 Evaluación formativa

A continuación se profundiza en algunos tópicos que detallan al modelo de evaluación formativa. Para comenzar se cita a Lozano (2011) quien menciona la función eminentemente formativa de la evaluación: Una buena evaluación implica una retroalimentación que sea personal y confidencial; inmediata, o lo más pronto posible; dirigida a la conducta o a la idea, jamás a la persona; objetiva y documentada; útil y sustantiva, más que adjetiva; empática, abierta al diálogo y cortés.

La evaluación formativa como ya se mencionó, busca evidenciar la progresión en los aprendizajes de los estudiantes en relación con los objetivos establecidos, convirtiéndose así en el medio más coherente para que un profesor haga un efectivo seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje a partir de la observación continua sobre las maneras en que se desempeñan sus estudiantes; este proceso le permite identificar las construcciones cognitivas que están desarrollando y los modelos de aprendizaje que los caracteriza, así como gestionar actividades que conlleven a que la enseñanza y el aprendizaje se den de manera articulada y se logren los resultados deseados en cuanto a las metas de aprendizaje.

El término evaluación formativa fue introducido por Scriven (1967, citado en Stufflebeam y Schinkfield, 1985), bajo la premisa de que es una acción reguladora y su fin es el de ayudar a los estudiantes. El alcance que le dio Scriven a esta fue el de usar la información para que los profesores adapten sus didácticas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se relaciona a la evaluación formativa como acción reguladora, se hace referencia a que posibilita desde la información que brinda al docente facilitador, la toma de decisión sobre la optimización de su práctica, la selección de contenidos, el uso de materiales y el desarrollo de las acciones didácticas, entre otros; promoviendo el aprendizaje

continuo, la planeación y la mejora constante, características que le imprimen a esta evaluación un sello como actitud investigadora.

Cardinet (1996, Citado por Perrenoud, 2010) define que un docente experimentado en evaluación con enfoque formativo es capaz de detectar con precisión a los estudiantes que tienen pocas posibilidades de aprender porque la tarea les sobrepasa (no hablan, copian a sus compañeros, no participan, se enfadan, toman del pelo esperando a que pase el otro tema,...) y por el otro lado a los que tienen muchas posibilidades de aprender (se implican, se interesan, se expresan, parecen divertirse, hacen y se hacen preguntas,...).

La evaluación con enfoque formativo, como lo menciona Perrenoud (2010) es posible en la relación cotidiana entre el educador y el estudiante y su objetivo es ayudar a aprender, no es dar explicaciones a terceros con notificaciones a padres o a la administración.

De acuerdo a Schiefelbein y McGinn (1992), la evaluación formativa permite que los estudiantes que no han aprendido totalmente la tarea aprendan, por cuanto el educador evidencia las dificultades de aprendizaje y enfatiza en actividades que posibiliten el avance de los mismos.

Valorar con explícita intención formativa, como lo dice Álvarez (2001) implica entenderla como actividad crítica de aprendizaje, porque se asume que la evaluación es aprendizaje en el sentido que por ella adquirimos conocimiento y por tanto no es lo mismo que calificar.

La evaluación formativa permite, como lo referencia Casanova (2008), adoptar medidas de carácter inmediato desde la recolección de información a lo largo del tiempo sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes, dar cuenta del nivel de desempeño en

que se encuentran los estudiantes y proporcionar información a los docentes, para realimentar y ajustar la enseñanza a las características de aprendizaje de cada estudiante.

Gagne (1977, citado por Grau, Álvarez y Tortosa, 2011), expuso los alcances o características de la evaluación formativa, así:

- Consolida habilidades o conocimientos previos necesarios antes de introducir una nueva materia.
- Centra la atención en los aspectos más importantes de la materia.
- Incentiva las estrategias de aprendizaje activo.
- Ofrece oportunidades a los estudiantes para practicar sus habilidades y consolidar el aprendizaje.
- Da a conocer los resultados y ofrece *feedback* correctivo.
- Ayuda a los estudiantes a controlar su propio progreso y desarrollar las capacidades de autoevaluación.
- Orienta en la toma de decisiones sobre las siguientes actividades de instrucción o aprendizaje para aumentar su dominio.
- Ayuda a los estudiantes a sentir que han alcanzado un objetivo.

Asimismo, Grau y Gómez (2010) reconocen que la evaluación formativa es una actividad procesual, integral, sistemática, estructurante, progresiva, innovadora y científica:

- Procesual porque forma parte del mismo aprendizaje,

- integral porque asocia todos los aspectos que hacen posible el acto intencionado de educar,
- sistemática y continua porque se articula efectivamente con los procesos de enseñanza y aprendizaje y su implementación es regular en el tiempo,
- estructurante porque invita a la reestructuración de procesos,
- progresiva porque permite estar al tanto de la evolución de los estudiantes,
- innovadora porque hace verificaciones y desde allí busca alternativas novedosas para afianzar los aciertos y corregir los errores y,
- científica porque la considera un sistema compuesto por elementos que se articulan entre sí y que de manera separada o en conjunto, pueden ser analizados en su función y pertinencia.

Por otra parte, la implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje basados en el modelo de la evaluación formativa presenta riesgos y retos, por cuanto ella no es ajena a las dificultades que implica evaluar y que presentan los estudios sobre el tema; es así como Brenes (2003) expone que la falta de claridad sobre cómo evaluar lo actitudinal, procedimental y la formación en valores, así como la excesiva priorización para evaluar el conocimiento alcanzado sobre los demás aspectos del desarrollo humano como lo son las destrezas y actitudes, la precariedad para contar con instrumentos que permitan valorar con validez y confiabilidad, el marcado acento en la aplicación de pruebas de papel y lápiz y los escasos tiempos escolares para hacer observación de procesos; son algunos de los riesgos y al mismo tiempo retos que se presentan al evaluador, y complementario a esto, es importante

evidenciar que las decisiones de cambio que se tomen frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, impactan en el currículo, principalmente en los objetivos, contenidos, planes de estudio y actividades.

Lo anterior, denota la característica sistémica de la evaluación y la repercusión de la misma para la toma de decisiones en las organizaciones escolares, por cuanto los cambios que se hagan a uno u otro de los elementos del sistema de valoración, repercute en los demás elementos, razón de más para abordar el proceso de evaluar procesualmente con responsabilidad y rigurosidad, comprendiendo las incidencias que genera la movilidad o transformación de sus elementos constitutivos y convirtiendo esta circunstancia en un reto que hay que afrontar y atender.

En cuanto a los desafíos de lograr la implantación de la evaluación formativa, Perrenoud (2010) presenta cuatro obstáculos a superar: (i) un docente no siempre consigue comprender la naturaleza de las dificultades de aprendizaje de sus estudiantes, condición necesaria para desarrollar con éxito el proceso de evaluación formativa, (ii) la escuela no cuenta con los tiempos y medios para ofrecer a cada estudiante una educación a la medida, situación que obstaculiza la intención de tratamiento individualizado de la evaluación formativa, (iii) en el marco de un grupo de estudiantes es imposible atender a uno de ellos sin que esto no incida en el funcionamiento del colectivo y, (iv) la observación continua puede aumentar la presión de los estudiantes.

Sin embargo, el mismo Perrenoud expone alternativas de solución desde diversos modos de llevar a cabo procesos de observación, en el marco de la evaluación formativa y en este sentido están la regulación del trabajo del estudiante y el apoyo del adulto durante la actividad que se está desarrollando, la orientación del estudiante hacia otras actividades,

adecuadas a él, en el mismo grupo; la asignación del estudiante a otro grupo y por ende a otras actividades y la orientación de contar con etapas de escolaridad de más largo plazo.

Allal (1991, citado por Perrenoud, 2004) coincide con Perrenoud en algunos de los obstáculos para desarrollar una evaluación formativa efectiva, y en complemento con los expuestos por Perrenoud, expone: (i) programas cargados de contenidos y muy pocas horas de enseñanza con cada grupo, (ii) exigencia de boletines e informes, (iii) falta de motivación para hacer trabajo suplementario, (iv) actitud de los estudiantes frente a la asignatura y, (v) carencia de instrumentos válidos y utilizables.

Igual que Perrenoud, Allal (1991, citado por Perrenoud, 2004) también presenta acciones que colaboran en la superación de estos obstáculos y entre ellos expone el desarrollo de procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación con instrumentos que ayuden al estudiante a aprender del error, la focalización en la atención de ciertos errores, la sustitución de la noción de sanción por la de acreditación, el trabajo en la superación de los errores, el afianzamiento en los aciertos, la información a los profesores para priorizar la atención de las dificultades que se presentan con mayor regularidad y la identificación de las didácticas que ayudan a mejorar los progresos de aprendizaje en los estudiantes.

Otros aspectos a tener en cuenta en la implementación de la evaluación formativa son los métodos y técnicas de recolección de datos y los principios éticos que deben regir los procesos de valoración.

En relación con los métodos y técnicas para recolectar datos, los instrumentos que se utilicen deben contar con dos características fundamentales, la confiabilidad y la validez, de

tal forma que la información que proporcionen establezca los estados en que se encuentran los estudiantes frente a sus procesos de aprendizaje.

Convencionalmente, en un EE se han aplicado pruebas, *test* y exámenes entre otras herramientas de evaluación; sin embargo, en la evaluación formativa se utilizan variados instrumentos o formas de trabajo que le permiten al docente, durante el proceso, evidenciar la evolución de los aprendizajes en los estudiantes, algunas de estas son las pruebas cortas y orales, los trabajos individuales y en grupo y la observación directa, que según los expertos, es el método más pertinente para interpretar los desarrollos que se estén dando y hacer el seguimiento que esta evaluación requiere.

La observación formativa es un proceso de reconocimiento continuo que hace el profesor de sus estudiantes, trasciende de ubicar el estado de los conocimientos para incluir también la relación con el saber, la integración del estudiante con su grupo, las actitudes en clase y la relación con su entorno, entre otros; para el docente implica contar con instrumentos de registro como ayudas de memoria, bitácora y portafolio, y de seguimiento como la interrogación, la entrevista y el diálogo permanente. Este proceso de observación requiere de balances que se presentan en espacios no muy cortos de tiempo, de tal forma que en ellos se pueda evidenciar la movilidad de los aprendizajes; además precisa de la participación activa del estudiante y de la interpretación constante del docente para que no limite el proceso evaluativo a establecer desde su lectura, únicamente los aspectos de los cuales el estudiantes pueda tomar consciencia (errores y aciertos), y la optimice como recursos de aprendizaje para sí mismo y para evidenciar posibles cambios curriculares, en particular de las didácticas de enseñanza implementadas.

Los métodos, técnicas e instrumentos de evaluación que un docente va a implementar en un modelo de evaluación formativa, deben ser divulgados a estudiantes y padres, exponiendo su intencionalidad, alcance y propósito, pues los procesos de aprendizaje son también del interés de los padres de familia o acudientes. La información que se le brinda a los padres de familia sobre los desempeños de los estudiantes se ve reflejada en el boletín, pero en muchas ocasiones esta no es comprensible para los acudientes ni para los estudiantes; situación que obliga a informar y explicar con anterioridad a su aplicación, el SIE, el modelo que lo soporta y los métodos y técnicas que se implementan, de tal forma que padres y estudiantes comprendan sus objetivos y participen activamente del proceso.

Sin embargo, el boletín no es el único medio de comunicación para que docentes y acudientes intercambien sobre el estado de los estudiantes, el diálogo entre ellos también es una forma de informar y lograr la participación activa y el compromiso del padre de familia, además de afianzar la credibilidad y confianza en las competencias profesionales del docente. En el caso particular de los estudiantes, se verán más comprometidos y motivados, si desde el diálogo y la observación se les da la oportunidad de participar activamente en la definición de los métodos y técnicas evaluativas, así como en la interpretación y análisis de la información.

El boletín como instrumento que acredita el estado de los conocimientos, actitudes y procedimientos, como lo presenta Perrenoud (2010) debe ser simple, sintetizado, y distribuido máximo dos o tres veces por año.

En cuanto a los principios éticos de la evaluación, las reflexiones se centran en los derechos del evaluado y los ejercicios de poder del evaluador, potenciando el poder que se evidencia desde la capacidad suficiente para desempeñarse como docente y para orientar y

ayudar a sus estudiantes en su proceso de formación, en la adquisición de nuevos aprendizajes y en la ayuda para corregir fallas y afianzar aciertos; mermando de esta forma el poder que se muestra sabiéndolo todo y exigiendo niveles cada vez más difíciles. En este sentido Fasce (2008) presenta los tópicos sobre los cuales debe girar una reflexión relacionada con los principios éticos de la evaluación en la relación evaluador y evaluado:

- El evaluado debe tener conocimiento sobre lo que se le va a evaluar.
- El evaluado debe saber cómo y con qué instrumentos se va a evaluar, así como cuáles son los criterios y los parámetros de la evaluación.
- El evaluado debe saber en qué momentos se le va a evaluar y los tiempos de duración de la evaluación.
- El evaluado debe recibir retroalimentación de su desempeño en tiempo prudente y comprender sus errores y aciertos.
- El evaluado debe poder reflexionar sobre todo el proceso evaluativo.

Por otra parte, en cuanto a la ética en los procesos de evaluación, se encuentra lo relacionado con la deshonestidad académica que Lozano (2011) la relaciona como aquellos actos, individuales o colectivos, donde se presenta como propio el conocimiento ajeno y puede ser un acto por desconocimiento o premeditado. Lozano (2003, citado por Lozano, 2011) destaca cuatro estilos de profesores al momento de encontrarse con situaciones de deshonestidad académica:

- Preventivo: Fomenta desde el comienzo en su curso un código de ética. Modifica actividades para evitar la copia.

- Punitivo: Busca pruebas de copia de trabajos, se fija mucho en la forma para encontrar similitudes.
- Conciliador: Confía en sus estudiantes, por lo general le da una segunda oportunidad al estudiante que hace copia.
- Permisivo: No le interesa si los estudiantes hacen copia o no, su función es facilitar el aprendizaje.

2.3.1 En el proceso de aprendizaje o formación. Otro de los aspectos pertinentes de observación para responder acertadamente al problema de estudio, es el referente a los procesos de aprendizajes de los estudiantes, por cuanto son ellos quienes hacen posible la mediación del educador en el marco de este estudio. Para comenzar se presenta la definición de aprendizaje dada por Vygotski (1996) que plantea que “...el aprendizaje es la adquisición de numerosas aptitudes específicas para pensar en una serie de cosas distintas”, y en esta línea y para este caso en particular, se asume entonces el aprendizaje como el proceso mental mediante el cual los seres humanos adquieren habilidades, conocimientos, valores, actitudes y emociones, que les permite ser más flexibles y adaptarse a diversos contextos.

La corriente epistemológica constructivista asume como principio que los aspectos cognitivos y de comportamiento social y afectivo de un individuo, son el producto de una construcción propia a partir de su relación con el medio que lo rodea, y en esta corriente el enfoque sociocultural de Vygotski (1896 – 1934) establece que el aprendizaje es determinado por conocimientos y experiencias previas y que es posible en contexto al interior de comunidades de práctica.

De igual forma Vygotski define que el estudiante construye conocimiento desde las relaciones que establece entre los procesos de selección, organización y transformación de la información que recibe de muy diversas fuentes, con sus ideas o conocimientos previos y que el rol de los educadores como mediadores, es el de organizar información para que a través de procesos de enseñanza, caracterizados por la inducción de estrategias guiadas y de cooperación o habilidades cognitivas logre acercar al estudiante a su zona de desarrollo próximo. Vygotski define la zona de desarrollo próximo como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. Dicha zona define aquellas funciones que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración.

En la práctica este enfoque aplicado permite a los educadores comprender factores que influyen en el aprendizaje y los procesos que subyacen a él, como por ejemplo saber cómo y por qué aprenden los estudiantes, cómo mejorar los procesos de enseñanza que implementa con ellos, cómo lograr que aprendan más y mejor, cómo pueden aprender de manera más eficiente, cómo diseñar un currículo pertinente y acorde a las formas como aprenden y cómo debe evaluar aprendizajes. Además brinda la posibilidad de definir entornos escolares ricos de experiencias, proponer experiencias que estimulan los hemisferios del cerebro, definir acciones que estimulen y recuperen a los estudiantes que han "perdido".

La misión de acercar a los estudiantes a su zona de desarrollo próximo, proporciona a los educadores herramientas mediante las cuales pueden comprender el curso interno del desarrollo del aprendizaje de sus estudiantes y así idear formas nuevas de trabajo, formas que

lo reten a implementar su plan de autodesarrollo desde las competencias que ha decidido fortalecer para mejorar su práctica.

Para terminar, se abre un espacio de análisis para la práctica de aula, por ser elemento constitutivo del problema de estudio. La evaluación desempeña una función esencial como elemento que brinda información valorativa sobre la situación de los estudiantes y de los educadores, sirve para entender los procesos de aprendizaje y por ende para explicar y redefinir los procesos de enseñanza por medio de los logros alcanzados o las experiencias fallidas y en este sentido, el rol del educador mediador y evaluador implica evidenciar los cambios o la evolución que tienen los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Cuando se hace referencia a que el docente evalúe efectivamente, se interpreta esta tarea como el conjunto de acciones o estrategias que él implementa para controlar periódicamente, con cierto nivel de rigurosidad, el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y es aquí en donde la evaluación asume su carácter de valoración, por cuanto se consolida a través de procesos de seguimiento que tienen como punto de partida el establecimiento de una condición y desempeño inicial, pasando por la verificación de avance desde la ruta de aprendizaje trazada por el educador para sus estudiantes y como punto de llegada a la condición final deseada.

La evaluación con un enfoque formativo se convierte entonces en la mejor herramienta para evidenciar la progresión de los aprendizajes de los estudiantes, convirtiéndose así en el medio más coherente para hacer un seguimiento juicioso de los procesos, aquí la observación continua del educador sobre las maneras en que se desempeñan sus estudiantes para identificar las construcciones cognitivas que están desarrollando y los modelos de aprendizaje que los

identifica, permiten gestionar actividades que conlleven a que la enseñanza y el aprendizaje se den de manera articulada y logre los resultados deseados en cuanto a las metas de aprendizaje.

Las prácticas de los educadores juegan un papel fundamental en los procesos de enseñanza – aprendizaje, por cuanto de la interacción entre estudiante, docente, conocimiento y didáctica, el docente reflexiona, hace procesos de metacognición, aprende y fortalece sus conocimientos, habilidades y destrezas para mejorar las acciones pedagógicas que gestiona con sus estudiantes.

El educador aprende a aprender de su práctica y además fortalece la misma práctica en aras de guiar a sus estudiantes hacia estados superiores de comprensión y desde allí, lograr que ellos aprendan más y mejor.

Sobre los principios que orientan a los docentes efectivos en relación con los procesos de evaluación que desarrollan, es necesario que reconozcan que el eje de su trabajo es el aprendizaje de los estudiantes, identifiquen lo que ellos deben aprender, planeen en función de contenidos y didácticas definidas, fomenten el trabajo colaborativo, propongan métodos y técnicas de trabajo novedosas, incentiven la reflexión, analicen información relacionada con la evolución de los aprendizajes y definan recursos, portafolios o instrumentos de observación, así como formas para sistematizar y tengan la capacidad de autoevaluarse.

Entonces, la exigencia de formar ciudadanos para el siglo XXI implica una enseñanza de calidad, en la que todos los estudiantes, en palabras de Perrenoud (2010), aprendan y el educador reflexione retrospectivamente y de forma continua, considerando las improvisaciones, los conocimientos construidos y las dudas expuestas; y en esto, según Cunha y Penin (1994, citados por Setubal, 1995) la calidad de la interacción que adopta el docente

con sus estudiantes es esencial, por cuanto les posibilita o no una mejor situación de aprendizaje.

2.3.2 En el proceso de enseñanza. En relación con los docentes colombianos, el 93% de ellos son profesionales de la educación, han cursado de dos (2) a cinco (5) años de formación en una Universidad o en una Escuela Normal Superior para obtener el título de Licenciado o de Normalista Superior que los habilita para ser docentes de preescolar y básica primaria (Normalista Superior) o docentes de preescolar a media (Licenciados), sin embargo, esta preparación inicial se resignifica y cualifica en la práctica del quehacer docente y en el marco de un enfoque de desarrollo profesional de docentes, que como lo referencia Marcelo y Vaillant (2009) se entiende como un proceso que puede ser individual o colectivo y que opera a través de las experiencias de diversa índole, tanto formales como informales, contextualizadas en la escuela; y de igual forma Bredeson (2002, citado por Marcelo y Vaillant, 2009) lo define como “oportunidades de aprendizaje que promueven en los educadores capacidades creativas y reflexivas que les permitan mejorar su práctica”.

Lo anterior justifica la necesidad de diseñar e implementar formas de trabajo que conlleven al fortalecimiento de las competencias profesionales (genéricas) de los docentes, con estrategias que brinden las herramientas pertinentes para que se incentive, desde un proceso sistémico y sistemático, la crítica reflexiva sobre las formas y acciones de enseñanza. Con esto se apunta a la transformación de las prácticas de aula del docente y se evidencian los estados de mejoramiento y el cumplimiento exitoso de su rol social.

Los estados de reflexión y los planes de autodesarrollo que el docente defina e implemente en pro de mejorar sus prácticas, le permitirán enfrentar de mejor manera y con

seguridad, dignidad, sentido crítico, inteligencia, autonomía y respeto por la diversidad, las diferentes situaciones que se le presenten en el ambiente de aprendizaje en el que se desarrolla como profesional de la educación.

En cuanto al rol del profesor evaluador, se observa lo que varios autores enuncian sobre el tema, por ejemplo Marcelo y Vaillant (2009) hacen mención a que los buenos resultados de los estudiantes coinciden con que sus educadores sean profesionales comprometidos con su labor, que manifiestan amor por los niños, niñas y adolescentes, con conocimientos pedagógicos necesarios y adecuados, que utilizan diferentes modelos de enseñanza, que colaboran con sus colegas y reflexionan sobre su práctica, que tienen habilidades intelectuales y competencias didácticas, que demuestran poseer un dominio de los contenidos, que se identifican con su profesión y que perciben las condiciones en que se desarrollan sus estudiantes, y que un docente eficiente es aquel que combina acertadamente estas características.

En esta misma línea, McBer (2000, citado por Marcelo y Vaillant, 2009) identifica como características que hacen que un educador sea efectivo en su desempeño, las capacidades de planificar y anticiparse a los hechos y las habilidades de pensar lógicamente, desglosar y discernir causa – efecto, ver y establecer articulaciones y vínculos, establecer objetivos desafiantes para los estudiantes y para la escuela, buscar información, ser curioso intelectualmente.

Como se observa, son varias las tendencias que retoman las capacidades que un educador efectivo debe tener, para que desde su rol social y en particular desde lo que desarrolla en su práctica de enseñanza, logre que sus estudiantes aprendan. Sin embargo, las

que se consideran necesarias, son aquellas que se evidencian desde la capacidad del docente para:

- Trabajar en conjunto con sus pares con el fin de analizar críticamente los contenidos que se abordan en el aula y las formas en que se desarrollan las prácticas, además de conocer las buenas experiencias, siendo crítico con aquellas que presenten oportunidades de mejoramiento, para de esta forma ir consolidando dinámicas de intercambio teórico - práctico y de crecimiento y aprendizaje cooperativo para contribuir a la consolidación de comunidades de aprendizaje. El intercambio de experiencias y el compartir de conocimientos permiten al docente asumir simultáneamente el rol de formador y el rol de estudiante.
- Diseñar, organizar y animar situaciones para que el estudiante aprenda y que por tanto lleven implícitas los objetivos y metas de aprendizaje, definidas a partir de los contenidos disciplinares que lideran, el reconocimiento de las representaciones que tienen los estudiantes y la proyección de las situaciones difíciles y los obstáculos que se pueden presentar en el desarrollo del proceso y en los mismos aprendizajes de los estudiantes.
- Gestionar y evidenciar la progresión de los desempeños y aprendizajes de los estudiantes, con un proceso de seguimiento definido en el marco de la valoración de los logros y a partir de allí tomar decisiones sobre su autodesarrollo profesional en relación con su práctica de aula.

- Fomentar en las relaciones que establezca con sus estudiantes y con el conocimiento, la curiosidad, la indagación, el análisis, la autoformación, el deseo por aprender continuamente y la autoevaluación constante.
- Utilizar en el desarrollo de la didáctica de lo que enseña, materiales pertinentes y de calidad, ofreciendo a sus estudiantes diversas posibilidades de fuentes de información y actividades acorde al contexto y a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje.

Lo antes expuesto, en conjunto, son los lineamientos y premisas que encaminan el curso de este estudio. Es evidente la focalización que aquí se presenta en relación con el modelo de evaluación formativa, que se desarrolla y fortalece en un EE en las relaciones docente - estudiante. Lo anterior, con el apoyo e implementación de los modelos de evaluación diagnóstica y sumativa. De igual forma, es evidente la contribución que la evaluación formativa hace a los procesos críticos y reflexivos del sistema educativo y por ende, como consecuencia, al diseño y consolidación de formas innovadoras de enseñar, en pro de lograr mejores y mayores niveles de aprendizaje en los estudiantes.

Por otra parte, vale la pena recalcar que evaluar en el modelo formativo es una tarea que reviste un grado de rigurosidad, por cuanto es necesario planear con antelación, definir instrumentos de observación y seguimiento, establecer metas de aprendizaje previamente, involucrar y organizar procesos de coevaluación y heteroevaluación, analizar información, tomar decisiones; pero sobre todo asumir al estudiante en su dimensión humana y por ende tomar en cuenta su desarrollo integral en sus dimensiones procedimental, actitudinal y ético.

Método

En concomitancia con el tema del presente estudio y en particular desde la pregunta de investigación: ¿En qué medida las diferentes prácticas docentes alrededor del proceso de evaluación formativa impactan en el rendimiento académico de los alumnos?, a continuación se describe el método que lo perfila, la argumentación sobre su pertinencia en relación con el propósito del mismo y la descripción de los participantes, de los instrumentos utilizados, así como de las rutas, fases y tareas para manejar (reunir, clasificar, sistematizar interpretar, y validar) la información recogida con la aplicación de las herramientas diseñadas para este fin.

3.1 Enfoque de la investigación

Acorde con el propósito inmediato que persigue el estudio, como es el de evidenciar el impacto de las prácticas de evaluación formativa de los docentes en el rendimiento académico de los estudiantes, la forma de la investigación aplicada es de tipo descriptivo, pues como lo relaciona Tamayo (2000), la investigación aplicada de corte descriptivo confronta la teoría con la realidad, se aplica a problemas concretos, registra, analiza e interpreta la situación actual y se enfoca en la forma cómo un grupo actúa en el presente. Sin embargo, desde los diferentes tipos de estudios descriptivos, como lo son entre otros el predictivo, de conjuntos, de correlación, se define para este caso la aplicación del tipo de investigación exploratoria, que según Grajales (2000) se centra en descubrir, permite explorar un área no estudiada antes, posibilita la aproximación a fenómenos desconocidos o a establecer el tono para investigaciones posteriores, y por ser flexible en su metodología, es más amplio que otros.

Estas características perfilan la intencionalidad de abordar el tema de investigación

(evaluación formativa) que se propone, así como la relación de las categorías que constituyen la pregunta de estudio (práctica del docente en valoración formativa – rendimiento académico de los estudiantes) por cuanto sobre el problema que se documentó en los antecedentes y a la luz del marco teórico, tanto el tema como la relación que se exponen, carecen de procesos de investigación que le permitan al sector educativo contar con información rigurosa que conlleve a la toma de decisiones argumentada y coherente y que contribuya, desde los hallazgos encontrados alrededor de la relación efectiva entre las categorías expuestas, las verdaderas dificultades y aciertos del proceso valorativo que forma a los estudiantes, así como al mejoramiento del sector educativo y en particular al del rol de los actores que hacen parte del mismo.

Presentadas la forma y el tipo de investigación que delimitan este estudio, se observa la metodología base con la que se aborda y es así como se define la aplicación de los métodos mixtos de investigación, fundamentados filosóficamente en el pragmatismo, entendido según lo referencia Hernández, Fernández, y Baptista (2010) como la búsqueda de soluciones prácticas y trabajables para efectuar investigación y en el cual se convocan varias métodos para que interactúen mutuamente.

El enfoque mixto como lo mencionan Hernández y Mendoza (2008, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010), utiliza las fortalezas de los métodos de indagación cualitativos y cuantitativos combinándolos y tratando de minimizar sus debilidades potenciales, y según Rodríguez y Valldeoriola (2009), permiten entre otros, neutralizar o eliminar sesgos de determinados métodos cuando éstos se utilizan de forma aislada; de tal manera que los resultados de un método contribuyan al desarrollo de otro; o que los resultados

de uno puedan convertirse en una especie de subproceso de otro. Esta corresponsabilidad entonces permite contar con datos sobre los diferentes niveles o unidades de análisis que constituyen la pregunta de investigación.

Los métodos mixtos, según Hernández, Fernández, y Baptista (2010) representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno en estudio. Combinan los métodos cuantitativos y cualitativos, ubicando a estas dos metodologías con el mismo posicionamiento o con posicionamientos diferentes según lo decida el investigador y según las características de la investigación.

Lo anterior denota integralidad en el enfoque de trabajo investigativo por métodos mixtos, por cuanto no asume una sola mirada al estudiar un fenómeno, se apropia de diversas perspectivas de observar, interpretar, analizar, reflexionar y concluir; logrando coherencia con la naturaleza humana de un desarrollo pleno, completo y unitario en la generalidad y en la particularidad.

Hernández, Fernández, y Baptista (2010) relacionan como las bondades de los métodos mixtos, entre otras:

- Lograr una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno.
- Confrontar tensiones teóricas y a la par considerar la vinculación de datos resultantes de los métodos cualitativos y cuantitativos.
- Efectuar indagaciones más dinámicas que trasciendan las rutas y procesos de las

investigaciones cualitativas y cuantitativas.

- Argumentar mejor los resultados por cuanto la información cualitativa se fundamenta en datos cuantitativos y estos últimos a su vez posibilitan interpretaciones cualitativas.

En cuanto a la pertinencia de los métodos mixtos para desarrollar el estudio que se expone, vale la pena recordar que el campo de acción del tema que convoca es el educativo. En esta línea, la educación como espacio de expresión social y por ser su razón de ser la formación de ciudadanos del mundo, se convierte en espacio de indagación que brinda informaciones que no se limitan a evidenciar aspectos representados en sistemas numéricos o aspectos representados en atributos, por cuanto en este campo, la fundamentación, soporte y complementariedad entre datos representados numéricamente y descripciones permiten argumentar, fundamentar, observar y detallar de manera sistémica y global factores que inciden o impactan en los resultados, así como definir enunciados argumentados con suficiencia para la toma juiciosa de determinaciones.

Las prácticas evaluativas de los educadores que desarrollan modelos de valoración formativa con los estudiantes, se presentan en el contexto de la escuela, y en este sentido, los métodos mixtos de investigación posibilitan riqueza en el proceso, en los análisis y en los resultados, profundidad en las generalidades y en los detalles de las variables sobre las cuales se indaga, diversidad de datos que se correlacionan, mirar de manera integral y evidenciar puntos de mejora y aciertos antes, durante y luego del proceso de investigación.

Los métodos mixtos de investigación en el campo educativo, contextualizado en la escuela e intermediando en los procesos de enseñanza aprendizaje y en las relaciones docente,

estudiante, conocimiento a través de procesos de valoración con explícita intencionalidad formativa; promueven que se establezcan relaciones conceptuales de las variables intervinientes en un proceso educativo, imprime dinamismo en los procesos educativos porque implican definir rutas bidireccionales de trabajo y promueve en los implicados en el proceso, la asociación de categorías, enunciados y variables. Todo lo anterior conlleva a que la proyección, devenir y conclusiones de la investigación educativa desarrollada con métodos mixtos sea lo suficientemente robusta en su representación, curso y alcance, para que el contexto educativo se enriquezca, avance, y transforme en aras de la mejora desde la apropiación de decisiones fundamentadas.

Asimismo, Hernández, Fernández, y Baptista (2010) relacionan otras características de los métodos mixtos, a saber:

- Inician con el planteamiento de un problema
- Requieren la revisión juiciosa de la literatura pertinente a las variables que constituyen el problema
- Aunque combinan métodos cuantitativos y cualitativos, implican un diseño único según sea el caso
- Los datos pueden ser codificados como números y como textos
- La ubicación y selección de la muestra se hace desde la combinación de técnicas estadísticas y técnicas orientadas por un propósito.

Recogiendo las ideas expuestas, se resume que los métodos mixtos de investigación, por trascender los límites de un método cualitativo o de un método cuantitativo, promueven la articulación y corresponsabilidad de las descripciones numéricas y estadísticas con las

descripciones por atributos y se enuncian como los más pertinentes para ser aplicados en el campo educativo porque es aquí en donde, con mayor necesidad, se requiere contar con datos de diversa naturaleza que generen informaciones producto de altos grados de correlación y que promuevan análisis que no descuiden el conjunto y la especificidad; características necesarias en la investigación educativa para aumentar los niveles de rigurosidad de los procesos, la argumentación para la toma de decisiones, la articulación de procesos y la efectividad de las acciones que atiendan las necesidades del sector.

3.2. Marco Contextual

En este apartado se presentan las características del contexto y de la muestra de los participantes involucrados en el estudio, así como los instrumentos para recolectar datos y contar con la información necesaria que posibilite el logro de los propósitos definidos en los objetivos y encontrar las respuestas de las preguntas de investigación formuladas.

3.2.1. Participantes

En relación con este punto, la investigación se llevó a cabo en una institución educativa del sector oficial de Bogotá (Colombia), Colegio Tabora Institución Educativa Distrital, que presta el servicio educativo en los niveles de preescolar, educación básica (primaria y secundaria) y media, cuenta con 2.889 estudiantes y una planta de 103 educadores, entre docentes y directivos docentes.

Los participantes de la investigación fueron los diez docentes del Área de Tecnología e Informática -T&I- del Colegio, que se desempeñan específicamente en los grados octavo, noveno y once. Esta selección obedece a que el área de T&I es la disciplina que desde un

trabajo interdisciplinario con otras áreas, en particular, con mayor fuerza con las de matemáticas y lenguaje, lidera el énfasis de trabajo de la Institución en ciencias administrativas, y que como lo registra el Proyecto Educativo Institucional –PEI- (2011) del Colegio, busca preparar jóvenes gestores de tecnología socio empresarial, para que enfrenten con soluciones prontas, oportunas y eficaces las situaciones que se les presenten. Por otra parte, vale la pena mencionar que en el PEI, en tanto documento de gestión por excelencia de la institución educativa, se describe el Sistema Institucional de Evaluación (SIE) que se presenta basado en el modelo de evaluación formativa y fortalecido desde el planteamiento de la aplicación de estrategias de valoración integral como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

De lo anterior se infiere que los docentes responsables de liderar el enfoque del Colegio, son quienes con mayor acierto dan cuenta en lo teórico y en lo práctico de los elementos curriculares de la institución, entre ellos de la evaluación, de tal forma que los mismos se presenten articulados armónicamente a razón de lo que la institución enuncia en su misión y visión; y en este sentido, son estos docentes los que evidencian en su práctica educativa su sentido de pertenencia con lo definido en el PEI, con el SIE y con las características y fundamentos teórico prácticos del mismo.

Asimismo, en razón a que los educadores del Área de T&I del Colegio tienen un tiempo de servicio mayor a diez años, se han desempeñado en los niveles de sexto a undécimo y laboran en la institución hace más de seis años, se consideró que este colectivo de educadores se ha apropiado de la filosofía del colegio y conocen con suficiencia las dinámicas, organizaciones y rutas de trabajo definidos por el establecimiento educativo.

Todos los docentes del área de T&I cuentan con estudios de pregrado en educación; no obstante, por el liderazgo del área de T&I en el currículo y su carácter interdisciplinario, cinco docentes del área, que se desempeñan en los grados ya mencionados, son licenciados en tecnología e informática y los restantes cinco son licenciados en matemáticas o áreas afines como la física. La edad de estos educadores oscila entre 39 y 61 años de edad.

En cuanto a la participación en el estudio de 28 estudiantes, ellos pertenecen a los grados, octavo, noveno y once, y su selección obedece a las siguientes razones:

- En el Sistema Educativo Colombiano, la educación obligatoria va hasta el grado noveno y en este junto con el grado once se aplican las pruebas censales SABER,
- El plan de estudios del colegio está organizado por ciclos y uno de estos ciclos finaliza en noveno y el otro en grado once,
- Los años recorridos por los estudiantes en la institución, mínimo tres años, les permiten dar cuenta de los procesos evaluativos de sus docentes y del SIE,
- En los grados octavo y noveno los estudiantes comienzan a afinar sus proyectos empresariales, para posteriormente ser presentados a la comunidad en grado once y,
- Según los estándares de competencia definidos para el sistema educativo colombiano, los estudiantes de estos grados, cuyas edades oscilan entre los 13 y los 19 años, cuentan con las competencias que les permiten, según su desarrollo cognitivo, responder analíticamente; capacidad que se considera necesaria para el desarrollo del estudio, en particular en lo referente al

desarrollo efectivo de los instrumentos de recolección de información, como las encuestas y las entrevistas.

Los diez docentes del área de T&I del colegio son cuatro mujeres y seis hombres, con formación inicial en ciencias de la educación y con un desempeño en educación entre siete y 42 años. Se destaca que un docente además se desempeña en el ciclo de básica primaria y una docente labora en un programa especializado en tecnología (Cysco System) que se oferta a los estudiantes de grado 11 de varias instituciones oficiales de la localidad; los restantes ocho docentes se desempeñan en básica secundaria y media. Para efectos del estudio, a los diez profesores del área se les aplicó una encuesta y a cuatro de ellos, se les entrevistó. Los entrevistados lo hicieron por iniciativa propia en aras de colaborar de manera espontánea con el estudio.

La selección de los estudiantes estuvo antecedida por una reunión con los docentes para identificar por cada grado (8º, 9º y 11) a aquellos que presentan un rendimiento sobresaliente, a los que demuestran un rendimiento promedio y finalmente los que exponen un bajo rendimiento. Luego de haber identificado a estos tres grupos de estudiantes según la tipología definida, se les presentó el proyecto y se les invitó a participar, logrando con esto la colaboración de 28 estudiantes con edades que oscilan entre los 14 y 18 años de edad, mitad mujeres y mitad hombres.

La entrevista se aplicó a 12 de los 28 estudiantes, que expresaron de manera libre y espontánea su intención de colaborar con el estudio. Este grupo de 12, son estudiantes que trabajaban con los cuatro docentes entrevistados, lo cual permitió evidenciar coherencia entre

lo revelado por los docentes sobre sus prácticas de valoración frente a la representación que tenían los estudiantes de los procesos valorativos de sus educadores.

3.2.2. Instrumentos

En la parte operativa de la investigación, que se relaciona con los procedimientos para la recolección de datos; los instrumentos que se aplicaron a la muestra seleccionada de participantes son de gran importancia, por cuanto de ellos depende la veracidad de la indagación y en consecuencia la rigurosidad que se puede dar en el análisis de la información. Los instrumentos, en un estudio exploratorio, son la herramienta o medio que permite dar respuesta a los planteamientos presentados, de tal forma que se logre confirmar los supuestos iniciales planteados en los constructos de la pregunta y se midan sus niveles de incidencia en las variables de la situación objeto de investigación.

Como lo define Tamayo (2000), los instrumentos a aplicar en una investigación deben ser estructurados de acuerdo al tipo de investigación adoptado y cumplir con los requisitos de validez y confiabilidad, y de otra parte, en el método mixto de investigación, como lo menciona Hernández, Fernández, y Baptista (2010), los datos recolectados en los instrumentos diseñados para este fin, pueden ser codificados como números y también analizados como texto, cualidades que presentan los métodos de recolección de datos como las encuestas, las entrevistas, los grupos de enfoque, la observación y los registros históricos y documentos.

Sin embargo para el caso de este estudio, los métodos de recolección de datos permitieron efectuar comparaciones y explorar las razones de las diferencias o similitudes encontradas, y para esto, los instrumentos aplicados a docentes y estudiantes, fueron encuestas

y entrevistas, así como el registro de pruebas escritas, exámenes o trabajos de los estudiantes, en los cuales se evidencia la retroalimentación o valoración hecha por los docentes.

Para recolectar los datos que posibilitaron contar con información válida y confiable que direccionarán la definición de la respuesta a la pregunta de investigación, se definieron como herramientas de aplicación diferenciadas para docentes y estudiantes la encuesta y la entrevista y de forma paralela se recopilaron, para su posterior análisis, trabajos, exámenes o pruebas desarrolladas por los estudiantes.

Las encuestas, entrevistas, protocolos de aplicación y matrices de consolidación de la información, fueron definidos por la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey, y su aplicación implica contar con la aprobación de los docentes para participar en el estudio (Apéndice A: Forma de Consentimiento).

La entrevista como herramienta de recolección de información, que como lo menciona Cuevas (2009, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010) pretende obtener perspectivas, experiencias y opiniones detalladas de los participantes en su propio lenguaje, y que como lo expresa Tamayo (2000) sirve de medio para que el investigador entrevistador se relacione con el objeto de estudio a través del testimonio de los participantes, se presentó en este caso y fue aplicada de manera individual a cada uno de los docentes y de manera grupal para los estudiantes participantes en el estudio, según los grados que cursan y los docentes que lideran el área de T&I. Las entrevistas para docentes y estudiantes fueron estructuradas según la tipología de Grinnell y Unrau (2007, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010) por cuanto el investigador entrevistador se guía por las preguntas específicas definidas y prescritas en sus intenciones y en su orden, sin libertad de introducir cuestionamientos adicionales; y por otra parte, de manera complementaria, desde la tipología de preguntas

utilizadas en las entrevistas y presentada por Grinnell, Williams y Unrau (2009, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010), se definieron para este caso, que los cuestionamientos que aquí se aplicaron fueron generales, característica que implica que las preguntas parten de planteamientos globales para dirigirse al tema que interesa.

Con la entrevista para docentes (Apéndice B: Entrevista sobre Prácticas alrededor de la Evaluación Formativa), se pretendió coleccionar información específica sobre las prácticas de evaluación formativa de cuatro docentes que se desempeñan en los grados octavo, noveno y décimo en el área de T&I. La entrevista estuvo estructurada de tal forma que se requirió una dedicación de tiempo, por parte de cada docente de 45 minutos y para afianzar la validez de la información recolectada se utilizó grabadora que registró las expresiones de los docentes que posteriormente se vaciaron a manera de transcripción literal, en un formato diseñado para tal fin.

La entrevista a docentes en dos partes diferenciadas, la primera es un registro de información personal y profesional del educador con datos relativos a su nombre, grado(s) en los que se desempeña y asignatura(s) que orienta y la segunda se constituye por 28 preguntas abiertas.

El grupo de preguntas indagaron sobre las relaciones de los procesos de evaluación con el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes, los responsables de la planeación de las estrategias de valoración y del diseño de las pruebas, los tiempos dedicados al diseño y aplicación de las acciones de valoración y a la retroalimentación, los aspectos que se toman en cuenta al examinar pruebas, tareas, ejercicios, entre otros, las formas de comunicar o informar a estudiantes y padres de familia los avances y resultados de los procesos, la utilización de las

actividades complementarias y de los resultados, la aplicación y manejo de las valoraciones diagnóstica y final, la definición de las estrategias más efectivas para evaluar continuamente el desempeño de los estudiantes, el direccionamiento que brinda para desarrollar procesos de autoevaluación y coevaluación y las reacciones frente a comportamientos poco éticos de los estudiantes.

Aunque la mayoría de preguntas fueron directas, como por ejemplo: ¿Cada cuánto provee retroalimentación a los alumnos sobre sus ejercicios, exámenes rápidos o trabajos?, algunas contaron con un preámbulo que contextualiza el cuestionamiento, como por ejemplo: Usualmente, cuando hace preguntas a los alumnos durante la clase, ¿cuánto tiempo le asigna a esta actividad?

La entrevista que se aplicó a 12 estudiantes (Apéndice C: Entrevista sobre utilización de información alrededor de la evaluación del aprendizaje en el aula), tuvo como propósito coleccionar información detallada sobre las percepciones y la utilización que hacen de la información aportada por sus docentes a partir de la revisión de trabajos, tareas, exámenes, que miden su rendimiento académico de forma paulatina.

La entrevista a estudiantes constó de dos partes diferenciadas, la primera contiene una serie de preguntas de índole general con datos relativos a nombre, grado escolar, asignatura que orienta el profesor sobre el cual se va a indagar y los promedios o calificaciones obtenidas recientemente, y la segunda se consolidó con diez preguntas abiertas.

El grupo de diez preguntas giran alrededor de los comentarios, correcciones u observaciones que hacen los docentes de las tareas, trabajos y exámenes que presentan los estudiantes; en particular sobre su frecuencia, las reacciones y motivación que

generan, los grados de aceptación hacia los mismos, la claridad con que se presentan y el aporte que hacen para mejorar desempeños y calificaciones; al final se ofrece la libertad de comentar sobre la utilización y sentimientos que provocan las correcciones o comentarios de los docentes.

La encuesta como cuestionario que consiste, en palabras de Hernández, Fernández, y Baptista (2010), en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, y como lo relaciona Tamayo (2000) es de gran utilidad ya que constituye una forma concreta de la técnica de la observación y contiene los aspectos que se consideran esenciales; permite aislar ciertos problemas que interesan, reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio. Es así como en el marco de esta investigación, es el instrumento que en complementariedad con la entrevista, posibilitó recolectar la información necesaria que permitió evidenciar el estado de la aplicación del modelo de evaluación formativa y la incidencia que la misma tiene en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes.

La encuesta para docentes (Apéndice D: Autoevaluación sobre las propias prácticas en evaluación del aprendizaje) tuvo como propósito coleccionar información acerca de la manera como los diez docentes participantes, llevan a cabo en el área de T&I, el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

Esta encuesta se estructuró en dos apartados, el primero con preguntas obligatorias cerradas de múltiple opción, de índole demográfico, que indagan sobre nombre, género, ubicación geográfica, área de formación profesional, número de años de experiencia de trabajo en educación y nivel y área de desempeño y el segundo compuesto por 49 preguntas cerradas con múltiples opciones de respuestas codificadas con escalamiento tipo Likert; que a manera

de autoevaluación escrita, invitaron a la reflexión crítica sobre las prácticas que implementan en el contexto del colegio para valorar el aprendizaje de sus estudiantes en la disciplina que lideran.

Las preguntas formuladas, con posibilidad de responder sobre regularidades de uso, en cuanto a las escalas de siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca, consultaron sobre aspectos relacionados con los procesos de preparación de los instrumentos de evaluación, el diseño de los mismos, relación de los instrumentos con las metas de aprendizaje, la capacidad de los docentes para diseñar herramientas de valoración, optimización en el uso de los recursos con que cuenta el colegio para la elaboración de instrumentos de evaluación, tiempos para calificar los trabajos de los estudiantes, adecuación de los espacios al momento de evaluar, aplicación de índices de confiabilidad a los instrumentos definidos, uso de los resultados alcanzados por los estudiantes, canales de comunicación para informar a padres de familia y estudiantes de los resultados alcanzados, procesos de metacognición a partir de los procesos y resultados alcanzados por los estudiantes, capacidad de escucha hacia los estudiantes, diferenciación de los estados académicos con estados convivenciales de los estudiantes, planteamiento de propuestas de mejoramiento para el desempeño de los estudiantes y la identificación de oportunidades de mejoramiento y de aciertos.

Asimismo, las preguntas de respuesta múltiple, indagaron sobre el tipo de exámenes y trabajos que prefiere aplicar, los sistemas de registro, las estrategias que prefieren en la práctica valorativa (autoevaluación, coevaluación) y la utilización de las estrategias de valoración; y las preguntas de opción múltiple con posibilidad de jerarquizar numéricamente

la frecuencia de uso, se relacionaron con la preferencia en el tipo de preguntas que utiliza para valorar y con el nivel de los objetivos de aprendizaje según la taxonomía de Bloom.

De manera general, el análisis de las encuestas aplicadas a los docentes, permitió establecer regularidades en cuanto a la planeación, desarrollo, manejo y producto de los procesos de evaluación, así como sobre los instrumentos utilizados, las estrategias de valoración implementadas, los tiempos proyectados y de dedicación para este proceso, el uso y apropiación de los resultados.

La encuesta para estudiantes (Apéndice E: Cuestionario sobre utilización de información alrededor de la evaluación del aprendizaje en el aula) tuvo como propósito coleccionar información acerca de la manera en que los estudiantes utilizan la información que el docente brinda a partir de trabajos, tareas, exámenes, entre otros, con los que miden consecutivamente el rendimiento académico.

Esta encuesta se estructuró en dos apartados, el primero con preguntas obligatorias cerradas de múltiple opción, de índole demográfico, que indagan sobre nombre, género, ubicación geográfica y grado escolar que cursa; y el segundo compuesto por nueve preguntas cerradas con escalamiento tipo Likert y una pregunta abierta.

Las preguntas cerradas son de múltiple opción de respuesta, e indagan por frecuencia de uso, con escalas de siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca, en relación con las observaciones o comentarios que hacen los docentes para mejorar el desempeño académico, la lectura que hace el estudiante de las observaciones de los docentes, los grados de concordancia entre los comentarios del docente con lo que opina el estudiante de los mismos, la claridad de los mensajes del docente, los tiempos de formulación de preguntas del estudiante hacia el

docente, el seguimiento a las sugerencias hechas por el docente, los grados de motivación que provocan los procesos de valoración y el uso para mejorar desde los mensajes del docente.

La pregunta abierta brindó al estudiante la posibilidad de complementar las respuestas a las preguntas cerradas desde el uso que hace de los comentarios del docente sobre sus trabajos, tareas o exámenes.

De manera general, el análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes, permitió establecer regularidades en cuanto al uso y pertinencia de los procesos de valoración de los docentes, para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes.

Para finalizar, vale la pena relacionar los dos instrumentos diseñados en el marco de este estudio para vaciar la información de las encuestas. Estos archivos de sistematización de información, posibilitan contar con elementos estadísticos como la media, mediana, moda, desviación estándar, varianza y valores mínimos y máximos, así como el cálculo del Alpha de Cronbach para establecer el grado de confiabilidad de los cuestionarios.

3.3. Procedimientos

La ruta establecida para recolectar los datos relacionados con los constructos de la pregunta de investigación, desde la aplicación de los instrumentos hasta la transformación de la información para dar respuesta al problema planteado en la pregunta de investigación fueron:

Fase 1. Recolección de datos

- a. Revisión y ajuste de instrumentos (encuestas y entrevistas)

Se estudiaron y ajustaron los instrumentos proporcionados, de tal forma que guardaran coherencia con el contexto de su aplicación, en cuanto a las particularidades del sistema educativo colombiano.

b. Validación de instrumentos – Aplicación

Por el lapso de tres semanas se aplicó el formato de consentimiento, la encuesta a docentes y la encuesta a estudiantes y se hizo la entrevista individual a cada docente y la entrevista grupal a los estudiantes.

c. Acopio de trabajos, pruebas o exámenes de estudiantes

En paralelo con la etapa anterior, se recolectaron, con ayuda de los docentes participantes, trabajos, exámenes, tareas o proyectos realizados por los estudiantes y que contuvieran notas, mensajes, símbolos o calificaciones que evidenciaran retroalimentación del docente hacia el desempeño de los estudiantes.

d. Registro de información en matriz de vaciado

Las entrevistas grabadas fueron vaciadas de manera literal en un formato de en blanco y se complementó la información con los registros escritos recolectados; y los datos de las encuestas fueron trasladados a las hojas del formato Excel, definido para este fin.

e. Definición de categorías de análisis

Se establecieron las categorías de análisis según las establecidas en el formato de vaciado. Para el caso del cuestionario de docentes, a saber, factibilidad, precisión, utilidad, ética y modelos de evaluación (formativa, diagnóstica y final); y en el caso del cuestionario a estudiantes se asumieron las categorías de

utilidad, oportunidad y pertinencia de los comentarios y observaciones sobre el desempeño de los estudiantes desde los trabajos que estos presentaron.

f. Sistematización de información

La información se retomó en tablas de distribución de frecuencias bajo el modo de porcentajes de regularidades y a partir de las categorías definidas.

Fase 2. Análisis de datos

g. Comparación de datos cuantitativos (numérico y estadístico) con datos cualitativos (atributos).

Se establecieron puntos de encuentro y de distanciamiento entre los datos cualitativos que reportaron las entrevistas y el análisis de los trabajos de los estudiantes y los datos estadísticos que se sistematizaron desde lo que reportaron los cuestionarios.

h. Combinación de datos cuantitativos y cualitativos

Se hizo la triangulación de la información sistematizada desde la comparación que se realizó con anterioridad.

i. Interpretación de información

A partir de la combinación y comparación realizadas con anterioridad, se tradujo la información obtenida guardando correlación de la misma con las categorías definidas y los cuestionamientos que contribuyeron al proceso de búsqueda de la respuesta a la pregunta de investigación.

Fase 3. Resultados

j. Inferencias, meta inferencias

Se estudió la información resultante para develar las recurrencias en la misma en relación directa con la pregunta de investigación.

k. Conclusiones

Se definieron los aspectos más representativos del proceso de investigación, los hallazgos encontrados y las recomendaciones para continuar con estudios que complementaran o profundizaran en líneas de trabajo similares al tema de este proceso.

l. Reporte

Se consolidó el proceso del estudio en un documento que compiló el trabajo desarrollado y presentó la información producto del estudio. Este trabajo escrito se hizo bajo las normas y parámetros establecidos en el manual para la elaboración de textos académicos de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad TECVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey (2013).

3.4. Estrategias de análisis de datos

A partir de la recopilación de los datos, se procedió a compararlos, combinarlos e interpretarlos de forma que en conjunto permitieran responder a la pregunta de investigación formulada. Este proceso implicó como lo menciona Tamayo (2000), clasificar, codificar y establecer categorías.

En coherencia con el proceso de este estudio, Hernández, Fernández, y Baptista (2010) establecen que los pasos más importantes en el análisis de datos son entre otros:

- Explorar los datos obtenidos: (i) Analizar descriptivamente los datos por variable de estudio, (ii) visualizar los datos por variable.

- Evaluar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición utilizados.
- Analizar e interpretar mediante pruebas estadísticas las deducciones planteadas.
- Realizar análisis adicionales.
- Preparar los resultados para presentarlos.

Asimismo para el estudio, el análisis estadístico que se aplicó es el descriptivo, ubicando desde allí la distribución de frecuencias y conteniendo las categorías definidas, los porcentajes alcanzados y las medidas de tendencia central: (i) la moda, (ii) la mediana y (iii) la media; así como las medidas de variabilidad en el rango, entre el mínimo y el máximo.

El tratamiento de los datos cualitativos, se hizo con la estructuración e interpretación de la información de las entrevistas y el análisis de los trabajos de los estudiantes, proceso que implicó organización de información, codificación, clasificación, categorización, reflexión y comparación constantes.

La combinación del análisis de los datos cualitativos y cuantitativos permitió establecer inferencias que llevaron a la respuesta a las preguntas de investigación, que a su vez en conjunto colaboraron en la respuesta de la pregunta central del estudio.

Resultados

El presente capítulo presenta los logros obtenidos a partir de la aplicación del método mixto de investigación que se definió para responder a la pregunta ¿En qué medida las diferentes prácticas docentes alrededor del proceso de evaluación formativa impactan en el rendimiento académico de los alumnos? y alcanzar el propósito general planteado para el estudio, a saber: Identificar los aspectos que los docentes toman en cuenta al evaluar a sus estudiantes en el modelo de evaluación formativa; así como los propósitos específicos: (i) identificar la forma como se analiza la información que proporciona la evaluación formativa para identificar aciertos y oportunidades de mejora y tomar decisiones, (ii) identificar la forma como se relacionan las prácticas de evaluación formativa con los objetivos de aprendizaje en distintos niveles e (iii) identificar la relación que en la práctica se presenta entre las evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa.

La estructura del presente capítulo se reporta en tres apartados, en su orden:

- El procedimiento utilizado para evaluar la confiabilidad y validez de los resultados de investigación y para el análisis de la información recopilada a través de las estrategias, de codificación abierta y selectiva.
- Los hallazgos relacionados con las preguntas de investigación formuladas por el proyecto, encontrados desde la información recolectada, sistematizados en tablas en términos de estadística descriptiva que muestran, medidas de tendencia, frecuencia, cantidades o porcentajes, etc., agrupados por las categorías definidas para el estudio según las entrevistas y encuestas aplicadas y con extractos que ilustran los elementos de la categoría.

- El análisis estadístico utilizado para procesar los datos y la descripción de los procedimientos de análisis de datos como por ejemplo, el método de comparación utilizado.

4.1. Procedimiento para al análisis de la información

La confiabilidad y la validez de las herramientas utilizadas en un proceso de investigación y los resultados de la misma son importantes por cuanto permiten estimar los posibles errores y establecer si lo que se está midiendo es realmente lo que se quiere medir. Según Hernández, Fernández, y Baptista (2010) la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales y la validez al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Además estos autores mencionan que la validez se evidencia desde tres fuentes diferentes, a saber: (i) relacionada con el contenido, (ii) relacionada con el criterio, (iii) relacionada con el constructo. La primera se refiere, según Bohrnstedt (1976, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010) al grado en que la medición representa al concepto o variable medida, la segunda a la comparación que se hace de los resultados de un instrumento con otro que pretende medir lo mismo y la última al grado de éxito que tiene un instrumento para representar o medir un concepto teórico.

La confiabilidad o fiabilidad de los instrumentos aplicados en el presente estudio se desarrolla aplicando la medida de consistencia interna denominada Coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente mide las respuestas dadas por los participantes en el estudio según el número de apartados que componen los instrumentos aplicados; es la relación matemática entre el número de ítems, la varianza de la suma de los ítems y la sumatoria de varianza de los

ítems que componen los instrumentos; y entre más se acerque su resultado numérico a uno (1) se interpreta que es sumamente confiable y si se acerca a cero (0) se interpreta que los instrumentos y por ende los resultados están contaminados de error. Para el presente estudio, el índice de confiabilidad de los instrumentos aplicados a los estudiantes se definió en 0,9 y de los instrumentos aplicados a los educadores se definió en 0,7; evidenciando de esta forma un alto nivel de confiabilidad en los instrumentos aplicados.

La validez del presente estudio, se desarrolló desde la aplicación de indicadores cuantitativos con listados en escala Likert y escala numérica y se calculó según los aspectos a analizar de la calidad relacionados por Hernández, Fernández, y Baptista (2010) tales como la coherencia en los elementos que componen el diseño del método mixto, selección de las técnicas adecuadas para hacer el análisis de la información, relación de las deducciones, credibilidad en cuanto a lo que el investigador ha captado de las experiencias de los participantes y el rigor interpretativo, transferencia de resultados y reconocimiento de las relaciones de lo cualitativo y cuantitativo para producir inferencias. Para el caso de este trabajo, los instrumentos aplicados (cuestionarios, entrevistas, análisis de tareas) tanto para estudiantes como para docentes presentan validez de contenido, criterio y constructo; por cuanto para su formulación se estudiaron con suficiencia trabajos realizados sobre evaluación formativa, se contextualizaron a las características culturales y temporales en los que se aplicaron, se definieron con un lenguaje sencillo y claro para los sujetos participantes, se aplicaron en un ambiente físico adecuado para lograr altos niveles de concentración, con buena iluminación y sin ruido; se aplicaron a todos los sujetos por igual y en las mismas condiciones, y todos contenían indicaciones claras y precisas. Además, permitieron establecer relaciones entre constructos y entre las categorías en que se agruparon las preguntas como

fueron la factibilidad, precisión y utilidad de los mismos.

Asimismo, el procedimiento utilizado para el análisis de la información recopilada se hace con la estrategia, en un principio de codificación abierta y posteriormente de codificación selectiva. Como lo relacionan Gunrtler y Huber (2007) la codificación es el modo más eficiente de reducir los datos, un proceso esencial de la interpretación y un proceder para reducir y estructurar los datos.

Por cuanto en una investigación el tipo de codificación puede variar según el estado en el que se encuentre la misma y su devenir, para el presente estudio, la codificación abierta caracteriza la fase inicial del análisis y posteriormente la codificación selectiva determina las restantes fases del manejo de datos. Como lo referencian Strauss (1984, citado por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010), Strauss y Corbin (1990, citados por Hernández, Fernández, y Baptista, 2010) y Rincón de Parra y Briceño (2008), la codificación abierta consiste en dar una denominación común a un conjunto variado de fragmentos de los instrumentos u otros fragmentos de datos significativos que comparten una misma idea, característica que se presenta tal cual en el grupo de preguntas de las entrevistas y las encuestas que apuntan a las categorías de factibilidad, precisión, utilidad y ética; y la codificación selectiva se concentra en lo esencial, en el hilo conductor determinado por la pregunta clave de la investigación, vincula todas las categorías con la pregunta del estudio y permite delimitar la teoría y generar un conjunto de principios teóricos, cualidad que se presenta para el análisis de los datos luego de la aplicación y vaciado de la información recopilada.

Por otra parte, la verificación de la información para comprobar que esta es inequívoca, se hizo según su contrastación con la teoría, en particular lo referido a lo que se presenta sobre evaluación formativa, la práctica docente en la aplicación del modelo de evaluación formativa

y el uso que hacen los estudiantes del proceso valorativo, liderado por el docente, para mejorar sus aprendizajes y en consecuencia sus desempeños y rendimiento escolar.

4.2. Resultados

Los resultados de este estudio se presentan agrupados por las categorías que se consideran relevantes para el mismo y que se relacionan con los momentos de planeación e implementación del proceso de evaluación y como categoría transversal por cuanto siempre está presente en el proceso y permite cualificarlo continuamente desde la toma de decisiones argumentadas, se presenta el análisis de la información que brinda la evaluación. Lo anterior puede observarse en la Tabla 1.

En relación con la primera categoría, como lo expone la Tabla 2, se evidenció que todos los docentes entrevistados y encuestados planean de alguna forma la evaluación que van a aplicar a sus estudiantes.

Complementando lo anterior, la preferencia de los docentes en relación con el diseño de exámenes se presentó de la siguiente manera:

- 80% prefieren diseñar exámenes de preguntas cerradas y el 20% prefieren diseñar exámenes de preguntas abiertas.
- Cuando los maestros diseñan exámenes de preguntas con respuestas abiertas, el 60% prefieren las que se relacionan con resolución de problemas, seguidas por las de desarrollo creativo, las de ensayo, monografía y preguntas cortas.
- Cuando los maestros diseñan exámenes de preguntas de respuesta cerrada, el 70% prefieren respuestas de opción múltiple con una sola selección correcta, seguida por

verdadero y falso, correlacionar opciones, opción múltiple con dos o más selecciones correctas y ordenamiento o jerarquización.

Sobre el modelo de las preguntas que plantean en los exámenes, los profesores prefieren formular las que, según taxonomía de Bloom, permiten evidenciar el nivel de análisis de sus estudiantes, seguido por aquellas que evidencian capacidad de síntesis, aplicación, comprensión, conocimiento y evaluación en su orden.

Tabla 1.
Categorías y subcategorías del estudio

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Planeación de la evaluación	Participación en la planeación de la evaluación Definición de formas para evaluar Lo que se evalúa (procedimental –declarativo – actitudinal) Tiempos de aplicación de los procesos de evaluación Técnicas de evaluación que se aplican (examen – quiz, trabajo escrito, guías,...) Instrumentos para llevar a cabo la evaluación Relación de la evaluación con los objetivos de aprendizaje Tiempos en que se planea la evaluación y de presentación de reportes
Implementación de la evaluación	Coherencia con la planeación definida Instrumentos, recursos o sistemas de registro utilizados Tiempos de aplicación de instrumentos y de registro de información Métodos de seguimiento al desarrollo de aprendizajes Sujetos y formas de participación en el proceso Organización y disposición de espacios para desarrollar procesos de valoración Estilos y formas de comunicación de los desarrollos y resultados del proceso
Análisis y uso de la información que brinda el proceso de evaluación	Resultados obtenidos en cada momento del proceso Propósito del análisis de la información resultante del proceso Análisis de la información derivada del proceso, para profesores, estudiantes y acudientes. Utilidad para el maestro y el estudiante de la información resultante Toma de decisiones a partir de la información que arroja el proceso Comunicación de los resultados del proceso de evaluación

Tabla 2.
Frecuencia - Planeación de la evaluación

DESCRIPTORES DE LA SUBCATEGORÍA	No. de Docentes				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Prepara con suficiente anticipación los instrumentos de evaluación que aplica a sus estudiantes	2	7	1	0	0
Diseña instrumentos de medición teniendo en cuenta que su aplicación esté acorde con la duración de la clase	5	4	1	0	0
Tiene en cuenta el tiempo que le va a llevar calificar los trabajos realizados por sus estudiantes	2	7	1	0	0
Aprovecha los recursos de la institución para elaborar los instrumentos de evaluación	1	3	4	1	1
Aprovecha los recursos de la institución para aplicar los instrumentos de evaluación	2	6	1	1	0
Se siente capaz de diseñar instrumentos de evaluación apropiados para la asignatura que orienta	6	4	0	0	0
Diseña los instrumentos de evaluación en función de los objetivos de aprendizaje definidos para la asignatura que orienta	6	4	0	0	0
Diseña instrumentos de evaluación con base en una tabla que da un peso relativo a los objetivos de aprendizaje de la asignatura que orienta	1	5	2	0	2
Selecciona adecuadamente los instrumentos de evaluación en función de los objetivos de aprendizaje que quiere evaluar	0	6	4	0	0

Los profesores manifestaron que planean las estrategias de evaluación continua guiados por los temas definidos en el plan de estudios y las necesidades de aprendizaje (análisis, síntesis,...) de sus estudiantes y a partir de allí determinan los aspectos conceptuales y procedimentales a evaluar, las estrategias y actividades a implementar y los instrumentos de evaluación. Esta condición permite caracterizar a estos maestros como efectivos por cuanto, como lo menciona McBeer (2000, citado por Marcelo y Vaillant, 2009), tienen la capacidad de planificar y anticiparse a los hechos.

De otra parte, algunos de los instrumentos que aplican se descargan de internet y otros son diseñados. Sobre esto la profesora Martha expuso que *“Basada en el tema y basada en los estudiantes determino las estrategias que voy a utilizar, si yo sé que el estudiante o el grupo con el que voy a trabajar tiene dificultades en análisis, por ejemplo planteo estrategias y actividades que me lleven a desarrollar en ellos procesos de análisis. Pero por ejemplo si lo que veo es que hay dificultades más en la parte algorítmica, igual le doy cierto énfasis en la clase a la parte algorítmica y así sucesivamente”*, y la profesora Liliana dijo *“...lo que uno hace es definir la complejidad de los temas, luego las formas de trabajar y finalmente qué aspectos conviene evaluar si digamos aspectos conceptuales o procedimentales y lo que hace uno es dividir el trabajo desde lo teórico, por ejemplo se puede hacer sustentaciones, y desde lo práctico con ejercicios o actividades...”*

Los profesores manifestaron que tienen en cuenta los objetivos de aprendizaje y que según estos hacen seguimiento al desempeño de sus estudiantes en cuanto a niveles de argumentación y análisis, entre otros, y toman decisiones sobre el avance o repaso de los temas y sobre las metodologías a implementar. Sobre esto, la profesora Martha mencionó que *“Por el proceso de evaluación que es continua, no, en la medida en la que yo en cada clase estoy determinando si los chicos están avanzando si yo he visto cambios, pues en esa medida puedo determinar qué cosas debo reforzar y qué cosas no”*. Esto permite establecer que el énfasis de la evaluación que aplican los docentes se hace en determinar la capacidad de los estudiantes para argumentar y analizar, descuidando la valoración de lo actitudinal y la formación en valores como lo revela Brenes (2003).

En relación con el diseño de instrumentos y preguntas que aplican los maestros para evaluar a sus estudiantes, la totalidad de ellos manifestaron que son ellos mismos quienes definen en solitario tanto instrumentos como preguntas y que con estas últimas además elaboran guías de trabajo y de evaluación. Para este trabajo toman como referencia libros e información de internet. Sobre el tema, el profesor Orlando expresó que “*Me apoyo mucho con tutoriales de internet, ... un aulaclic.com, deseoaprender.com. egmaster, ...*”. Asimismo mencionan como medios de evaluación las sustentaciones, los ejercicios prácticos, las exposiciones y la representación de ideas.

El trabajo solitario de los maestros en el diseño y definición de los instrumentos de evaluación va en contravía con el sentido integrador de la evaluación formativa por cuanto, como lo mencionan Grau y Gómez (2010), la evaluación es un proceso que está al servicio de los estudiantes y docentes y por tanto requiere un trabajo coordinado de todos los docentes.

Complementando lo anterior, un docente comentó que cuenta con un “banco” de ejercicios que aplica utilizando la observación directa que, como método que varios teóricos consideran el más pertinente para registrar e interpretar los desarrollos de aprendizaje de los estudiantes, permite hacer seguimiento y tomar decisiones.

Asimismo otro profesor comentó que dependiendo de los grupos con los que trabaja, modifica las preguntas para establecer diferentes niveles de complejidad y otro de ellos mencionó que para evaluar hace pruebas con preguntas cerradas, observa el desempeño en el trabajo en clase y revisa el cuaderno para cerciorarse de que los estudiantes manejen los conceptos que se abordaron en clase.

Para evaluar, otro de los docentes utiliza un Contrato Pedagógico, que consiste en que el estudiante define la nota que va a sacar, y en coherencia con esta escribe las obligaciones a las que se compromete y si las cumple el profesor le da la nota. Algunas veces este contrato es firmado por el acudiente del estudiante. Para este caso el profesor expresó “...no tengo que ponerme a sumar ni calificar”.

Los profesores enfatizan y dan más importancia a la evaluación de procesos más que resultados (trabajo final), y dicen que esto lo hacen desde el desarrollo de guías, exámenes, ejercicios prácticos,..., proyectos que retroalimentan y bitácoras en las que los estudiantes registran lo que van haciendo y se autoevalúan.

Sobre la relación entre el diseño de estrategias evaluativas y los aprendizajes, los docentes manifestaron que desde el plan de área, los temas a abordar y las características de aprendizaje (análisis, comprensión,...) de los estudiantes, definen desempeños a evidenciar, secuencias de actividades, metodologías, aspectos a valorar e instrumentos de evaluación para los avances en lo conceptual y lo procedimental. Sobre esto la profesora Martha mencionó que “...por ejemplo si lo que veo es que hay dificultades más en la parte algorítmica, le doy cierto énfasis en la clase a la parte algorítmica y así sucesivamente”. De igual forma, la profesora Liliana manifestó que “Pues lo que uno hace es definir la complejidad de los temas, luego las formas de trabajar y finalmente qué aspectos conviene evaluar si digamos aspectos conceptuales o procedimentales”.

Con respecto al conocimiento que tienen los estudiantes sobre los objetivos de aprendizaje que los docentes están reforzando desde su práctica pedagógica, todos los maestros mencionaron que a sus estudiantes se les informa sobre los aprendizajes que están

reforzando o evaluando desde la clase o desde los instrumentos de valoración o trabajo y es así como estos aprendizajes se exponen de manera oral en las clases o de manera escrita en los instrumentos de trabajo; estos ítems se presentan junto con los temas y objetivos de la clase o actividad, con el fin de que los estudiantes reconozcan los propósitos del trabajo. Esto es coherente con lo que menciona Fasce (2008) que considera como un principio ético de la evaluación, en la relación entre evaluado y evaluador, el que el evaluado conozca sobre lo que se le va a evaluar y el cómo se va a evaluar.

En relación con el tiempo que dedican los maestros en el diseño de las estrategias de evaluación, un docente manifestó que como año tras año viene cualificando y adaptando las estrategias e instrumentos, el tiempo lo dedica a revisar para ajustar y no para diseñar. Los demás profesores mencionaron que para diseñar estrategias e instrumentos de evaluación dedican tiempos que oscilan entre 30 minutos a tres horas a la semana. Esta situación es acorde con lo expuesto por Sacristán y Pérez (1992) que consideran que para lograr una evaluación integral se requiere que el docente dedique tiempo para planearla.

De lo expuesto antes se observa que los maestros diseñan estrategias e instrumentos de evaluación para, como lo define Álvarez (1985, citado por Sacristán y Pérez, 1992), obtener información valorativa sobre la situación de los estudiantes y que además consideran que los procesos de valoración, como lo señalan Cardinet (1986, citado por Perrenoud, 2004) y Brenes (2003), deben ser continuos, integrales, realizados en el cotidiano de la práctica pedagógica y con una clara intencionalidad de saber hasta qué punto los estudiantes logran los objetivos de aprendizaje definidos.

En relación con la segunda categoría (Implementación de la evaluación), como lo expone la Tabla 3, se encontraron resultados relacionados con la utilización de la información que arroja la evaluación, así como la frecuencia de su aplicación.

Tabla 3.
Frecuencia - Implementación de la evaluación

DESCRIPTORES DE LA SUBCATEGORÍA	No. de Docentes				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Al aplicar instrumentos de evaluación supervisa que el salón de clases esté lo más adecuado posible	5	4	1	0	0
Declara a sus estudiantes, antes de la aplicación de los instrumentos de evaluación, las reglas de lo que se considera copiar	7	2	1	0	0
Calcula coeficientes de confiabilidad una vez ha calificado los instrumentos de evaluación aplicados	0	1	4	1	4
Recurre a la opinión de un colega cuando tiene duda sobre la calificación a asignarle a un estudiante	0	1	2	6	1
Es receptivo a las inquietudes que sus estudiantes tienen con la evaluación	4	4	2	0	0
Da a conocer a sus estudiantes los criterios que utiliza para evaluar trabajos y exámenes	6	4	0	0	0
Evita utilizar la evaluación como un medio de control disciplinario	3	5	2	0	0

Se resalta que de los diez maestros que participaron en el estudio:

- 100% infiere lo que han aprendido sus estudiantes a partir de los resultados de los instrumentos de evaluación,
- 80% exigen a todos sus estudiantes con el mismo nivel,
- 70% aplican exámenes de libro abierto,

- 90% prefieren aplicar exámenes escritos,
- 70% asignan trabajos individuales;
- 100% toman en cuenta la participación del estudiante para la calificación,
- 90% asignan puntos extras a los estudiantes que más participan,
- 100% promueve que los estudiantes autoevalúen su aprendizaje,
- 80% toman en cuenta la autoevaluación que realizan los estudiantes,
- 60% no promueven que los estudiantes coevalúen su aprendizaje,
- 30% del 60% que promueve la coevaluación, la toman en cuenta al momento de emitir calificaciones, y
- Los trabajos que con mayor frecuencia los docentes asignan a sus estudiantes, son en su orden: ejercicios y solución de problemas, proyectos, organizadores de información, cuestionarios, ensayos, reportes y monografías.

Se resalta el que los profesores utilicen la pregunta como medio para que sus estudiantes aprendan, y que durante el trabajo escolar las formulen continuamente; como ejemplo de esto se relaciona el comentario de una profesora que manifiesta que para hacer repaso de lo visto en la clase anterior formula interrogantes a sus estudiantes durante los quince primeros minutos de la clase. Esta acción de los maestros permiten inferir que ellos desarrollan continuamente un proceso de evaluación diagnóstica que les permite, como lo relaciona Escudero (2010, citado en Grau y Gómez, 2010) conocer las situaciones de aprendizaje de los estudiantes y a partir de esto establecer la didáctica a implementar.

Los docentes proveen, con base en criterios establecidos, información sobre los resultados de los ejercicios, exámenes o trabajos de sus estudiantes, sobre esto la profesora Martha expresó que “...*en eso soy radical porque primero les doy los criterios, les digo que vamos a hacer, que les estoy evaluando,...luego miramos y comparamos,...*”

Los maestros retroalimentan los trabajos, ejercicios o exámenes de los estudiantes dependiendo de las características de los mismos, si es un trabajo, guía o quiz desarrollado en clase lo retroalimentan inmediatamente, pero si es un trabajo o examen para recoger, lo hacen posteriormente. Como lo enuncian Allal (1991, citado por Perrenoud, 2004) y Casanova (2008), la retroalimentación además de permitir al estudiante aprender del error, le permite al docente ajustar su enseñanza; esta última acción más invisibilizada que la primera según lo expuesto por los docentes participantes en el estudio.

Por otro lado, todos los docentes identifican, al igual que Grau y Gómez (2010) que la evaluación continua es un mecanismo oportuno para evidenciar dificultades y fortalezas en los aprendizajes de los estudiantes.

Sobre este tema los estudiantes manifestaron que los docentes retroalimentan sus trabajos, guías o exámenes; la mayoría de las veces de forma inmediata y otras posteriormente. Los estudiantes coincidieron en decir que los maestros retroalimentan sus trabajos para mejorar su rendimiento escolar, esto en consonancia con lo expuesto por Fasce (2008) que menciona que el evaluado debe ser retroalimentado por el maestro en tiempo prudente para que comprenda sus errores y aciertos. Los estudiantes de la profesora Liliana dijeron con respecto a esto que “*ella siempre está pendiente para que tengamos mejores resultados, es como la profesora que sigue más nuestro proceso está pendiente de cómo nos desarrollamos*

académicamente”, y los de la profesora Martha dijeron que “ella siempre trata de ayudarnos para mejorar y siempre nos explica, ella dice que lo importante es el proceso y no el resultado, en las evaluaciones nos dice todo esto”.

Los docentes consideran que la retroalimentación a sus estudiantes les permite mejorar pero no siempre de manera autónoma, porque dependiendo del área de trabajo demuestran mayor interés, por ejemplo, en áreas en las que el uso de computadores es recurrente los estudiantes se esmeran pero en otras hay que ser insistentes para que cambien y adquieran mayor nivel de compromiso, de tal forma que su nivel de desempeño sea mejor. Sobre esto la profesora Martha dijo *“un problema grave es el compromiso del estudiante, voy a suponer que uno como docente está haciendo las cosas como toca, pero el compromiso que tiene el estudiante no es el suficiente para que la retroalimentación surta los efectos que uno espera”.*

Los docentes manifestaron que las actividades rápidas (exámenes, ejercicios,...) son valorados por los estudiantes siempre y cuando el maestro dé puntos por ellos, demostrando con esto que les interesa más pasar la asignatura que comprender sobre los aprendizajes que están adquiriendo.

Los docentes utilizan materiales que apoyan el proceso de evaluación continua con los estudiantes, como por ejemplo videos, ejercicios de simulación en internet, guías y cuentos entre otros, y califican las actividades en las que los estudiantes demuestran un mayor esfuerzo al básico solicitado, y los puntos que se asignan a estas actividades se promedian en la calificación individual.

Todas las actividades y materiales propuestos por el docente y utilizados por los estudiantes se pueden considerar, como lo expone Gagne (1977, citado por Grau, Álvarez y

Tortosa, 2011), en oportunidades que se les brindan a los estudiantes para practicar sus habilidades y consolidar su aprendizaje, característica que es propia de la evaluación formativa.

Por la naturaleza de los trabajos o ejercicios que los maestros orientan a los estudiantes es poco probable hacer plagio porque son proyectos en equipo que limitan esta posibilidad. En los quiz o exámenes en los que encuentra a un estudiantes haciendo plagio, el maestro dialoga con él o la estudiante para concientizarlo(a) sobre los efectos de esta acción en su formación integral y hacen amonestación escrita en el observador académico, y si es una situación de reincidencia con el mismos maestro o con otro, se convoca al acudiente para tratar el tema y generar compromisos por parte del estudiante. Esto permite evidenciar que los docentes frente a una situación de deshonestidad de sus estudiantes asume, según la categorización de Lozano (2003, citado por Lozano, 2011), una actitud conciliadora en primera instancia y posteriormente una punitiva, nunca una actitud permisiva y no se evidencia una preventiva.

Los maestros establecen criterios de desempeño para que los estudiantes se autoevalúen al final de cada uno de los cuatro bimestres escolares, y a partir de esto dedican un espacio para dialogar y “negociar” con ellos sobre la valoración que se den. Algunos maestros respetan la calificación de la autoevaluación (Apéndice F: Autoevaluación de estudiante) al 100% promediándola con las demás calificaciones y otros la promedian con un valor de 10% con respecto a las restantes calificaciones.

Con respecto a la coevaluación los maestros están divididos; los que la implementan lo hacen cuando los estudiantes trabajan en equipo y la promueven con el ánimo de que se

retroalimenten entre sí. Los criterios que establecen para esto están centrados en lo actitudinal y la valoración que resulta de este proceso no es tomada en cuenta en las calificaciones.

Sobre la autoevaluación y la coevaluación, Perrenoud (2010) y Allal (1991, citado por Perrenoud, 2004) coinciden en que estos procesos ayudan al estudiante a focalizar la atención de los errores y a afianzar los aciertos y en que le ayudan al maestro a priorizar la atención de las dificultades de aprendizaje que se presenten con mayor regularidad en sus estudiantes; pero sin embargo, los docentes participantes del estudio limitan la autoevaluación de los estudiantes a la oportunidad de mejora en las calificaciones y la coevaluación a la evidencia de aspectos actitudinales en el estudiante.

En relación con la tercera categoría (Análisis y uso de la información que brinda el proceso de evaluación), como lo expone la Tabla 4, se encontró que de la totalidad de docentes entrevistados y encuestados utilizan la información que arroja los resultados de la evaluación continua para detectar obstáculos y dificultades, cambiar la práctica pedagógica; ajustar la programación, los contenidos, los procedimientos y técnicas de enseñanza. También hacen actividades de refuerzo como oportunidades para que los estudiantes superen las dificultades.

Los docentes transmiten los resultados de los ejercicios, tareas, prácticas o exámenes a sus estudiantes a través de las observaciones, anotaciones y símbolos (interrogantes) que hacen en los mismos instrumentos de evaluación, de las notas de las planillas y de la retroalimentación al curso. Antes de publicar las notas en el boletín o reporte se las comunican al estudiante.

Tabla 4.

Frecuencia - Análisis y uso de la información que brinda el proceso de evaluación

DESCRIPTORES DE LA SUBCATEGORÍA	No. de Docentes				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Las calificaciones que asigna evidencian el grado de aprendizaje que han logrado sus estudiantes	2	3	5	0	0
Brinda a sus estudiantes información cualitativa sobre sus fallas y aciertos	3	5	2	0	0
Ajusta sus prácticas de enseñanza en función de los resultados de sus estudiantes	2	7	1	0	0
Los cambios que propone para mejorar impactan la gestión de su institución educativa	0	5	2	3	0
Promueve en sus estudiantes, que a partir de los resultados de la aplicación de los instrumentos de evaluación, utilicen estrategias metacognitivas y de autorregulación para mejorar sus procesos de aprendizaje	1	6	2	0	1
Mantiene la confidencialidad de las calificaciones de sus estudiantes	5	3	2	0	0
A partir de los resultados de la evaluación diagnóstica, orienta a sus estudiantes sobre las medidas que pueden tomar para reforzar los conocimientos previos de su asignatura	1	5	3	1	0
Ajusta los primeros temas a trabajar con sus estudiantes en función de los resultados de la evaluación diagnóstica	3	4	3	0	0
Excluye de las calificaciones obtenidas por sus estudiantes los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica	2	2	4	2	0
A través de la comparación de las evaluaciones formativas que aplica al curso, infiere el nivel de progreso de sus estudiantes	1	8	1	0	0
Identifica los errores del grupo para definir las áreas débiles del aprendizaje	1	9	0	0	0
Toma en cuenta los resultados de las evaluaciones finales como punto de partida para el rediseño del plan de estudios	2	4	3	1	0

Los maestros informan a los miembros de la comunidad educativa (directores, coordinadores, otros maestros, padres de familia) los resultados de los desempeños de los estudiantes a través de planillas que se registran en medio magnético y son procesadas para entregar cada bimestre de manera personal, por escrito y verbalmente a los padres de familia. Según las actividades conjuntas que realizan los maestros, se comparten los desempeños de los estudiantes para buscar soluciones sobre las dificultades detectadas.

Para hacer una evaluación diagnóstica, los maestros asignan guías y cuestionarios a los estudiantes y les hacen preguntas que a manera de “conducta de entrada”, permiten evidenciar lo que ellos saben, saben hacer, el nivel de pensamiento lógico y de análisis que tienen, y su actitud frente a la solución de problemas. A partir de allí los maestros toman decisiones sobre su práctica, metodologías de trabajo, contenidos y temas. Esta evaluación no se tiene en cuenta para las calificaciones.

Para la evaluación final, los maestros no aplican exámenes finales, se centran en las evaluaciones parciales (guías, quiz, exámenes) o en los instrumentos de registro (bitácoras, cuaderno) para evidenciar si se va cumpliendo o no con los propósitos definidos, algunas veces se aplican evaluaciones acumulativas para dar oportunidades a los estudiantes con bajos desempeños o se califica el resultado final, como por ejemplo un prototipo o una maqueta.

Los docentes consideran que las estrategias más efectivas para evaluar continuamente el desempeño de los estudiantes son el desarrollo de guías, trabajo en equipo, consultas y búsqueda de información, elaboración de textos, simulaciones, ejercicios en clase, actividades y talleres prácticos, concursos y desarrollo de proyectos para solucionar problemas.

Por otro lado, en cuanto a lo que expresan los 28 estudiantes participantes en el estudio, en los cuestionarios aplicados y en relación con los procesos de evaluación que aplican sus maestros, se destacan las siguientes frecuencias de respuesta según se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5.
Frecuencia - Percepción de los estudiantes sobre la evaluación de sus maestros

DESCRIPTORES	No. de Estudiantes				
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Recibe sus trabajos, tareas o exámenes con comentarios hechos por su profesor	19	4	4	1	0
Lee los comentarios hechos por su profesor en sus trabajos, tareas o exámenes	7	16	5	0	0
Está de acuerdo con los comentarios que hace su profesor en sus trabajos	8	12	5	2	1
Son claras las correcciones hechas por su maestro	9	12	6	1	0
Pregunta a su profesor cuando tiene dudas sobre los comentarios hechos a sus trabajos o tareas	13	8	4	1	2
Trata de poner en práctica los comentarios que indica su profesor	6	16	4	2	0
Pone en práctica las sugerencias que hace su profesor para subir sus calificaciones,	7	15	3	3	0
Los comentarios que hace su profesor lo motivan a seguir mejorando	11	11	5	1	0
Los comentarios que hace su profesor sirven para mejorar sus calificaciones y desempeño académico	13	11	4	0	0

En las respuestas de los estudiantes se destaca que todos revisan los comentarios que los profesores hacen a los trabajos, exámenes, quiz, guías,... y si tienen dudas se sienten en confianza para preguntar a los maestros para corregir y volver a presentar los trabajos o para tener en cuenta en las próximas evaluaciones escritas. Es de notar que los maestros expliquen

con paciencia y de diferentes formas para que los estudiantes entiendan; sobre esto la estudiante Yeni dijo “...uno se siente con confianza, porque a veces uno le tiene miedo de preguntarle al profesor, con ella no, la manera de explicar es muy buena, el que no entiende es porque es muy despistado, porque el que está prestando atención le entiende, tiene una forma de explicar muy chévere, si tiene que explicar 1000 veces, 1000 veces repite y explica”.

De igual forma los estudiantes están de acuerdo con las observaciones que hacen los maestros sobre sus trabajos, confían en ellos porque además cuando se equivocan lo admiten; la relación maestro - estudiante se basa en el diálogo. Al respecto Karina dijo “yo confié en la manera en la que ella califica porque siempre lo hace correctamente, ella se fija en todo, pero a veces uno revisa y si uno piensa que no está bien, va y le dice cómo hacer para mejorar, ella siempre hace que uno entienda lo que le quedó mal y orienta como puede mejorar”.

En el proceso de revisión de trabajos, ejercicios, guías,... los maestros consignan signos (interrogaciones, subrayados, círculos) o mensajes que no siempre son claros y que implican que el estudiante pregunte directamente a los docentes sobre el significado de los mismos. Algunos mensajes detallan más que otros sobre los aspectos a mejorar. Las dudas que tienen los estudiantes sobre los comentarios hechos por sus maestros en los trabajos, ejercicios y guías esporádicamente se dan cuando no se entienden los signos o la letra de los mensajes que consignan los docentes y frente a esto, los alumnos se sienten seguros de preguntar a los profesores para aclarar el significado de los mismos. Manifestaron que casi siempre toman en cuenta los comentarios que hacen sus maestros porque de esta forma pueden mejorar su desempeño y en consecuencia su calificación. Las formas como los docentes hacen observaciones a los estudiantes, los motiva para mejorar pues son claros y explican de tal

forma que generan seguridad y sensación de apoyo. Felipe mencionó que *“la profesora, ósea no lo regaña a uno sino que le dé da consejos: usted puede, usted es capaz, le da consejos de buena manera, le explica las cosas y eso es lo que hace que uno reaccione”* y Daniela mencionó *“Siempre nos hace como sentir que somos importantes que podemos mejorar que podemos hacer muchas más cosas, y pues hay un gran apoyo, uno se siente respaldado, lo incentiva para ir haciendo mucho mejor su labor, su trabajo”*.

En general los estudiantes confían en sus maestros, se sienten seguros y respaldados por ellos y consideran que además de su familia, los maestros también se preocupan por su desarrollo, los motivan e impulsan a ser mejores y están siempre dispuestos a escucharlos y orientarlos para que mejoren su desempeño, encuentran apoyo y colaboración por parte de los docentes.

Para terminar se presentan los resultados del análisis de 26 tareas de 12 estudiantes participantes en el estudio, esto con el fin de establecer el nivel de retroalimentación que el maestro ha hecho a sus estudiantes y definir la pertinencia de los procesos valorativos que se desarrollan en la institución educativa muestra. En la Tabla 6 y en la Figura 1 se exponen, en su orden, los datos generales de los estudiantes a quienes se les analizaron sus tareas y el tipo de tareas analizadas.

Los aspectos valorados en este análisis se compilaron en cuatro categorías que evidencian la calidad de la retroalimentación del maestro a las tareas de sus estudiantes: forma, contenido, incidencia en el aspecto afectivo y emisión y comunicación de la calificación obtenida. Los resultados de frecuencia se exponen en la Tabla 7.

Tabla 6.
Datos generales - Estudiantes

Estudiante	Género	Nivel de rendimiento académico	No. de tareas
1	Masculino	medio	4
2	Femenino		
3	Femenino	medio	2
4	Femenino		
5	Masculino	medio	2
6	Femenino		
7	Femenino	alto	2
8	Femenino		
9	Femenino	alto	5
10	Femenino	alto	5
11	Femenino	alto	5
12	Masculino	medio alto	1

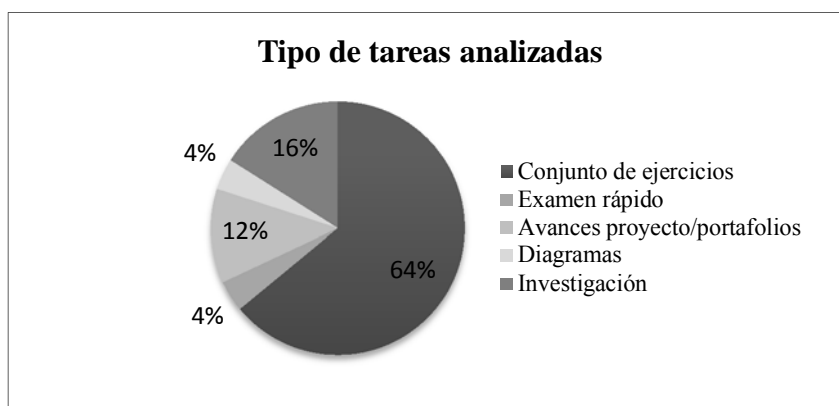


Figura 1. Tareas analizadas (Marzo 2013). (Datos recabados por el autor).

Los datos expuestos en la Tabla 7 evidencian que las categorías en las que más énfasis hacen los maestros al momento de retroalimentar las tareas de sus estudiantes son en su orden: la incidencia afectiva, la emisión y comunicación de la calificación, el contenido y la forma; y de estas se resaltan aspectos como el registro en las tareas escolares de símbolos que se pueden interpretar como de aceptación al trabajo desarrollado; calificaciones y mensajes sobre el

cumplimiento global del producto según criterios (Apéndice G: Tareas con mensajes valorativos)

Tabla 7.
Frecuencia - Mensajes en tareas de los estudiantes

Categorías	Aspectos de la retroalimentación	Frecuencia de aparición de mensajes en las tareas
Forma	Redacción y/o cohesión entre ideas o párrafos.	0
	Ortografía.	0
	Caligrafía.	0
	Estilo	3
	Creatividad / originalidad.	1
	Extensión del producto.	1
	Presentación y uso de gráficas o esquemas.	3
Contenido	Lenguaje descriptivo que señale puntualmente errores o áreas de oportunidad.	6
	Señalamientos relacionados con estándares o metas previamente estipuladas que debía contener el producto.	1
	Señalamiento sobre el cumplimiento global del producto sobre criterios señalados.	8
	Señalamiento sobre el cumplimiento parcial del producto sobre criterios señalados.	7
	Señalamiento de algunas alternativas para mejorar el producto o sobre el desarrollo de alguna habilidad en particular.	4
Incidencia afectiva	Inclusión de símbolos que se puedan interpretar como aceptación	23
	Inclusión de símbolos que se puedan interpretar como desaprobación/ rechazo	11
	Cantidad de mensajes largos (oraciones enteras)	3
	Cantidad de mensajes cortos (frases cortas)	3
	Contiene lenguaje descriptivo	6
	Contiene lenguaje imperativo	3
Emisión y comunicación de la calificación	Aparece calificación obtenida	16
	Cuenta para la calificación final	16

A partir de los resultados de la categoría tres y el análisis de las tareas, se encuentra que las acciones evaluativas que implementan los docentes participantes en el estudio cumplen con varias de las características de una evaluación formativa porque al interior de la misma se

desarrollan procesos que no son autoritarios y controladores como lo relaciona Sacristán y Pérez (1992); parten de acciones cuyos resultados permiten orientar la actividad del maestro y orientar el curso, como lo menciona Picaroni (2008); brindan información para la toma de decisiones relacionadas con la corrección de errores, la retroalimentación al diseño curricular, el mejoramiento de la enseñanza y la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, como lo relaciona Brenes (2003); permiten al maestro evidenciar las dificultades de aprendizaje y a partir de allí definir actividades que promuevan el avance de los mismos, como dice Schiefelbein y McGinn (1992) y permiten brindar información a la comunidad (padres de familia) a través de un boletín que según Perrenoud (2010) acredita el estado de avance de los aprendizajes de los estudiantes.

Para finalizar, en este capítulo de resultados se destaca:

Los maestros aplican la mayoría de los principios que establece el decreto 1290 de 2009 al momento de evaluar a sus estudiantes, por cuanto definen estrategias y criterios de valoración, promueven la autoevaluación, entregan con periodicidad informes a los padres de familia en los que reportan los desempeños de sus estudiantes.

Los maestros que participaron en el estudio desarrollan procesos de evaluación diagnóstica como punto de partida o inicial para definir, en el marco de la evaluación formativa, el estado de los estudiantes en cuanto a habilidades, destrezas y conocimientos y desde los resultados obtenidos toman decisiones sobre el plan de estudio, los contenidos y las metodologías a implementar. Posteriormente a la etapa de evaluación formativa, aplican continuamente (sin tiempos determinados) instrumentos, guías, exámenes, quiz y ejercicios a

los estudiantes para monitorear el avance en sus desempeños, tomar decisiones relacionadas con la práctica pedagógica y lograr que alcancen los objetivos de aprendizaje.

Ocasionalmente los maestros trabajan colaborativamente en los procesos de valoración de los estudiantes. Se reúnen para tratar el avance de los desempeños de los estudiantes cuando se presentan situaciones particulares que ameritan estudio o revisión del proceso de evaluación y tomar las decisiones (metodologías, instrumentos, tiempos) que apoyen el desempeño, la formación y el logro de los objetivos de aprendizaje de estos estudiantes. Estos objetivos de aprendizaje se evidencian en los desempeños que se enuncian en los instrumentos de evaluación (ejercicios, quiz, exámenes,...) a manera de criterios procedimentales y actitudinales.

Para la definición de los instrumentos de valoración, los docentes asignan tiempos entre 30 minutos y tres horas a la semana, argumentan que por su experiencia cuentan con banco de guías, ejercicios, quiz, exámenes que ameritan ajustes según propósitos a alcanzar y por tanto no es necesario un proceso de diseño.

Los maestros retroalimentan a los estudiantes, frente a sus desempeños, de manera verbal y escrita (observaciones textuales, símbolos) durante las clases y en los instrumentos de valoración. El registro de este proceso lo hacen en planillas de calificación y en bitácoras. La mayoría de los instrumentos de evaluación conllevan a la definición de calificaciones y estas se discuten con los estudiantes al final de cada periodo escolar (bimestre) para contrastar con la autoevaluación y a partir de allí definir los desempeños y aprendizajes alcanzados, los que requieren mayor acompañamiento y la calificación final (evaluación sumativa).

El clima escolar es propicio para que la comunicación entre estudiantes y docentes se base en la confianza. Los estudiantes consideran que la intencionalidad de sus maestros es la de apoyar, aconsejar e impulsar para que mejoren.

La totalidad de los maestros participantes en el estudio utilizan recursos educativos virtuales que adaptan a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y algunos de ellos se comunican con sus estudiantes a través de correo electrónico para remitir guías y trabajos, hacer retroalimentación y notificar calificaciones.

Los resultados de los avances en los desempeños de los estudiantes son comunicados a los padres de familia a través de reportes bimestrales y son citados durante el año lectivo cuando los desempeños de un estudiante son bajos y no muestran mejoría, y cuando un estudiante reincide en faltas relacionadas con copia o plagio en el desarrollo de guías, trabajos, quiz y exámenes.

Conclusiones

Las conclusiones que a continuación se presentan tienen como propósito exponer, desde los hallazgos encontrados, las características que delinean el ejercicio de evaluar con un enfoque formativo y las proyecciones que genera este estudio en aras de posibles investigaciones futuras. Inicialmente se exponen ideas generales sobre la evaluación y luego se mencionan a manera de retos aspectos de la evaluación que generan nuevas preguntas de investigación o nuevos aspectos de la misma que podrían conocerse más, o mejor.

La evaluación es necesaria en un sistema educativo porque contribuye significativamente al seguimiento y monitoreo de su comportamiento y por ende de los procesos y resultados que en este se presentan y obtienen. Si no se evalúan los procesos educacionales que se dan en cada instancia del sistema educativo, no es posible contar con información objetiva que permita una toma de decisiones responsable y acorde a las necesidades de mejoramiento del mismo sistema ocasionando con esto la implantación de procesos sin fundamento y carentes de criterios claros de acción.

De manera particular en los ambientes de aprendizaje identificados por la relación estudiante - docente - conocimiento, la evaluación se convierte en la piedra angular que imprime rigurosidad al proceso formativo, por cuanto desde los propósitos que tiene la acción de valorar, estos exigen por parte de quien la lidera, en este caso el maestro, conocimiento disciplinar y pedagógico de lo que enseña, organización de su quehacer didáctico y documentación de su trabajo; pero sobre todo una amplia y suficiente identificación de los estados de desarrollo de sus estudiantes porque esto le permite establecer puntos de partida, recorridos y puntos de llegada.

Un proceso de valoración continua que conlleve a la identificación de los estados de desarrollo en los aprendizajes de los estudiantes, se equipara con un proceso continuo de indagación por cuanto implica para el docente hacerse preguntas sobre las formas como aprenden sus estudiantes y las formas como enseña, los mecanismos más expeditos para lograr avances significativos en la ruta de aprendizaje de sus estudiantes y el aporte real de lo que hace para su desarrollo profesional en términos de autoaprendizaje. Asimismo involucra analizar la información resultante de cada etapa de la evaluación, reflexionar sobre la práctica y asumir actitud crítica con la misma, deconstruir y construir instrumentos y prácticas pedagógicas y revisar continuamente enfoques y focos de trabajo; acciones todas estas características de un proceso de indagación o de investigación.

Aunque los procesos de valoración del aprendizaje inciden directamente en el estudiante y en el docente, no se puede descuidar su aporte al desarrollo de la institución educativa y al afianzamiento del sistema institucional de evaluación. Es evidente que cuando un docente implementa un sistema de valoración riguroso y lo hace bajo los preceptos del sistema institucional y trabaja en equipo con sus pares maestros, esto se ve reflejado positivamente en las pruebas internas de la misma institución o en las pruebas externas que se aplican a nivel nacional, generando así estados de motivación mayores, climas de trabajo más positivos y aprendizajes colaborativos que en conjunto redundan en el mejoramiento de la calidad de la institución educativa.

Los procesos valorativos han de ser consensuados y participativos, los sujetos que allí participan (docentes, estudiantes, padres de familia o acudientes) deben conocer “las reglas del juego”, sus roles y criterios de acción antes, durante y después de su aplicación; esto posibilita afianzar el sentido de pertenencia hacia el proceso, desmitificar la relación evaluación -

sanción y reconocer y valorar los aportes que estos hacen al mejoramiento continuo desde un establecimiento continuo de estados de desarrollo.

Desde una mirada holística, los estudiantes son sujetos integrales con desarrollos en lo físico, cognitivo y emocional, y en este sentido las acciones educativas y por ende las relacionadas con la evaluación han de contemplarlo como el sujeto integral que es y por esto es necesario que la valoración de sus aprendizajes observe y retome esta mirada, haciendo de este proceso algo realmente integral y no seccionado en donde lo declarativo, lo actitudinal y lo procedimental primen uno sobre otro y no se asuman en conjunto.

Un aspecto importante que ha de caracterizar los procesos valorativos de los aprendizajes es su componente ético, porque de la comprensión y aplicación que se hace del mismo se generan dinámicas objetivas y auténticas que contribuyen a la toma de decisiones efectivas. Cuando un proceso de valoración es permeado por prácticas deshonestas, los resultados de las mismas serán falsos y en coherencia las decisiones serán equivocadas. Aparte de lo anterior el precio formativo que conlleva un acto de deshonestidad es alto porque además en la búsqueda de soluciones o sanciones se involucra a los padres de familia o acudientes. Cuando un docente asume una actitud permisiva con actos deshonestos de sus estudiantes en la evaluación está aprobando dichas actitudes y minimizando su rol y el del sistema de evaluación.

Aunque en la aplicación de los sistemas evaluativos los maestros registran símbolos o textos que llaman la atención del estudiante ya sea para avalar lo hecho o direccionar posibles mejoras, estos desembocan casi siempre en una calificación numérica; esto es importante para el registro y reporte de estados pero carece de sustento si no está respaldada por descripciones

cualitativas que relacionen el desempeño de los estudiantes. La delgada línea entre un número y otro no reflejan el estado efectivo del aprendizaje de un estudiante y es aquí donde se justifica la información cualitativa que respalda la nota dada. Los criterios que respaldan la nota numérica son los que se aplican durante el proceso formativo y como ya se dijo antes deben ser públicos y consensuados.

Valorar para formar es un acto complejo que implica al docente contar con las competencias profesionales suficientes para proyectar, planear, diseñar, comunicar, leer contextos, liderar, gestionar académicamente y reconocer a la evaluación como oportunidad de hacer riguroso y objetivo un proceso que en lo general se hace de manera subjetiva, desprevenida y articulada directamente con el reporte bimensual. Por lo anterior se vislumbra la necesidad de fortalecer los programas de formación inicial y continúa de docentes con contenidos y desarrollos que afiancen el conocimiento teórico y práctico de los procesos de valoración de los aprendizajes con clara intencionalidad formativa.

El trío: evaluación diagnóstica, sumativa y formativa se encuentran exitosamente en un proceso formativo, siempre y cuando su rol y momentos de presentación se conjuguen efectivamente con una intencionalidad definida. Se puede decir que en algunas ocasiones una contiene a la otra porque no siempre tienen frontera específica en su aplicación, por ejemplo, un instrumento de evaluación aplicado en el transcurso de un curso puede tener un alcance diagnóstico si se utiliza para establecer, en un tiempo de corte determinado, el estado de los aprendizajes de los estudiantes para a partir de allí tomar decisiones de intervención. Sin embargo, lo que sí es claro es que independientemente del alcance que se le dé a un instrumento de evaluación, éste junto con las demás acciones valorativas diseñadas e implementadas han de contener un declarado espíritu formativo.

Para un docente evaluar además implica hacer seguimiento a cada uno de los estudiantes que tiene a cargo y esta tarea obliga a establecer una organización sistémica y sistemática que puede ser apoyada por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y más aún si se observa que un docente de básica secundaria o media puede tener más de 200 estudiantes. Esta realidad además puede ser abordada de mejor manera por el docente si hay trabajo colaborativo con sus pares, porque con ellos y según el sistema de trabajo que utilicen pueden contar con la trazabilidad de los aspectos generales y avances del aprendizaje de cada estudiante.

De igual forma el uso pedagógico de las TIC y en particular para los procesos de valoración, son de gran ayuda para el docente porque de la red puede descargar contenidos virtuales e instrumentos de evaluación que adaptados al contexto particular de desempeño posibilitan contar con diversidad de recursos educativos que contribuyen a la dinamización didáctica de un ambiente de aprendizaje y en consecuencia motivan al estudiante en su aproximación a los objetos de aprendizaje. Para el caso de Colombia, en el portal educativo Colombia Aprende se pueden consultar y descargar más de 3000 contenidos educativos interactivos que han sido seleccionados o diseñados para cada una de las 9 áreas obligatorias (<http://www.colombiaprende.edu.co/html/home/1592/article-160325.html>).

Otro aspecto importante que conlleva al éxito de un proceso de evaluación formativa es lograr sostenibilidad y continuidad del mismo, y por tanto evaluar no puede ser una acción esporádica y puntual sino que debe ser del continuo del ejercicio docente y del colectivo de docentes de una institución educativa. Esto garantiza que la institución educativa en conjunto dé cuenta de los aprendizajes de sus estudiantes a lo largo de toda su trayectoria escolar y

promueva la unificación de criterios de evaluación y grados de exigencia entre el colectivo de docentes de una misma institución.

En cada una de las etapas de la evaluación que defina y desarrolle el docente, debe tener presente siempre el sentido y razón de este trabajo, que es el estudiante, y se menciona esto en aras de reconocer que el centro y motivo de la valoración son los niños, niñas y adolescentes en formación. Tener esto presente focaliza la mirada del docente hacia el sujeto integral en formación para definir entre otras estrategias de retroalimentación y de aplicación (examen, prueba oral, quiz, tarea, bitácora, diario de saberes,...) acordes a esa condición.

Para evaluar son necesarios instrumentos ya sea de aplicación, consolidación de información o divulgación de resultados. Estos son diseñados por los docentes, y en este sentido es propicio contar con un banco necesario de instrumentos que puedan ser aplicados por cada grado y grupos de niveles de desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes. Es poco pertinente aplicar instrumentos iguales a estudiantes con diferentes niveles de logro en sus aprendizajes, porque el maestro estaría tratando a todos sus estudiantes con el mismo grado de dificultad y en respuesta a esto, posiblemente va a contar con niños que no logren nivelarse desde el nivel anterior y otros que están en un nivel superior y a los que no les parece retador lo que están haciendo; sea en un caso u otro, se corre el riesgo de que los estudiantes se desmotiven. De otra parte, es conveniente en la mayoría de las ocasiones y en aras de la sistematización de la información, que los maestros diseñen y apliquen exámenes de encuesta cerrada con preguntas con opción múltiple.

La evaluación y el sistema de evaluación en el que está inmersa requieren a su vez ser objeto de seguimiento y monitoreo para observar su comportamiento y los resultados e

impacto de su implementación. Una de las maneras de evidenciar el impacto del sistema de evaluación es observando y analizando en tiempos específicos los resultados de las pruebas externas a la institución, que para el caso de Colombia son las censales SABER y las PISA.

La observación continua del desempeño de los estudiantes y el registro de las misma es la estrategia más efectiva para evidenciar cambios en los desempeños de los estudiantes, y en este proceso la pregunta constante se convierte en una buena alternativa para que el docente evidencie los estados de desarrollo de los estudiantes.

La autoevaluación y coevaluación son estrategias que permiten al estudiante reflexionar consigo mismo y con sus pares sobre los logros alcanzados y dificultades que presenta en cuanto a conocimientos esperados, procedimientos aplicados y actitudes demostradas. Si se implementan con objetivos claros e instrumentos definidos para esto aportan una valiosa información que el docente utiliza en un ejercicio de contratación que le permita afianzar o revisar los procesos valorativos y de seguimiento a desempeños que está implementando. La autoevaluación y coevaluación generan en los estudiantes mayores niveles de seguridad y responsabilidad con su proceso formativo y propician climas escolares basados en relaciones de confianza.

La comunicación continua con los padres o acudientes de los estudiantes es importante en el proceso valorativo, su participación debe trascender de ser receptores de la información reportada en un boletín o reporte y su rol ha de ser más activo. Para que los padres de familia participen activamente del proceso de formación escolar de sus hijos es necesario darles a conocer, al igual que con sus hijos, las metas de aprendizaje que se quieren lograr, el sistema de valoración y las metodologías y formas de trabajo que se van a implementar; y de igual

forma se han de convocar a la institución educativa para enterarlos tanto de las situaciones exitosas en el desarrollo de sus hijos como de las dificultades que presenten para en alianza con ellos implementar acciones de mejora.

Retroalimentar en los tiempos pertinentes es acción obligada del docente, y esta ha de ser presentada de forma clara al estudiante para que no tenga posibilidad de varias interpretaciones. Esta acción se acompaña de un proceso de sensibilización hacia el estudiante para que la valore, tenga en cuenta y actúe en coherencia. Cuando una retroalimentación se presenta a destiempo o no se hace, se genera en el estudiante un efecto de escepticismo e incredulidad en el proceso y en el maestro. Por lo anterior, la retroalimentación es un componente importante en la estrategia de evaluación porque de ella se desprende el reconocimiento de oportunidades de mejora, y en concomitancia con estas la definición de metodologías de trabajo diferentes.

Por último es acertado decir que la evaluación es un proceso sistémico y cíclico en el que cada una de sus etapas, aparte de brindar información sobre el estado de desarrollo en los aprendizajes de los estudiantes, es el antecedente que alimenta a la etapa siguiente. La evaluación como sistema con elementos internos que se articulan efectivamente en aras de lograr mejores y mayores aprendizajes en los estudiantes y con actores clave que trabajan mancomunadamente en aras de lograr las metas de aprendizaje definidas, es en conjunto una pieza del gran engranaje del sistema educativo, pero de su comportamiento depende la toma de decisiones para la mejora de la calidad del sistema en general.

En cuanto a los retos que genera el estudio:

Dado que la evaluación se desarrolla en una institución educativa liderada por un rector o director, ¿Cuál es el rol de un rector o director de un establecimiento educativo para que los procesos de evaluación de aprendizajes que desarrollan sus docentes sea exitoso?, ¿Qué debe caracterizar la gestión que realiza un rector o director de un establecimiento educativo para lograr que los procesos de evaluación de aprendizajes que desarrollan sus docentes sea exitoso?

La cultura de la evaluación como recurso sancionatorio o punitivo está muy arraigada en la cultura escolar, ¿cómo transformar las realidades escolares de tal forma que observen la evaluación como oportunidad continua de mejoramiento?

El aprendizaje colaborativo entre el colectivo de docentes de un establecimiento educativo e incluso entre varios establecimientos, es una opción de formación continua ¿Cómo implantar comunidades de aprendizaje, que independientemente de la disciplina de trabajo, reflexionen sobre la evaluación, sus aportes y retos?

En un país como Colombia en el que no se cuenta con un currículo único y los sistemas de evaluación son definidos por las instituciones educativas de acuerdo a los referentes nacionales (Decreto 1290 de 2009), ¿Cómo lograr unidad de criterios para que todos los docentes evalúen con el mismo grado de exigencia y nivel de compromiso?, ¿Qué implicaciones traería esto en las instituciones educativas?

Con el principio de que las competencias profesionales de un docente son fundamentales para su desempeño efectivo, ¿Cuáles son las capacidades, destrezas y habilidades que debe desarrollar un docente en formación inicial para diseñar e implementar procesos de evaluación formativos cuando se desempeñe como profesional de la educación?,

¿Qué características pedagógicas deben tener los programas de formación continua que fortalezcan las competencias profesionales de los docentes para que evalúen efectivamente el aprendizaje de sus estudiantes?

En el sistema de aseguramiento de la calidad en Colombia se evalúa a los docentes, estudiantes e instituciones educativas, sin embargo, estas evaluaciones no encuentran relación en la carrera docente del país, ¿Es necesaria y pertinente, en las condiciones del sistema educativo colombiano, relacionar la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y sus resultados con la carrera docente del maestro?

Implementar prácticas pedagógicas y didácticas articuladas con algún o algunos tipos de evaluación es una tarea que implica estudio, proyección, conocimiento sobre los estados de desarrollo de los estudiantes y tiempo de trabajo, ¿Qué implicaciones pedagógicas y organizativas tiene el desarrollo de esta tarea para un establecimiento educativo?

APÉNDICES

Apéndice A: Forma de Consentimiento

Forma de consentimiento | 1
Proyecto investigación evaluación formativa

Forma de Consentimiento

Prácticas en torno a la Evaluación Formativa y su Impacto en el Desempeño Escolar


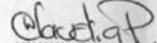
Por medio de la presente quiero invitarte a participar en un estudio que estoy realizando sobre la forma en que los maestros ponen en práctica la evaluación formativa, es decir, la evaluación que se da en el día a día en el aula. Yo soy alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Este estudio está siendo realizado por mí como parte de mi tesis de maestría, con el respaldo de las autoridades del ITESM y la asesoría de profesores de dicha institución. Se espera que en este estudio participe una muestra de aproximadamente 3 profesores y sus alumnos.

Si tú decides aceptar esta invitación, tu participación consistirá básicamente en: (1) proporcionar un conjunto de datos personales para fines demográficos; (2) responder a un cuestionario que contiene preguntas sobre la forma en que tú evalúas a tus alumnos en general; (3) responder a una entrevista que tiene por objetivo especificar más algunas prácticas de la evaluación diaria y (4) permitirme acercarme a tus alumnos y a sus tareas. Esto me permitirá conocer cuál es su percepción con relación a la información que reciben de tu parte a través de las tareas o ejercicios que realizan y analizar el uso de sus trabajos escolares a favor de su desempeño académico. El proporcionar esta información toma un promedio de 4 horas.

Toda información obtenida en este estudio será estrictamente confidencial. Ni los profesores ni las autoridades del ITESM tendrán acceso a la información que cada uno de ustedes proporcione en lo particular. Todos los cuestionarios que ustedes hayan respondido serán llevados a mi casa y guardados bajo llave. Los nombres serán codificados, de tal forma que ningún nombre aparecerá en la base de datos que será analizada por mis asesores y por un servidor. Si los resultados de este estudio son publicados, los resultados contendrán únicamente información global del conjunto de alumnos participantes.

Tu participación en este estudio es voluntaria y de ninguna forma afectará en tu entorno laboral. Si tú decides participar ahora, pero más tarde deseas cancelar tu participación, lo puedes hacer cuando así lo desees sin que exista problema alguno. Si tú tienes alguna pregunta, por favor hazla. Si tú tienes alguna pregunta que quieras hacer más tarde, yo te responderé gustosamente. En este último caso, copia mi número telefónico **Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez —Tel.: (57) (1) 4045808** o el de la titular de la investigación Dra. Katherina Gallardo Córdova 01-81- 83-58-2000 ext. 6496 para que nos llames. Si deseas conservar una copia de esta carta, solicítamela y te la daré.

Si tú decides participar en este estudio, por favor anota tu nombre, firma y fecha en la parte inferior de esta carta, como una forma de manifestar tu aceptación y consentimiento a lo aquí estipulado. Recuerda que tú podrás cancelar tu participación en este estudio en cualquier momento que lo desees, aun cuando hayas firmado esta carta.

ELVIA LIUANA ROSADA		Febrero 14/13
Nombre del participante	Firma	Fecha
Claudia Pedraza		14-02-2013
Nombre del investigador	Firma	Fecha

Apéndice B: Entrevista a docentes

Nombre del entrevistado: _____

Institución: _____

Grado(s) en el(los) que labora: _____

Asignatura(s) que imparte: _____

Preguntas y respuestas:

1. ¿Realiza algún proceso de verificación del aprendizaje durante la clase o al término de la misma?
2. ¿Cómo realiza la planeación de las estrategias de evaluación continua? (se guía por su plan de clases, o por lo que dicta el libro, o tal vez por el avance curricular que debe cumplir)
3. ¿Cómo hace la verificación de lo que sus alumnos han aprendido habitualmente? (*Hace preguntas para ser respondidas oralmente, invita a resolver un cuestionario, pide que hagan algún escrito en especial, revisa avances a partir de las evidencias que se presentan en cuadernos y libros*) Explique por favor.
4. ¿Cada cuánto realiza este tipo de evaluación en clase? (*Diariamente, cada tercer día, semanalmente o no tiene un esquema definido para aplicar estas evaluaciones*)
5. ¿Quién diseña las preguntas o ejercicios que utiliza para evaluar constantemente el proceso de aprendizaje? Si la respuesta a la pregunta 5 fue diferente a “sólo yo diseño mis preguntas o ejercicios”, ¿quién o quiénes colaboran en la elaboración de propuestas para evaluar el proceso de aprendizaje? Si la respuesta a la pregunta 5 fue diferente a “sólo yo diseño mis preguntas o ejercicios”, ¿cómo se han organizado para compartir estos instrumentos o estrategias de evaluación? Si la respuesta a la pregunta 5 fue diferente a “sólo yo diseño mis preguntas o ejercicios” ¿qué beneficios identifica? y ¿qué desventajas ha tenido esta manera colegiada de trabajar?
6. Al diseñar alguna de las estrategias (preguntas orales, cuestionarios, ejercicios a resolver en clase, etc.), ¿Toma en cuenta los objetivos de aprendizaje que se deben alcanzar? ¿Toma en cuenta los objetivos de aprendizaje que se tienen que reforzar? De ser así, ¿cómo se da cuenta de cuáles tiene que reforzar?
7. Al aplicar alguna de las estrategias (preguntas orales, cuestionarios, ejercicios a resolver en clase, etc.), ¿Menciona a los alumnos qué objetivos de aprendizaje se están reforzando?
8. Usualmente, el diseño de la estrategia que va a usar para evaluar el aprendizaje en el aula, ¿cuánto tiempo le toma? (*1 hora, 30 minutos, no se toma el tiempo para hacerlo porque lo tiene ya desarrollado en el libro*)
9. Usualmente, cuando hace preguntas a los alumnos durante la clase, ¿cuánto tiempo le asigna a esta actividad? (*algunos minutos, tal vez 10 a 5 minutos, o depende de la actividad*)
10. ¿Provee información sobre los resultados del ejercicio, examen rápido o trabajo presentado con base en criterios previamente establecidos?
11. ¿Provee retroalimentación inmediatamente después de haber terminado la realización del ejercicio, examen rápido o trabajo?
12. ¿Cada cuánto provee retroalimentación a los alumnos sobre sus ejercicios, exámenes rápidos o trabajos? (*Siempre, a veces, cuando lo juzga necesario*)
13. ¿Utiliza un lenguaje sencillo para indicar dónde está el error o cuál o cuáles son las áreas del desempeño a mejorar?

14. La retroalimentación que le proporciona a los alumnos ¿les permite mejorar las áreas de oportunidad señaladas de una manera autónoma?
15. ¿El valor que tienen los exámenes rápidos, ejercicios o trabajos en el mejoramiento del aprendizaje es comprendido por el alumno?
16. ¿Ha hecho uso de algún material auxiliar para el proceso de evaluación continua? Tal vez usa la computadora, o algún video o algún otro tipo de recurso que coadyuve a este proceso
17. ¿Qué tratamiento en términos de calificación le da a este tipo de actividades verificatorias?, ¿las cuenta como parte del cúmulo de calificaciones a promediar?, ¿cuentan cómo puntos extras cuando requieren algún apoyo al final del periodo? Explique su práctica sobre el tratamiento de las calificaciones
18. ¿Cómo utiliza la información que le arrojan los resultados de la evaluación constante en el aula? ¿Realiza cambios en la programación de los contenidos? ¿Realiza refuerzos de algún tema donde detecta necesidad de más trabajo?
19. ¿Cómo transmite los resultados de los ejercicios, tareas, prácticas o exámenes rápidos a sus alumnos? (*se los dice verbalmente y/o escribe alguna señal como o y/o escribe comentarios*)
20. ¿Cómo comunica a los miembros de su comunidad educativa (directores, coordinadores, otros maestros, padres de familia) los resultados de los ejercicios, tareas, prácticas o exámenes rápidos?, ¿Lo hace de manera personal o pública? ¿Lo hace de manera verbal o escrita? ¿Comparte los resultados con otros profesores y/o autoridades de su escuela?
21. ¿Realiza algún tipo de evaluación antes de iniciar el año escolar o antes de empezar algún tema importante?, ¿Cómo realiza esta evaluación?, ¿qué instrumentos utiliza?
22. ¿Cuenta la evaluación de inicio como una más de las calificaciones de la asignatura?, ¿cuál es el tratamiento que le da a esta calificación?
23. ¿Cómo utiliza la información que arroja la evaluación de inicio?, ¿los resultados de esta evaluación tienen alguna influencia en la conducción de sus clases durante el ciclo escolar?
24. Con respecto a los exámenes o trabajos finales que pide para evaluar su asignatura, por favor explique: ¿Qué tipo de instrumentos solicita, para verificar al final del curso, el aprendizaje de sus estudiantes (exámenes, ensayos, resúmenes, esquemas, etc.)? ¿Qué relación sostienen los ejercicios, tareas o cualquier otra estrategia de evaluación que utilice diariamente, con la evaluación final?
25. Usted ha impartido clases en el área de _____ (*ciencias/humanidades*). En estos momentos está dando clases de _____, _____. Con base en su experiencia: ¿Cuáles son las estrategias que considera han sido más efectivas para evaluar periódicamente el desempeño de sus alumnos en esta disciplina? (*en los espacios en blanco el entrevistador debe referirse a la información sobre el área o disciplina que el profesor imparte y las clases que está dando actualmente*)
26. ¿Cómo actúa cuando encuentra que los alumnos han cometido plagio durante el desarrollo de ejercicios o trabajos? (*cuando presentan la misma información en las tareas, se pasan las respuestas del examen, copian sus tareas de internet, etc.*). ¿Sanciona de alguna manera a los alumnos? De ser afirmativo ¿cómo lo hace? ¿Informa a los padres al respecto? ¿Informa a algún miembro de la comunidad educativa? (coordinador, director)
27. Como parte de las prácticas de evaluación del aprendizaje en clase, ¿le pregunta a los estudiantes cómo consideran su propio desempeño y el desempeño de sus compañeros? ¿Qué mecanismos usa para que los alumnos se autoevalúen? ¿Cómo toma en cuenta la autoevaluación en el proceso de enseñanza? ¿Toma en cuenta la calificación que se adjudican los alumnos para emitir una calificación parcial o final?

28. Como parte de las prácticas de evaluación del aprendizaje en clase, ¿le pide a los alumnos que evalúen el trabajo de sus compañeros? ¿Qué mecanismos usa para que los alumnos se coevalúen? ¿Cómo toma en cuenta la coevaluación en el proceso de enseñanza? ¿Toma en cuenta la calificación que se adjudican los alumnos en la coevaluación para emitir una calificación parcial o final?

Apéndice C: Entrevista a alumnos

I. Datos generales del alumno o alumna:

Nombre(s):

Apellido paterno:

Apellido materno:

Grado escolar (marca la opción y escribe el grado o semestre que cursas):

Primaria

Secundaria

Media

Universidad

Grado: _____

Grado: _____

Grado: _____

Semestre: _____

Información y calificaciones obtenidas en la materia del profesor que se ha elegido para el estudio:

Nombre de la asignatura: _____

Promedios o calificaciones obtenidas en:

Primer bimestre de 2012: _____	Segundo bimestre de 2012: _____	Tercer bimestre de 2012: _____	Cuarto bimestre 2012: _____	Febrero 2013: _____
--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------

II. Utilización de la información que emite el alumno sobre la utilización de la información y su percepción en torno a las prácticas de evaluación formativa.

La segunda parte contiene preguntas abiertas que deberás plantear a los alumnos que seleccionaste para el estudio (12 alumnos en total, 4 por cada grupo).

1. ¿Recibes por parte de tu profesor (a) trabajos, tareas o exámenes corregidos y con observaciones o comentarios para que mejores tus calificaciones y desempeño académico?, ¿qué tan frecuentemente las recibes?
2. ¿Qué haces cuando recibes comentarios hechos a tus trabajos, tareas o exámenes por parte de tu profesor (a)? (*las lees, las compartes con tus compañeros o padres, las guardas, etc.*)
3. ¿Estás de acuerdo con lo que tu profesor(a) apunta como errores que encontró en tus trabajos o exámenes?
4. ¿Crees que los mensajes de revisión y mejora que deja tu profesor(a) en tus trabajos y tareas son claros?
5. ¿Qué tan frecuente es que tengas dudas sobre los comentarios hechos a tus trabajos o tareas?
6. Cuando recibes comentarios para mejorar tus trabajos o ejercicios, ¿los tratas de poner en práctica?
7. Si la respuesta a la pregunta anterior fue sí, ¿poner en práctica los comentarios te ha ayudado a subir las calificaciones?
8. Cuando lees los comentarios que hace tu profesor(a) sobre las tareas que presentas, ¿te sientes motivado o animado a seguir mejorando en tu actividad escolar?
9. En general, ¿piensas que los comentarios u observaciones que hace tu profesor(a) a tus tareas sí te sirven para mejorar tus calificaciones y desempeño académico?

10. ¿Quisiera decir algo más sobre cómo utilizas los comentarios de tu profesor (a) sobre tus tareas o trabajos y cómo te sientes al leerlos?

Apéndice D: Autoevaluación de docentes

I. Datos generales del docente:

Nombre(s):

Apellido paterno:

Apellido materno:

Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):

Género: Masculino Femenino

País en el que vive:

Estado en el que vive:

Área de formación profesional (licenciatura estudiada):

Ciencias políticas Derecho Educación/Normal Enseñanza idiomas extranjeros

Filosofía Física Geografía Historia

Ingeniería Lingüística Matemáticas Medicina

Psicología Sociología Química Veterinaria

Otro

Número de años cumplidos de experiencia de trabajo en el campo educativo:

Nivel educativo en el que trabaja (puede señalar más de uno si es necesario)

Pre-escolar Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura Posgrado y/o capacitación

Número de años que tiene trabajando en el o los niveles educativos señalados

Nivel = años

Área temática (principal) en la que participa como docente

Matemáticas Español Ciencias naturales Ciencias sociales y humanidades Inglés

II. Prácticas en torno a la evaluación del aprendizaje

Afirmaciones sobre la evaluación del aprendizaje en general. Marca con una “X” el valor que más se acerque a la frecuencia con que realiza las prácticas descritas

1. Preparo con suficiente anticipación los instrumentos de evaluación de tal forma que puedo revisarlos con calma antes de aplicarlos.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

2. Diseño los instrumentos de medición teniendo en cuenta que su aplicación esté acorde con la duración de la clase. De esta forma que los alumnos tiene el tiempo suficiente para responder.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

3. Tengo contemplado, dentro de mis funciones docentes, el tiempo que me va a llevar calificar los trabajos realizados por mis alumnos, bien sean tareas o exámenes.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

4. Saco provecho de los recursos que se encuentran disponibles en mi institución para elaborar los instrumentos de evaluación

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

5. Saco provecho de los recursos que se encuentran disponibles en mi institución para aplicar los instrumentos de evaluación

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

6. Me siento capaz de diseñar instrumentos de evaluación apropiados para la(s) materia(s) que imparto.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

7. Diseño los instrumentos de evaluación de mi curso en función de los objetivos de aprendizaje definidos para mi materia.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

8. Diseño los instrumentos de evaluación con base en la construcción de una tabla de especificaciones que dé un peso relativo a los objetivos de aprendizaje de mi materia.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

9. Hago una elección adecuada de los instrumentos de evaluación en función de aquellos objetivos de aprendizaje que quiero evaluar.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

10. Superviso que el salón de clases esté lo más adecuado posible (acomodo de pupitres, ventilación, iluminación, etc.) para la aplicación de instrumentos de evaluación.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

11. Declaro las reglas claras de lo que se considera copiar antes de la aplicación de los instrumentos de evaluación.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

12. Calculo coeficientes de confiabilidad (por ejemplo la Alfa de Cronbach) una vez que he calificado los instrumentos de evaluación aplicados a mis alumnos.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

13. Recorro a la opinión de algún colega de la misma disciplina cuando tengo duda sobre qué calificación asignarle a un alumno.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

14. Trato de inferir qué tanto mis alumnos han aprendido mi materia a partir de los resultados de aplicar los instrumentos de evaluación.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

15. Tengo en mente que cada calificación que asigno a un alumno es una constancia que le dice a la sociedad (padres de familia, empleadores u otras instituciones educativas) el grado de aprendizaje que ha logrado.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

16. Doy información cualitativa a mis estudiantes sobre los aciertos y fallas que se presentaron en los instrumentos de evaluación que les aplico.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

17. Doy información cualitativa a mis estudiantes sobre los aciertos y fallas que tuvieron durante el proceso de aprendizaje.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

18. Ajusto mis prácticas de enseñanza en función de los resultados que mis alumnos obtienen al aplicarles los instrumentos de evaluación.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

19. Los cambios que propongo para mejorar a partir de los resultados de aplicar los instrumentos de evaluación a mis alumnos, impactan en la gestión de la institución educativa.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

20. Promuevo que mis alumnos, a partir de los resultados de los instrumentos de evaluación, utilicen estrategias metacognitivas y de auto regulación para mejorar sus procesos de aprendizaje.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

21. Mantengo el mismo nivel de exigencia, para todos mis alumnos, cuando solicito trabajos o aplico exámenes.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

22. Soy receptivo a las inquietudes particulares que me puedan presentar algunos alumnos en relación con la evaluación.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

23. Doy a conocer a los estudiantes los criterios que utilizo para evaluar sus trabajos y exámenes.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

24. Evito utilizar la evaluación como un medio de control disciplinario.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

25. Mantengo la confidencialidad de las calificaciones de mis estudiantes al momento de comunicar los resultados.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

26. Indico a mis alumnos, a partir de los resultados de la evaluación diagnóstica, qué tipo de medidas pueden tomar para reforzar los conocimientos previos que deben tener para la materia que van a estudiar.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

27. Ajusto los primeros temas del curso que voy a impartir en función de los resultados de la evaluación diagnóstica.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

28. Excluyo los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica de las calificaciones obtenidas por mis alumnos a lo largo mi curso.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

29. Infero el nivel de progreso de mis alumnos en la materia a través de comparar las evaluaciones formativas que les aplico a lo largo del curso.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

30. Trato de identificar los errores que el grupo en su conjunto cometió para señalar las áreas débiles del aprendizaje de la materia.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

31. Tomo en cuenta los resultados de las evaluaciones finales como punto de partida para el rediseño del curso que impartiré en el siguiente periodo escolar.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Con respecto al instrumento de evaluación denominado examen responda a las siguientes afirmaciones:

Marca con una “X” en el recuadro de la opción que más se acerque a la respuesta que quieres emitir. Sólo puedes elegir una de las opciones.

32. ¿Qué tipo de exámenes prefiero diseñar?

Opción 1) Exámenes de preguntas de respuesta abierta Opción 2) Exámenes de preguntas de respuesta cerrada.

33. ¿Qué tipo de exámenes normalmente aplico a los alumnos?

Opción 1) Exámenes de preguntas de respuesta abierta Opción 2) Exámenes de preguntas de respuesta cerrada.

34. Cuando en un examen llego a incluir preguntas de respuesta abierta, ¿cuál tipo de preguntas es el que empleo con mayor frecuencia? (Califique con 1 el tipo de preguntas que plantea con mayor frecuencia y con 2 el segundo en frecuencia y así sucesivamente). Si el profesor no asigna alguno de estos tipos de trabajo, dejar la opción sin contestar (sin jerarquizar). Escribe dentro de los recuadros el número correspondiente a cada espacio.

Preguntas de respuesta corta Preguntas de desarrollo de un tema (monografía) Resolución de problemas Preguntas de desarrollo de un ensayo (análisis crítico, juicio de valor, etc.) Preguntas de desarrollo creativo

35. Cuando en un examen llego a incluir preguntas de respuesta cerrada ¿cuál tipo de preguntas es el que empleo con mayor frecuencia? (Califique con 1 el tipo de preguntas que plantea con mayor frecuencia y con 2 el segundo en frecuencia y así sucesivamente). Si el profesor no asigna alguno de estos tipos de trabajo, dejar la opción sin contestar (sin jerarquizar). Escribe dentro de los recuadros el número correspondiente a cada espacio.

Opción múltiple (una sola opción correcta) Opción múltiple (dos o más opciones correctas) Verdadero-falso Correspondencia (parear o correlacionar opciones) Ordenamiento o jerarquización

36. ¿Qué tipo de exámenes prefiero aplicar?

Opción 1) Exámenes a libro abierto Opción 2) Exámenes sin posibilidad de consulta de materiales

37. ¿Qué tipo de exámenes prefiero aplicar?

Opción 1) Exámenes escrito Opción 2) Exámenes orales Opción 3) Exámenes de desempeño psicomotriz

38. Considerando el nivel educativo de mis alumnos y la naturaleza de la materia que imparto, ¿con base en qué nivel de objetivos de aprendizaje (según la taxonomía de Bloom) diseño las preguntas del examen? Califique con 1 el tipo de preguntas que plantea con mayor frecuencia y con 2 el segundo en frecuencia y así sucesivamente. Si el profesor no asigna alguno de estos tipos de trabajo, dejar la opción sin contestar (sin jerarquizar). Escribe dentro de los recuadros el número correspondiente a cada espacio.

Conocimiento (memoria) Comprensión Aplicación Análisis Síntesis Evaluación (juicio de valor)

39. ¿Qué tipo de exámenes prefiero aplicar?

Opción 1) Exámenes cortos (menos de 10 minutos) Opción 2) Exámenes largos (cerca de una hora)

40. ¿Qué tipo de exámenes prefiero aplicar?

Opción 1) Exámenes sorpresa (no se le avisa a los alumnos con anticipación) Opción 2) Exámenes programados (sí se les avisa a los alumnos con anticipación)

41. De los siguientes tipos de trabajos escolares, ¿cuáles son los que asigno con mayor frecuencia a mis alumnos? Califique con 1 el tipo de preguntas que plantea con mayor frecuencia y con 2 el segundo en frecuencia y así

sucesivamente. Si el profesor no asigna alguno de estos tipos de trabajo, dejar la opción sin contestar (sin jerarquizar). Escribe dentro de los recuadros el número correspondiente a cada espacio.

Organizadores de información (mapa conceptual, cuadro sinóptico, tabla comparativa, mapa mental)
Cuestionarios (preguntas por responder) Reportes (de laboratorio, de visitas a museos etc.) Ensayos
Proyectos Monografía Ejercicios/ solución de problemas

42. ¿Qué tipo de trabajos prefiero asignar?

Opción 1) Trabajos individuales Opción 2) Trabajos por equipo

43. ¿Tomo en cuenta la participación de los alumnos en clase como una componente de la calificación?

Opción 1) Sí Opción 2) No

44. En caso de haber respondido sí a la pregunta 43, ¿cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Dejo que los alumnos participen de manera voluntaria. Opción 2) Obligo a que todos los alumnos, sin excepción, participen en la clase.

45. En caso de haber respondido sí a la pregunta 43, ¿cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Llevo un registro sistemático de las participaciones de los alumnos Opción 2) Con una apreciación global de quiénes son los que más participan, asigno puntos extras a los alumnos

46. ¿Cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Promuevo que los alumnos autoevalúen su aprendizaje Opción 2) No promuevo que los alumnos autoevalúen su aprendizaje

47. En caso de haber respondido sí a la pregunta 46 (opción 1), ¿cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Tomo en cuenta la autoevaluación que realicen los alumnos al momento de emitir calificaciones.
Opción 2) No tomo en cuenta la autoevaluación que realicen los alumnos al momento de emitir calificaciones

48. ¿Cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Promuevo que los alumnos coevalúen su aprendizaje (que se califiquen unos a otros) Opción 2) No promuevo que los alumnos coevalúen su aprendizaje

49. En caso de haber respondido sí a la pregunta 48 (opción 1), ¿cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a mi práctica?

Opción 1) Tomo en cuenta la coevaluación que realicen los alumnos al momento de emitir calificaciones.
Opción 2) No tomo en cuenta la coevaluación que realicen los alumnos al momento de emitir calificaciones

Apéndice E: Cuestionario de utilización de información de la evaluación del aprendizaje

I. Datos generales del alumno o alumna:

Nombre(s) y apellidos:

Fecha de nacimiento (día /mes/año):

Género: Masculino (varón) Femenino (mujer)

Nombre del colegio al que asistes:

Grado escolar (marca la opción y escribe el grado o semestre que cursas):

Primaria Secundaria Media Universitaria

Grado: _____ Grado: _____ Grado: _____ Semestre: _____

II. Utilización de la información que te da tu profesor o profesora a partir de las diferentes formas en que evalúa tu aprendizaje

Esta es la segunda parte del instrumento. Lee muy bien cada oración o pregunta. Marca con una “X” el valor que más se acerque a la respuesta que quieres dar para cada caso.

1. Recibes por parte de tu profesor (a) trabajos, tareas o exámenes **corregidos y con observaciones o comentarios** para que mejores tus calificaciones y desempeño académico.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

2. Cuando recibes comentarios hechos a tus trabajos, tareas o exámenes por parte de tu profesor (a) las lees con detenimiento.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

3. Estás de acuerdo con lo que tu profesor(a) apunta como errores que encontró en tus trabajos o exámenes.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

4. Los mensajes de revisión y mejora que deja tu profesor(a) en tus trabajos y tareas son claros para ti.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

5. Cuando tienes alguna duda sobre los comentarios hechos a tus trabajos o tareas, preguntas a tu profesor (a) de inmediato o al día siguiente.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

6. Cuando recibes comentarios por parte de tu profesor (a) tratas de poner en práctica lo que se indica para mejorar la elaboración de tus tareas.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

7. Poner en práctica las sugerencias o comentarios que hace tu profesor (a) te ayuda a subir las calificaciones.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

8. Los mensajes que te deja tu profesor(a) al revisar tus tareas o ejercicios te motivan a seguir mejorando.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

9. Los comentarios u observaciones que hace tu profesor(a) a tus tareas sí te sirven para mejorar tus calificaciones y desempeño académico.

1 <input type="checkbox"/> Siempre	2 <input type="checkbox"/> Casi siempre	3 <input type="checkbox"/> A veces	4 <input type="checkbox"/> Casi nunca	5 <input type="checkbox"/> Nunca
------------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

¿Quisiera decir algo más sobre cómo utilizas las observaciones y comentarios que te hace tu profesor(a) sobre tus tareas? Escribe en las siguientes líneas qué haces normalmente con los comentarios que recibes.

Apéndice F: Autoevaluación de estudiante

AUTOEVALUACION

Fecha	Actividad	Autoevaluación
Julio 11	Iniciación del logo ¹	el logo lo tuve diseñado y me rindio
Julio 25	Terminación del logo	hoy me rindio y logre completar el logo
Agosto 1	Realización de ³ Ejercicio de percepción	No lo alcance a terminar <i>Falta precisión y calidad en el logo</i> 3.5
AGOSTO 8	Ejercicio de percepción ⁴ Tridimensional	No la hice por que no la entendi pero logre terminar de organizar la carpeta <i>Agosto 8/12 - hasta hoy se en logo completa.</i>
AGOSTO 15	Magunas simples (palancas)	No alcance a terminar <i>precisión en los ejercicios</i>
AGOSTO 22	Magunas simples (palancas)	hoy tampo alcance a terminar !!
Septiembre 12	explicación de magunas simple	Quedo explicado lo de magunas Simple <i>Apuntes incompletos.</i>
Septiembre 19	Actividad Visitantes de páginas	Alcance a llegar a la 2 Autoevaluación <u>Pegar logo</u>

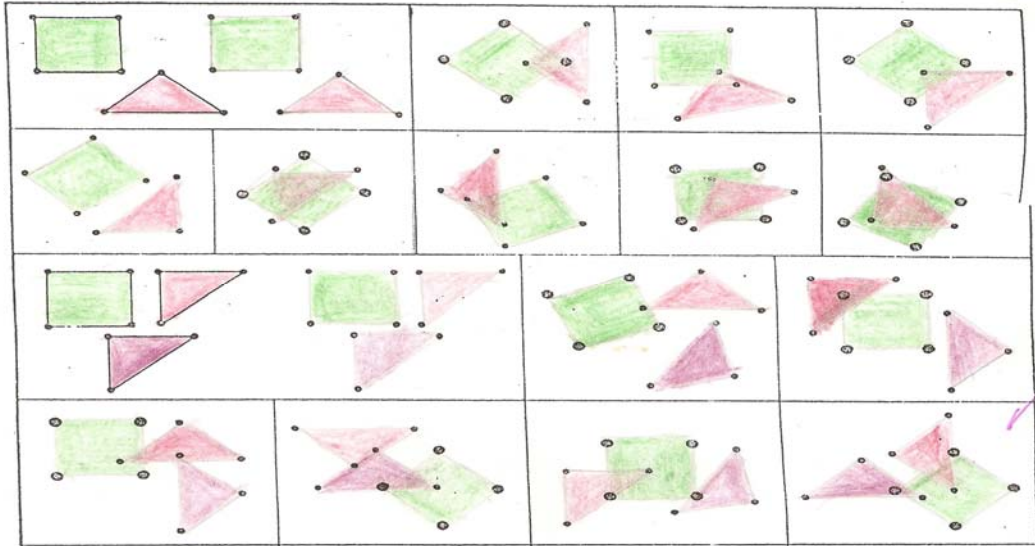
Apéndice G: Tareas con mensajes valorativos

AREA DE DISEÑO

GUIA N° 1 FECHA: 11/08/12 PROFESOR: Liliana Robada
 ALUMNO: Eduardo Alex Baez Ortiz CURSO: 802 COD: 02

- OBJETIVO:** Desarrollar habilidades y destrezas en la percepción plana
- LOGROS :**
- Identifica con claridad elementos geométricos dentro de un conjunto de puntos presentados al azar.
 - Traza con precisión empleando líneas rectas, elementos geométricos visualizados.
 - Percibe con precisión formas geométricas en el espacio.

2.5



16 de octubre de 2012
 Actividad No 3
 Diseño de estructuras
 Materiales
 Condiciones - Altura
 Realizar Bocetos
 Seleccionar una propuesta
 Definir Medidas
 Trazar moldes
 Cortar
 Armar (Pegar)

Dejar otra vista

El día de hoy elaboramos el diseño de la estructura seleccionamos la propuesta y ya definimos las medidas posteriormente trazamos los moldes cortamos y armamos.

Revisar ensamble y pegue.

vista de lado

Apéndice H: Currículum Vitae

Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez

claudiagladys@gmail.com

Originaria de Bogotá, Colombia, Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez realizó estudios profesionales en Licenciatura en Docencia del Diseño y de Maestría en Pedagogía de la Tecnología en la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá. La investigación titulada Evaluación educativa desde la perspectiva del maestro: Evaluación formativa, es la que presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación con acentuación en Enseñanza Aprendizaje.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo de la educación, específicamente en el área de Tecnología e Informática desde hace 20 años. Asimismo ha participado en programas de formación continua para educadores y coordinado proyectos o procesos relacionados con la formación profesional de docentes y directivos, y ha sido coautora del libro Huellas en Educación en Tecnología y de la Revista Alegría de Enseñar No. 24.

Actualmente, Claudia Gladys Pedraza Gutiérrez funge como Coordinadora del Programa de Formación Profesional de Docentes y Directivos Docentes, dirigiendo a nivel nacional la formulación e implementación de políticas y lineamientos en temas relacionados con la formación de educadores e implementando estrategias de cualificación de programas de Desarrollo Profesional Docente. Se destaca por sus capacidades de trabajo en equipo, liderazgo, manejo de información y toma de decisiones; y profesionalmente desea seguir

contribuyendo al mejoramiento de la educación de Colombia liderando procesos que apunten a la articulación efectiva del Sistema de Formación de Educadores.

Referencias

- Álvarez, J. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid, España: Morata.
- Arnal, J. (1994). *Del Rincón y otros: "Investigación Educativa. Fundamentos y metodologías"*. Barcelona, España: Labor.
- Ballester, M. (2004). *Evaluación como ayuda al Aprendizaje*. Barcelona, España: Graó. [Versión electrónica]. Disponible en: http://books.google.com.co/books?id=uaq_783f64C&printsec=frontcover&num=100&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Bellés, Rosa. (1985). Evaluación escolar de la escritura inicial. *Dialnet*. (30), 19-38. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=667380>
- Bolívar, A. (2002). *La evaluación de actitudes y valores: problemas y propuestas*. En S. Castillo (Ed.). *Compromisos de la evaluación educativa* (pp. 91-112). España: Prentice Hall.
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales*. (pp.77-104). Bogotá, Colombia: Uniandes. [Versión electrónica]. Disponible en: http://books.google.com/books?id=REOIWoQuAL4C&printsec=frontcover&dq=mas+alla+del+dilema+de+los+metodos&hl=es&ei=LCxRTtoHMJZLpgQf_9Ce
- Bravo, A. y Fernández, J. (2000). La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica. *Psicothema*. 12(2). 95-99.
- Brenes, F. (2003). *Principios y técnicas de evaluación ii. Evaluación diagnóstica, formativa y sumativa de los aprendizajes*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia [Versión electrónica]. Disponible en: <http://books.google.com.co/books?id=IQKA8EcSfx0C&pg=PA85&lpg=PA85&dq=PRINCIPIOS+Y+T%C3%89CNICAS+DE+EVALUACI%C3%93N+II>.
- Casanova, M. A. (2008). Evaluación, calidad y equidad, claves del sistema educativo. *Revista Internacional Magisterio Educación y Pedagogía*. 6(35). 38–41.
- Casarini, M. (1999). *Teoría y diseño curricular. Las fuentes del curriculum*. (Reimpresión 2011. Capítulo 2). México: Trillas.
- Colegio Tabora Institución Educativa Distrital. (2011). *Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá, Colombia: Autores.
- De la Garza, E. (2004). La evaluación educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(23), 807-816. Recuperado de:

<http://www.comie.org.mx/v1/revista/portal.php?idm=es&sec=SC03&&sub=SBB&criteria=ART00126>

- Fasce, J. (2008). La evaluación: cuestión de sentimientos, poder y ética. *Revista Internacional Magisterio Educación y Pedagogía*. 6(35). 18–21.
- Frade, L. (2008). *Desarrollo de competencias en educación: Desde preescolar hasta el bachillerato*. México: Trillas.
- Freixes, N., Aran, A. (2000). *Evaluación en la educación secundaria: Elementos para la reflexión y recuerdos para la práctica*. Barcelona, España: Graó. [Versión electrónica]. Disponible en:
[http://books.google.com.co/books?id=kGd3Qio9Aw8C&pg=PA29&lpg=PA29&dq=Freixes,+N.,+Aran,+A.+\(2000\).+Evaluaci%C3%B3n+en+la+educaci%C3%B3n+secundaria:+Elementos+para+la&source=bl&ots=wID8MaMJsJ&sig=dqOXg808PQKxKcxrOCHtWKAIQbg&hl=es&sa=X&ei=jRItUeKzNMGB0AG2j4HABQ&ved=0CDkQ6AEwAw#v=onepage&q=Freixes%2C%20N.%2C%20Aran%2C%20A.%20\(2000\).%20Evaluaci%C3%B3n%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20secundaria%3A%20Elementos%20para%20la&f=false](http://books.google.com.co/books?id=kGd3Qio9Aw8C&pg=PA29&lpg=PA29&dq=Freixes,+N.,+Aran,+A.+(2000).+Evaluaci%C3%B3n+en+la+educaci%C3%B3n+secundaria:+Elementos+para+la&source=bl&ots=wID8MaMJsJ&sig=dqOXg808PQKxKcxrOCHtWKAIQbg&hl=es&sa=X&ei=jRItUeKzNMGB0AG2j4HABQ&ved=0CDkQ6AEwAw#v=onepage&q=Freixes%2C%20N.%2C%20Aran%2C%20A.%20(2000).%20Evaluaci%C3%B3n%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20secundaria%3A%20Elementos%20para%20la&f=false)
- Ferreres, V., y González A. (2006). *Evaluación para la mejora de los centros docentes*. España: Praxis.
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. [Versión electrónica]. Disponible en:
<http://tgrajales.net/investipos.pdf>
- Grau, S., y Gómez, C. (2010). *La evaluación un proceso de cambio para el aprendizaje*. En S. Grau y C. Gómez (Coord.). *Evaluación de los aprendizajes en el Espacio Europeo de Educación Superior*, 1-17. España: Marfil.
- Grau, S., Álvarez, J., y Tortosa, M. (2011). *Una estrategia innovadora en la docencia universitaria: la evaluación formativa*. R. Roig Vila y C. Laneve (Ed). En *La práctica educativa en la Sociedad de la Información. Innovación a través de la investigación*. (pp. 175-186). Alcoy, España: Marfil
- Gunrtler, L., Huber, G. (2007). *Modos de pensar y estrategias de la investigación cualitativa*. [Versión electrónica]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v13n13/a05v13n13.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a Edición). México: Mc. Graw Hill.
- ICFES. (2010, Julio). SABER 5° y 9° 2009. Resultados nacionales. [Versión electrónica]. Disponible en:
[https://www.google.com.co/#hl=es&tbo=d&scient=psyab&q=ICFES.+\(2010%2C+Julio\)](https://www.google.com.co/#hl=es&tbo=d&scient=psyab&q=ICFES.+(2010%2C+Julio))

- ICFES. (2010, Julio). Resultados 2009 Colegio Tabora Institución Educativa Distrital. [Versión electrónica]. Disponible en:
http://www.ICFES_saber.edu.co/graficar/sede/id/OS05401102/grado/9/tipo/1
http://www.ICFES_saber.edu.co/graficar/sede/id/OS05401102/grado/5/tipo/2
- ICFES. (2010, Diciembre). Colombia en PISA 2009. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://www.ICFES.gov.co/notasICFES/ediciones-antteriores/edici%C3%B3n-no-1/596-resultados-de-los-estudiantes-colombianos-en-lectura-segun-pisa-2009>
- ICFES. (2012, Febrero). Resultados agregados de los establecimientos educativos en las pruebas Saber 11. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://www.ICFES.gov.co/resultados/saber-11-resultados/2-uncategorised/97-resultados-agregados-de-los-establecimientos-educativos-en-las-pruebas-saber-11o-2011>
- ICFES. (2013, Enero). Clasificación de planteles. [Versión electrónica]. Disponible en: http://www2.ICFES_interactivo.gov.co/Clasificacion/index.html
- Latorre, H. y Suárez, P. (2000). *La evaluación escolar como mediación* (pp. 157 – 211). Bogotá, Colombia: Orión.
- Lozano, A. (2011). *El éxito de la enseñanza. Aspectos didácticos de las facetas del profesor* (Reimpresión 2011). México: Trillas.
- Marcelo, C. y Vaillant, D. (2009). *Desarrollo profesional docente ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid, España: Narcea.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias*. Bogotá, Colombia: Autores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Guía para el Mejoramiento Institucional. De la Autoevaluación al Plan de Mejoramiento*. Bogotá, Colombia: Autores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Decreto 1290*. Bogotá, Colombia: Autores.
- Ministerio de Educación Nacional (2013). Glosario. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-38575.html>
- Ormrod, E. (2008). *Aprendizaje Humano* (4a Edición, pp. 3–33). Madrid, España: Pearson.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona, España: Grao.
- Perrenoud, P. (2010). *Los ciclos de aprendizaje. Un camino para combatir el fracaso escolar*. Bogotá, Colombia: Magisterio.

- Picaroni, B. (2008). La evaluación de aprendizajes en las aulas de primaria en América Latina. *Revista Internacional Magisterio Educación y Pedagogía*. 6(35). 22–26.
- Piedrahita, M. (2009, Diciembre). *Herramientas para seguir aprendiendo*. Educación Superior. Ministerio de Educación, p. 3.
- Poggi, M. (2008). Reflexiones sobre los propósitos y usos de la evaluación educativa. *Revista Internacional Magisterio Educación y Pedagogía*. 6(35). 32–36.
- Revista Internacional del magisterio. Evaluar es: Comprender, aprender, valorar, mejorar. (2008). 6(35).
- Rincón de Parra, H., Briceño, M. (2008). *Producción y gerencia del conocimiento en la Universidad de los Andes en Venezuela*. Universidad Oberta de Cataluña [Versión electrónica]. Disponible en: http://revista.iutet.edu.ve/V12_24_4.pdf
- Rodríguez, D., Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la Investigación*. España: Universidad Oberta de Cataluña. [Versión electrónica]. Disponible en: http://zanadoria.com/syllabi/m1019/mat_cast-nodef/PID_00148556-1.pdf
- Rosales, C. (2003). *Criterios para una Evaluación formativa*. Madrid, España: Narcea. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://books.google.com.co/books?id=kGd3Qio9Aw8C&hl=es>
- Sacristán, J., Pérez, A. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Morata. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://books.google.com.co/books?id=J6OTIHYpkm0C&printsec=frontcover&num=100&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Sanmartí, N. (2007). *10 Ideas clave. Evaluar para aprender*. Barcelona, España: Graó. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://books.google.com.co/books?id=BuAkkhRUtYgC&hl=es>
- Schiefelbein, E., McGinn, N. (1992). Hacia una integración de la investigación y planificación de la educación. En: UNESCO – Oficina regional de educación para América Latina y el Caribe. *Proyecto principal de educación en América Latina y el Caribe* (pp. 43–64). Santiago, Chile: OREALC.
- Stufflebeam, D., Schinkfield, A. (1985). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós. [Versión electrónica]. Disponible en: <http://posgrado.una.edu.ve/evaluacionaprendizajes/paginas/stufflebeamcap10.pdf>

- Tamayo, M. (2000). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa.
- Trejo, G. (2009). Soporte Informático para la investigación cualitativa: caso de los programas Atlas.ti y NVIVO. [Versión electrónica]. Disponible en:
<http://lamjol.info/index.php/PDAC/article/viewFile/309/236>
- Setubal, M. (1995). Demandas que surgen de la autonomía y la descentralización. Aportes teóricos y ejemplos en tomo a nuevas formas de aprender y enseñar. [Versión electrónica]. Disponible en:
http://archivopedagogicodecolombia.com/archivo/admon_total/raesreduc/archivos/pdf/8539.pdf
- UNESCO. (1996). *Nuevas Formas de Aprender y Enseñar. Formación docente: clave de la reforma educativa* (pp. 18 – 84). Santiago, Chile: Autor.
- Vítale, M. (s.f.). La investigación educativa. Recuperado e 21 de marzo del 2011.
<http://www.fhumyar.unr.edu.ar/escuelas/3/materiales%20de%20catedras/trabajo%20de%20campo/adscricion.htm>
- Vygotski, L. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Crítica.