

**DESARROLLO DE LAS DISPOSICIONES COGNITIVAS DESDE EL PROFESOR
MEDIADOR DEL APRENDIZAJE**

Catalina María Wilches Durán

Facultad de Psicología. Universidad de la Sabana

Marzo de 2012

RESUMEN

El presente estudio cualitativo exploratorio busca identificar las disposiciones cognitivas que tienen la intención de desarrollar un grupo de docentes que aplica la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC), dado que ambos postulados teóricos proponen que trabajando con ellas los individuos logran desarrollar su potencial de aprendizaje. Se realizó con 5 docentes de grado 5° de primaria en dos etapas, la primera de estas consistió en una observación de clases y en una autoevaluación de docentes con base en un formato construido desde los principios básicos del perfil del docente mediador de MEC que se correlacionan con elementos y tipos de pensamiento de las disposiciones cognitivas. La segunda fase correspondió a la tabulación de datos y el análisis de los resultados obtenidos. El estudio encontró que el tipo de pensamiento disposicional predominante que pretenden desarrollar los docentes que utiliza MEC es el crítico y el elemento de las disposiciones que más se enfatiza es la habilidad. Este estudio se constituye en un punto de partida para indagar o investigar otras posibles relaciones que puedan existir entre estos dos planteamientos pedagógicos y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras Clave: Modificabilidad Estructural Cognitiva, Profesor Mediador y Disposiciones Cognitivas.

CONTENIDO

	<i>Página</i>
Marco de Referencia.....	6
Pregunta de Investigación.....	16
Objetivos.....	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos.....	17
Metodología.....	17
Sujetos.....	17
Tipo de estudio.....	17
Variables.....	18
Instrumentos.....	19
Procedimiento.....	22
Resultados.....	24
Conclusiones.....	28
Referencias Bibliográficas.....	32

LISTA DE TABLAS

	<i>Página</i>
1. Criterios EAM, tipos de pensamiento y elementos de las disposiciones cognitivas....	21
2. Resultados promedio general tipo de pensamiento	24
3. Resultados promedio general elementos de las disposiciones cognitivas.....	26

LISTA DE ANEXOS

	<i>Página</i>
A. Encuesta docentes inicial.....	34
B. Validación encuesta docentes.....	35
C. Formato observación de clases.....	36
D. Observaciones de clases.....	37
E. Encuestas diligenciadas.....	47
F. Promedio general por profesor.....	52
G. Promedio tipo de pensamiento por docente.....	54
H. Promedio tipo de pensamiento.....	56
I. Promedio elementos por profesor.....	57
J. Promedio elementos.....	59

MARCO DE REFERENCIA

Modificabilidad Estructural Cognitiva

La educación ha evolucionado a lo largo de la historia gracias a la influencia de diferentes disciplinas asociadas a esta. Es así como de las metodologías tradicionales, en las que el docente era un experto que transmitía sus conocimientos a los estudiantes y estos los interiorizaban, se ha pasado a didácticas activas en las que el estudiante y el profesor establecen un intercambio de saberes, y actualmente a las didácticas contemporáneas, las cuales promueven el desarrollo del pensamiento del estudiante, entendiendo el funcionamiento de su mente y su proceso integral de desarrollo (Bolívar, 2008).

Dentro de estos modelos contemporáneos de enseñanza-aprendizaje, se encuentra la Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC) creada por el psicólogo rumano Reuven Feuerstein, la cual es una teoría de enseñanza y aprendizaje centrada en una filosofía optimista y solidaria de dignificar y creer en el otro (Orrú, 2003). La teoría de MEC propone que el ser humano es modificable, puesto que se pueden generar cambios estructurales en el organismo de un individuo a través de una intervención mediada, teniendo en cuenta que la estructura cognitiva de una persona se basa en estructuras neurológicas, biológicas y vivenciales más complejas; todo comportamiento humano es el producto final de un sistema que interactúa y que se manifiesta en una conducta observable (Noiseux, 1997 citado por Tébar, 2009). Este tipo de pedagogía pretende lograr un aprendiz independiente que es capaz de adaptarse a los cambios del entorno cultural, ya que aprende estrategias y usa adecuadamente sus funciones cognitivas (Tébar, 2009). Las funciones cognitivas se originan en las conexiones cerebrales y son las capacidades que nos permiten percibir, elaborar y expresar informaciones, son el punto de partida del pensamiento y

permanecen invariables, a pesar de que se adaptan y acomodan de acuerdo a la interacción con el ambiente.

Para que estas funciones cognitivas del aprendiz se desarrollen y potencien adecuadamente es necesario que se dé un proceso de mediación o de construcción de habilidades en el estudiante para lograr su autonomía. La mediación consiste en servir de intermediario entre las personas y su realidad, de esta forma el mediador se interpone entre los estímulos o información exterior, los interpreta y valora para transmitirlos al aprendiz, dándole un significado concreto y fomentando actitudes críticas y flexibles, ya que el alumno debe ejercitarse a pensar cómo, por qué, cuándo y para qué actúa (Tébar, 2009).

En otras palabras, lo que debe buscar un mediador es la identificación del potencial intelectual y de aprendizaje de sus estudiantes para intervenir sobre estas, de tal modo que aumente las capacidades de su alumno al provocar motivación e interés para que éste continúe creciendo y aprendiendo, basado en un proceso de autonomía (Pilonieta, 2010).

El profesor mediador del aprendizaje, bajo los principios del modelo MEC, debe filtrar y seleccionar los estímulos que va a recibir su estudiante, de acuerdo a su capacidad, ritmo y posibilidades; los relaciona con nuevos estímulos y experiencias estableciendo relaciones causa-efecto, medio-fin, similitud y diferencia, para ayudarle al sujeto a crear nuevas relaciones y descubrir las causas de errores que haya cometido, a través de un pensamiento hipotético que lo conduce a prevenir las consecuencias de muchos de sus comportamientos. El mediador debe preocuparse de que su estudiante esté en la capacidad de regular y adaptar sus respuestas a los estímulos nuevos porque percibe una situación que exige un mayor esfuerzo y debe ser capaz de controlar sus impulsos para interpretar y elaborar mejor sus comportamientos. Esto quiere decir, que el profesor debe entrenar a sus alumnos en interpretar estímulos, asignarles un valor y un significado, lo cual está permeado por las funciones cognitivas, la motivación, el interés y la

curiosidad, dado que los problemas cognitivos, afectivos y motivacionales son inseparables y se interrelacionan en el comportamiento humano (Tébar, 2009).

El aprendizaje en MEC es una Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) por otro ser humano que se vuelve indispensable para el/la niño/a porque le ayuda a crear las bases cognitivas que luego permiten que el aprendizaje directo sea efectivo. El mediador tiene la gran responsabilidad de transformar las situaciones de aprendizaje incidental a intencional, de tal forma que los alumnos transformen el material y no se limiten a registrarlo (Orrú, 2003).

La EAM incluye diversos criterios, siendo tres los más importantes y fundamentales: intencionalidad- reciprocidad, significado y trascendencia. La intencionalidad-reciprocidad es definida por Leeber (2005) como la explicación de las intenciones y razones, la selección y modificación de estímulos con el fin de asegurar que el alumno los asimila y por lo tanto se involucra en la consecución de la meta u objetivos. Una vez el estudiante ha entendido la intención de la actividad, debe comprender la finalidad de la misma o la relevancia que va a tener en él, involucrando esto procesos cognitivos y afectivos (Orrú, 2003). El significado pretende sobrepasar el contexto inmediato relacionando el aprendizaje con contenidos previos y futuros, siendo responsabilidad del mediador demostrar las relaciones existentes entre lo específico que se está trabajando con aspectos más generales. La trascendencia se da cuando el estudiante elabora leyes generales de lo aprendido y es capaz de aplicar sus conocimientos en diferentes campos.

La aplicación de estos criterios por parte del docente traduce su accionar en un rol activo al buscar en sus estudiantes procesos de apropiación y control de su propio proceso de aprendizaje, mediante una interacción entre un individuo con funciones cognitivas insuficientes (estudiante) con otro que ya tiene un conocimiento experimental y que provoca modificaciones o perfeccionamiento de estas funciones cognitivas a través de la selección, organización, regulación de estímulos y respuestas (Orrú, 2003).

Las funciones cognitivas según Tébar (2009) “se componen de una habilidad natural, una historia de aprendizaje, actitudes hacia el aprendizaje, motivos y estrategias”, siendo posible identificar en éstas tres elementos esenciales:

- Capacidades: son las habilidades de actuación o el potencial de posibilidades que tiene un ser humano. Son características innatas o adquiridas que favorecen la ejecución de una tarea o actividad y que son potenciadas por la EAM al reforzarlas e introducir nuevas conductas, métodos y estrategias.
- Necesidades: son la energía o motivaciones de una función, dependiendo de los estímulos, la gratificación y la sensibilidad del sujeto. Pueden asemejarse con la motivación del individuo.
- Orientación: es el proceso mental que direcciona la función, involucrando la elección del contenido, la meta, el método y las estrategias escogidas para dar solución a un problema.

Partiendo de estos componentes de las funciones cognitivas, es posible considerarlas como un elemento esencial en la teoría de Feuerstein porque son los procesos que le permiten a las personas organizar, manipular y actuar sobre la información externa e interna, incidiendo esto en la forma cómo van a solucionar los problemas, sin olvidar las actitudes y la motivación que permea su accionar diario (Tébar, 2009).

Disposiciones Cognitivas

Una vez revisados los planteamientos de MEC, se revisarán ahora las conceptualizaciones sobre disposiciones cognitivas, las cuales toman relevancia al ser consideradas como

componentes del proceso enseñanza-aprendizaje que permiten formar estudiantes exitosos capaces de identificar sus habilidades y reconocer cómo y cuándo utilizarlas, implicando esto procesos metacognitivos y personas con capacidades en planeación, organización y ejecución de actividades.

Las disposiciones cognitivas son definidas por Ennis (citado por Tishman y Andrade, 1999) como la tendencia a hacer algo en determinadas condiciones, lo cual es complementado por Salomon (ibid) al conceptualizar la disposición como una suma de preferencias, actitudes e intenciones que causan comportamientos o respuestas.

Estas conceptualizaciones son reunidas por Acosta (2006) al afirmar que las disposiciones cognitivas son comportamientos frecuentes, y por lo tanto constantes y perdurables, que motivan conductas (cognitivas) que son originadas y sostenidas por la persona.

Las disposiciones cognitivas para Acosta (2006) están compuestas por tres elementos: la habilidad, sensibilidad y la motivación. La habilidad cognitiva que es “la capacidad para ejecutar las acciones necesarias para completar la conducta”; la sensibilidad entendida como la capacidad de reconocer cuáles son los momentos y ocasiones apropiadas para poner en práctica la habilidad como es el caso del escepticismo en el que se interroga sobre la veracidad o no de un suceso; y la motivación que es la encargada de permitir que la acción se mantenga de manera perseverante sin que se vea afectada por los factores internos y externos que acompañan toda acción.

En otras palabras, la habilidad es la aptitud o destreza que cada persona tiene y que ha desarrollado a lo largo de su vida para enfrentarse a diferentes tareas. La inclinación o motivación es la fuerza de un sujeto para utilizar o poner en práctica su habilidad; y la sensibilidad es la capacidad que tiene la persona para determinar cuándo debe emplear su habilidad. Este último componente hace que la disposición se diferencie de la capacidad o habilidad, ya que una persona puede tener todas las facultades para desempeñar una tarea, pero si no es capaz de reconocer

cuándo utilizar su habilidad y predecir comportamientos futuros, no está llevando a cabo una disposición cognitiva. Las disposiciones representan una respuesta controlable consciente que anima, motiva y dirige las habilidades hacia un pensamiento bueno y productivo, siendo reconocidas en el comportamiento voluntario manifiesto (Ritchhart, 2002).

Estos tres elementos entrelazados en la cotidianidad de un sujeto, le permiten desarrollar diferentes pensamientos que aseguran o promueven que sea una persona capaz de identificar cómo, cuándo y con qué actuar frente a las diferentes situaciones de su vida; estos pensamientos son un pensamiento creativo (mente abierta y curiosidad), un pensamiento reflexivo o metacognitivo y un pensamiento crítico (estratégico y escéptico) para decidir en qué momento y en qué forma pone en marcha sus habilidades.

La mente abierta o el pensamiento creativo se refiere a la flexibilidad del pensamiento, es decir, a la posibilidad y búsqueda de nuevas ideas que conlleven el descubrimiento de diferentes alternativas para explicar las cosas. Ritchhart (2002) especifica que a través de esta disposición es que los sujetos pasan de un pensamiento pasivo a uno activo al plantear y resolver problemas o cuestionamientos que se hacen a sí mismos.

Lo anterior es complementado por Facione, Giancarlo, Facione y Gainen (1995) al especificar que la mente abierta hace referencia a la tolerancia de las personas frente a las posiciones divergentes y la posibilidad de realizar auto cuestionamientos.

Frente a la metacognición o el pensamiento reflexivo, Ritchhart (2002) la define como el “pensamiento del pensamiento propio” (p.28), lo cual se traduce en la autoevaluación y el redireccionamiento del propio pensamiento y de sus propias acciones. Esta autoevaluación encuentra soporte en la búsqueda de la verdad definida por Facione, Giancarlo, Facione y Gainen (1995) al establecer que consiste en la capacidad de formular preguntas y mantenerse receptivo a

los hechos adicionales, las justificaciones y las perspectivas, incluso si esto implica cambiar el pensamiento propio sobre algo en particular.

Finalmente, el pensamiento crítico o estratégico es el que permite a los humanos la planeación, organización y direccionamiento de sus acciones encaminadas al logro de objetivos. En palabras de Facione, Giancarlo, Facione y Gainen (1995) se estaría hablando del pensamiento sistemático y la capacidad de análisis, que radica en el uso de la evidencia para resolver los problemas y en la anticipación de consecuencias.

Relación Modificabilidad Estructural Cognitiva y Disposiciones Cognitivas

El conjunto de pensamientos y elementos de las disposiciones cognitivas que permiten a las personas ser flexibles, autoevaluadoras y estratégicas, y que se reflejan en sus comportamientos automotivados y sostenidos, encuentran apoyo en la teoría de MEC, como se mencionó anteriormente, al pretender esta la formación de personas capaces de regular y adaptar sus respuestas, a través del desarrollo de funciones cognitivas que también pretenden la formación de personas capaces de tomar los estímulos externos e internos, organizarlos, transformarlos o manipularlos, recurriendo a los tres componentes de las funciones cognitivas ya abordados en este marco de referencia y denominados capacidades, necesidades y orientación, los cuales se nombran en la disposición cognitiva como habilidades, inclinación y sensibilidad respectivamente (Tébar, 2009).

Es en este punto de la solución de problemas y el desarrollo de funciones cognitivas que la MEC encuentra semejanzas con la disposición cognitiva, al ser ésta entendida como la tendencia a un tipo general de acción al administrar el uso de habilidades (Ritchhart, 2002) y ser el objetivo fundamental de la Modificabilidad Estructural Cognitiva la formación de un estudiante independiente capaz de adaptarse a los cambios del entorno, es decir, que el fin último

de las dos propuestas puede resumirse en la potencialización de habilidades o capacidades de los alumnos con el único fin de formar seres humanos adaptables a los cambios y capaces de solucionar problemas.

Una vez encontrado este punto en común o de relación entre los dos planteamientos básicos de este estudio, ahondaremos en la función o participación del docente en este proceso de formación de pensamientos a través de su labor diaria dentro y fuera del aula de clase. El docente está en la capacidad de reconocer las habilidades de sus estudiantes y diseñar las estrategias que le van a permitir enfrentarse a los estímulos nuevos y responder a ellos mediante la autorregulación, partiendo de un pensamiento reflexivo, creativo y crítico. Cada vez que el mediador conduce a su estudiante a relacionar lo actual con experiencias pasadas o aplica el principio de trascendencia, lo estimula hacia la búsqueda de soluciones alternativas, ejercitando el principio de generalización (Leeber, 2005).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente dentro del rol del docente mediador y lo propuesto por los planteamientos de las disposiciones cognitivas, es posible encontrar que existen aspectos en común que permiten el desarrollo de las disposiciones dentro de un ambiente de clase en el cual se implementa la teoría de MEC, lo cual se sustenta en lo expuesto por Ritchhart (2002) y por Tébar (2009):

- El docente mediador debe planificar y programar los objetivos de cada sesión de clase, encontrando que para el desarrollo de disposiciones cognitivas las rutinas juegan un papel importante en ordenar y estructurar las vidas del grupo de estudiantes.
- El fomento de la participación de cada alumno tanto personal como grupal, que debe promover el docente mediador, favorece la cooperación e interacción así como las conexiones mentales necesarias para el aprendizaje, desarrollándose disposiciones cada

vez que un estudiante complementa la respuesta de otro o formula una pregunta derivada de la participación de un par.

- A través de la promoción en los alumnos de la necesidad de búsqueda de autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase, los docentes también promueven la disposición de los estudiantes hacia el pensamiento cuando les indican que sus ideas y opiniones cuentan y que el docente no es la única autoridad intelectual en el aula.
- Involucrar a los estudiantes en el reconocimiento de la intencionalidad y trascendencia de las actividades de la clase se traduce en solicitarles permanentemente que establezcan conexiones, pensar sobre los propósitos u objetivos de su trabajo y buscar las bases de los problemas o ejercicios que enfrentan. Lo cual en las disposiciones cognitivas se ve reflejado en la sensibilidad o la identificación de cuando es pertinente poner en uso sus capacidades.
- Proporcionar el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, que propone MEC, permite a los estudiantes tomar un rol activo al no quedarse simplemente en la memorización sino al darle sentido a la situación, a medida que el estudiante se hace cargo de llenar los vacíos, su autoridad y autonomía se fortalecen.
- Analizar con los alumnos sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos se relaciona directamente con el desarrollo de disposiciones, toda vez que reflexionar sobre un trabajo es una manera de fundamentar el aprendizaje de la experiencia para los estudiantes permitiéndoles implementar procesos de metacognición.

- Según Ritchhart (2002) los docentes primero deben crear situaciones que sean complejas, ambiguas y retadoras para los estudiantes con el fin de que experimenten la transición de un estado de confusión y perplejidad a una comprensión racional, lo cual se observa en el docente mediador del modelo de MEC al alternar el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activan diversas operaciones mentales evidentes para el estudiante.
- Cada vez que un mediador ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido, promueve el desarrollo de disposiciones cognitivas al pasar del monólogo al diálogo que permite a los estudiantes comprometerse en construir entendimiento al incorporar las ideas y el pensamiento de otros. De acuerdo con Ritchhart (2002) para volverse más pensadores dialógicos, o sea, individuos que probablemente busquen y consideran perspectivas alternativas, los estudiantes necesitan la exposición actual a otras ideas a medida que exploran y buscan formular sus propias posiciones, ideas, y significados, objetivo que se puede alcanzar al elaborar principios y conclusiones generalizadoras.
- El propósito de orientar a los alumnos para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida que tienen el docente mediador, encuentra su corresponsabilidad en los planteamientos de las disposiciones cognitivas cuando los estudiantes encuentran conexiones con temas de identidad personal y grupal, inmigración, nacionalismo, ideales fundamentales, libertad, entre otros, pueden enfocar lo aprendido a nivel personal y a nivel nacional.

Teniendo en cuenta estos aspectos en común de las disposiciones cognitivas y el rol que debe desempeñar un docente mediador bajo los planteamientos de la MEC, esta investigación toma relevancia al tener presente que, como se mencionó anteriormente desde los planteamientos de Pilonieta (2010), lo que debe buscar un mediador es la identificación del potencial intelectual y de aprendizaje de sus estudiantes para intervenir sobre estas, de tal modo que aumente las capacidades de su alumno al provocar motivación e interés para que éste continúe creciendo y aprendiendo, basado en un proceso de autonomía; objetivo que se traduce en incrementar las habilidades de un estudiante al provocarle una motivación o inclinación, sumado al desarrollo de una sensibilidad y de procesos de pensamiento creativos, reflexivos y críticos, lo que finalmente se observará en el éxito de los estudiantes al garantizarles el desarrollo de sus disposiciones cognitivas, ya que no se basa solamente en el incremento de habilidades sino que involucra aspectos como la metacognición, la planeación, la búsqueda de soluciones, entre otras.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

A partir de los planteamientos anteriores, especialmente de los puntos en común propuestos para la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva, el rol del docente que propone, y las disposiciones cognitivas, surge el interés por identificar las acciones cotidianas que realiza un docente mediador, que aplica los principios básicos definidos por el modelo, con la intención de promover o potenciar a través de su accionar el desarrollo de disposiciones cognitivas en sus estudiantes?.

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer el desarrollo de disposiciones cognitivas que busca promover un docente seguidor de los principios del rol del docente mediador desde la teoría de MEC.

Objetivos Específicos

Establecer las semejanzas existentes entre los planteamientos de la teoría de MEC, específicamente el rol del docente, y las disposiciones cognitivas

Identificar el tipo de pensamiento y el elemento de las disposiciones cognitivas que tienen mayor intención de desarrollo por parte de un docente que aplica la teoría de MEC.

METODOLOGÍA

Sujetos

Esta investigación se realizó con 5 docentes de grado 5° de un colegio de la ciudad de Bogotá que se fundamenta en los principios de la teoría de MEC como herramienta pedagógica para la formación de sus estudiantes y el desarrollo de la labor docente.

Tipo de estudio

El presente estudio es cualitativo exploratorio. Cualitativo porque se tomó como población un grupo pequeño y la información obtenida proviene de una encuesta y una observación no participante; es exploratorio porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (1998) busca examinar un tema poco estudiado o abordado, que en este caso serían las actividades que implementa un profesor que aplica el modelo MEC con la intención de desarrollar disposiciones cognitivas en sus estudiantes.

Variables

1. Tipo de pensamiento de las disposiciones cognitivas (creativo, reflexivo y crítico) que tiene la intención de ser desarrollado de manera predominante por un profesor que aplica la teoría de MEC:
 - Pensamiento creativo: se refiere a la flexibilidad del pensamiento, es decir, a la posibilidad y búsqueda de nuevas ideas que conlleven el descubrimiento de diferentes alternativas para explicar las cosas.
 - Pensamiento reflexivo: es la autoevaluación y el redireccionamiento del propio pensamiento y de las propias acciones (Ritchhart, 2002).
 - Pensamiento crítico: es el que permite a los humanos la planeación, organización y direccionamiento de sus acciones encaminadas al logro de objetivos.

2. Elemento de las disposiciones cognitivas (habilidad, sensibilidad y motivación) que tiene la intención de ser desarrollado de manera predominante por un profesor que aplica la teoría de MEC:
 - Habilidad: es la aptitud o destreza que cada persona tiene y que ha desarrollado a lo largo de su vida para enfrentarse a diferentes tareas.
 - Inclinação: es la motivación de un sujeto para utilizar o poner en práctica su habilidad.
 - Sensibilidad: es la capacidad que tiene la persona para determinar cuándo debe emplear su habilidad.

3. Criterios de la EAM que aplica el profesor mediador:

- Intencionalidad-Reciprocidad: es definida por Leeber (2005) como la explicación de las intenciones y razones, la selección y modificación de estímulos con el fin de asegurar que el alumno los asimila y por lo tanto se involucra en la consecución de la meta u objetivos.
- Significado: relaciones existentes, que evidencia el profesor a sus estudiantes, entre lo específico que se está trabajando con aspectos más generales.
- Trascendencia: se logra cuando el estudiante aplica lo aprendido en nuevos campos y es capaz de elaborar leyes generalizadoras.

Instrumentos

Para la realización de esta investigación se utilizó una encuesta semiestructurada y un formato de observación de clases, contruidos a partir de los criterios de la EAM y los principios básicos del perfil del profesor mediador propuesto por Tébar (2009). Se escogieron 15 principios los cuales fueron transformados en preguntas con el fin de facilitar las respuestas a la encuesta autoevaluativa y en acciones para las observaciones de clase. Lo anterior se ve reflejado en la redacción en primera persona de las preguntas de la autoevaluación y la redacción en tercera persona de las acciones observadas en las clases. Las respuestas posibles eran en términos de valoración de 1 a 5 respecto a la aplicabilidad de las acciones propuestas, siendo 5 el valor más alto y 1 el más bajo, correspondiendo a la frecuencia de presentación de la acción, es decir, que 1 corresponde a “nunca”, 3 a “algunas veces” y 5 a “siempre”.

Las 15 preguntas fueron escogidas teniendo en cuenta que permitieran identificar acciones desarrolladas dentro del aula que respondieran a la aplicación de los criterios de intencionalidad,

trascendencia y significado de la EAM, y se relacionaron con los tipos de pensamiento y elementos de las disposiciones cognitivas, de la siguiente forma:

1. Tipos de pensamiento:

- 1.1 Pensamiento creativo: posibilidad y búsqueda de nuevas ideas que conlleven el descubrimiento de diferentes alternativas para explicar las cosas. (Preguntas 3, 4, 9 y 13)
- 1.2 Pensamiento reflexivo: autoevaluación y el redireccionamiento del propio pensamiento y de sus propias acciones. (Preguntas 2, 5, 7, 11, 12 y 15)
- 1.3 Pensamiento crítico: permite la planeación, organización y direccionamiento de las acciones encaminadas al logro de objetivos. (Preguntas 1, 6, 8, 10 y 14)

2. Elementos de las disposiciones cognitivas:

- 2.1 Habilidad: aptitud o destreza que cada persona tiene y que ha desarrollado a lo largo de su vida para enfrentarse a diferentes tareas. (Preguntas 1, 3, 6, 14 y 15)
- 2.2 Inclinação: motivación de un sujeto para utilizar o poner en práctica su habilidad. (Preguntas 4, 5, 8, 9 y 13)
- 2.3 Sensibilidad: capacidad que tiene la persona para determinar cuándo debe emplear su habilidad. (Preguntas 2, 7, 10, 11 y 12)

3. Criterios de EAM:

- 3.1 Intencionalidad-Reciprocidad: explicar las intenciones y razones asegurándose que el alumno se implica en lo que se ofrece como experiencia de aprendizaje. (Preguntas 1, 2, 3, 5 y 8)

3.2 Trascendencia: relacionar actividades con contenidos previos o futuros estimulando la búsqueda de soluciones y la generalización. (Preguntas 6, 7, 10, 11 y 15)

3.3 Significado: comprender cuál es la finalidad de una actividad teniendo en cuenta componentes sociales, culturales y afectivos. (Preguntas 4, 9, 12, 13 y 14).

Lo anterior se ejemplifica en la siguiente tabla que permite evidenciar el criterio de EAM que aplica el profesor, así como el tipo de pensamiento y el elemento de las disposiciones cognitivas que intenta desarrollar el profesor en sus acciones cotidianas:

Tabla 1.
Criteria EAM, tipos de pensamiento y elementos de las disposiciones cognitivas

	Criterio	Pensamiento	Elemento
1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	Intencionalidad	Crítico	Habilidad
2. La verificación de la comprensión del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.	Intencionalidad	Reflexivo	Sensibilidad
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	Intencionalidad	Creativo	Habilidad
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	Significado	Creativo	Inclinación
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.	Intencionalidad	Reflexivo	Inclinación
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?	Trascendencia	Crítico	Habilidad
7. Procuro formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	Trascendencia	Reflexivo	Sensibilidad
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?	Intencionalidad	Crítico	Inclinación

9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales.	Significado	Creativo	Inclinación
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	Trascendencia	Crítico	Sensibilidad
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	Trascendencia	Reflexivo	Sensibilidad
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?	Significado	Reflexivo	Sensibilidad
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?	Significado	Creativo	Inclinación
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	Significado	Crítico	Habilidad
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los comprendido y asimilado?	Trascendencia	Reflexivo	Habilidad

Se elaboró inicialmente una encuesta que fue entregada a una persona conocedora de los principios de la teoría de MEC para validarla (Anexo A) y con las sugerencias formuladas se reconstruyó la encuesta, redactada en primera persona, que fue aplicada a los docentes (Anexo B). Esta misma encuesta se transformó en un formato de observación de clases, redactado en tercera persona (Anexo C), y finalmente se procedió a su aplicación (Anexos D y E).

Procedimiento

Este estudio se realizó en dos etapas principales. La primera consistió en la observación de clases con el formato construido a partir de la validación realizada por el experto. Se observaron dos clases de cada asignatura y profesor en diferentes semanas del calendario escolar y sin previo aviso al docente; estas observaciones se registraron en los formatos diseñados para este fin (Anexo D). Posteriormente, se entregó a cada docente que había sido observado en sus

clases, la encuesta docente para que fuera contestada de manera individual a manera de autoevaluación (Anexo E).

La segunda etapa del estudio consistió en la tabulación de los datos obtenidos de la observación de clases y de la encuesta docente, con el fin de llegar a identificar los tipos de pensamiento y los elementos de las disposiciones cognitivas predominantes en la población objeto de estudio, lo cual se realizó de la siguiente forma:

1. Se organizaron tablas por cada profesor en las que se registró el puntaje obtenido en las dos observaciones, se calculó el promedio de estas observaciones y se promedió con el puntaje obtenido en la encuesta. Teniendo como dato general de esta tabla un promedio general de cada ítem evaluado por cada profesor (Anexo F).
2. Los promedios generales obtenidos en el paso anterior, se organizaron en una tabla por docente en la que se agruparon los ítems correspondientes a cada tipo de pensamiento de las disposiciones cognitivas y se calculó el promedio de cada uno de estos obteniendo una tabla por docente en la que se evidencia el promedio general para cada tipo de pensamiento (Anexo G).
3. Posteriormente se elaboró una tabla para cada tipo de pensamiento (crítico, reflexivo y creativo) en el que se registraron los promedios obtenidos por cada profesor y se calculó el promedio final de cada tipo de pensamiento con el fin de comparar los tres resultados y determinar el de mayor puntuación (Anexo H).
4. Los pasos 2 y 3 se realizaron también para cada elemento de las disposiciones cognitivas (Anexos I y J).
5. Finalmente se compararon los promedios obtenidos para cada tipo de pensamiento y elemento de las disposiciones cognitivas y se revisaron los resultados.

Resultados

Una vez construidas las tablas de organización de datos obtenidos con la observación de clases y la aplicación de las encuestas, se encuentra que el tipo de pensamiento de las disposiciones cognitivas que presenta mayor intención de desarrollo por parte un docente que aplica en sus clases los principios de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva es el pensamiento crítico, como se puede observar en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 2.
Resultado promedio general tipos de pensamiento

	Pensamiento Creativo	Pensamiento Reflexivo	Pensamiento Crítico
Matemáticas	4	4.5	4.8
Español	4.38	4.1	4.4
Ciencias	4.06	4	4.13
Sociales	4.13	4.6	4.5
Literatura en inglés	4.5	4.16	4
Promedio	4.21	4.28	4.36

Retomando la definición de pensamiento crítico establecida con anterioridad en este estudio y en la cual se determinó que era entendido como el tipo de pensamiento que permite la planeación, organización y direccionamiento de las acciones encaminadas al logro de objetivos, es posible observar en los puntajes obtenidos que los docentes de las asignaturas de matemáticas, sociales y español implementan en sus clases actividades o procedimientos que buscan desarrollar habilidades de planeación y organización, ya que son ellos quienes obtienen los promedios más altos en las preguntas que evaluaron este tipo de acciones. Por ejemplo, en la pregunta 1 del instrumento que hace referencia a la planificación y programación de los objetivos y tareas educativas de cada sesión de clase, y en la pregunta 8 relacionada con el análisis que realiza cada profesor con sus alumnas de los procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus logros y progresos, estos profesores obtuvieron

puntajes de 5 en su mayoría (Anexo G), lo cual es una demostración de que tanto en la observación de clases como en la percepción que tienen los docentes de su proceder cotidiano, pretenden desarrollar actividades en las que involucran a sus estudiantes en la consecución de objetivos, y para esto recurren a estrategias como la planeación, organización y ejecución de acciones, implementando con esto la intencionalidad de MEC.

Adicionalmente, se puede observar en la tabla 2 que los otros dos tipos de pensamiento, creativo y reflexivo, no están tan lejanos, en cuanto al promedio, del pensamiento crítico al obtener un 4.2 y que se desarrollan de manera paralela al obtener el mismo puntaje. Esto quiere decir que el pensamiento reflexivo y el pensamiento creativo igualmente se encuentran dentro de las intenciones de desarrollo en las acciones diarias de los docentes seguidores de los principios de la teoría de MEC, destacándose en el pensamiento creativo el docente de literatura en inglés y en el pensamiento reflexivo el docente de sociales. Lo cual se traduce en que probablemente el docente de literatura en inglés al preocuparse por la búsqueda en sus estudiantes de nuevas ideas que conlleven el descubrimiento de diferentes alternativas para explicar las cosas (pensamiento creativo) se enfoca o prioriza en sus clases acciones como el fomento de la participación de cada estudiante, la provocación en las alumnas de la necesidad de búsqueda y solución de problemas o la orientación para que hallen utilidad y aplicación de los aprendizajes en otras materias curriculares o en su vida, ya que obtiene un puntaje de 5 en las preguntas 3, 4 y 13 del instrumento (Anexo G), con las que se evaluó el pensamiento creativo. Es importante mencionar que este docente es al mismo tiempo el que menos tiene la intencionalidad de desarrollar en sus estudiantes el pensamiento crítico que es el predominante de acuerdo a los resultados.

Por su parte, el docente de sociales obtiene puntajes de 5 en la mayoría de las preguntas relacionadas con la intencionalidad de desarrollo del pensamiento reflexivo (Anexo G), lo cual refleja que en la observación de clases y en la autoevaluación se identificaron acciones con una

frecuencia alta de ocurrencia dirigidas a procesos metacognitivos, a la búsqueda de las causas de los aciertos y errores, la autoevaluación y autoanálisis de los procesos de aprendizaje de las alumnas y la verbalización de los aprendizajes por parte de las estudiantes para comprobar que los han comprendido y asimilado (preguntas 7, 11, 12 y 15 del instrumento), lo cual se relaciona con la capacidad de autoevaluación y de redireccionamiento de las acciones que conforma el pensamiento reflexivo de las disposiciones cognitivas.

Frente al elemento constitutivo de las disposiciones cognitivas que más se tiene la intención de desarrollar en las clases de un docente con el perfil tenido en cuenta en este estudio, es la habilidad o destreza que cada persona tiene y que ha desarrollado a lo largo de su vida para enfrentarse a diferentes tareas la que obtiene el promedio más alto. En la siguiente tabla se especifican los puntajes obtenidos para cada elemento de las disposiciones cognitivas, observando adicionalmente que la asignatura predominante para potenciar este elemento es matemáticas con un resultado bastante alto respecto a las otras asignaturas:

Tabla 3.
Resultados promedio general elementos de las disposiciones cognitivas

	Sensibilidad	Habilidad	Inclinación
Matemáticas	4.4	4.8	4
Español	4	4.5	4.4
Ciencias	4.3	4.4	3.05
Sociales	5	4.3	3.9
Literatura en inglés	4.1	4.1	4.1
Promedio	4.36	4.48	3.98

El puntaje obtenido en la habilidad refleja la alta intencionalidad de este grupo de profesores de desarrollar en sus estudiantes su habilidad o destreza a través de actividades relacionadas con el fomento de la participación de cada alumno, el otorgamiento del tiempo

necesario para la búsqueda e investigación personal de respuestas a las cuestiones planteadas, la promoción de acciones que exigen abstracción e interiorización, entre otras, lo cual se evaluó a través de las preguntas 1, 3, 5, 14 y 15 del instrumento.

Frente a los resultados de los otros elementos de las disposiciones cognitivas que los docentes participantes en este estudio pretenden potenciar en sus estudiantes, sensibilidad e inclinación, es importante resaltar que a diferencia de los resultados obtenidos para los tipos de pensamiento, si se presentan valores diferenciales respecto a los promedios de cada uno, llegando a quedar la inclinación por debajo de 4.0, lo cual se refleja en los puntajes obtenidos en las preguntas 4, 5, 8, 9 y 13 del instrumento (Anexo I), en las cuales se incluyeron aspectos como el fomento de procesos de autoevaluación, generación de conciencia de cambios y progresos y elaboración de conclusiones generalizadoras.

Particularmente, es pertinente mencionar que en las asignaturas de ciencias y sociales los resultados obtenidos para la inclinación son los más bajos a pesar de ser contenidos que en principio tendrían mayor aplicabilidad en la vida diaria. Por ejemplo, en ciencias en grado 5to en esta institución se abordan a lo largo del año temas como la célula y la clasificación de los seres vivos, temáticas que pueden ser llevadas a la cotidianidad pero que aparentemente en este caso se están limitando a manejos conceptuales. En el caso de sociales llama la atención que, como se mencionó anteriormente, el resultado en el elemento de inclinación de las disposiciones cognitivas es uno de los más bajos pero en sensibilidad es el más alto, lo cual se traduce en que la intención predominante en este profesor no es motivar a sus estudiantes a través de su práctica diaria en el aula a utilizar sus habilidades pero si es promover en ellas la capacidad para determinar cuándo emplear su destreza. Lo anterior puede encontrar apoyo en la teoría de MEC en que probablemente estos dos profesores están dejando de lado o prestando menos atención a la trascendencia y el significado que imprimen en sus actividades diarias, ya que puede que no se

preocupen por evidenciar a sus estudiantes las relaciones entre lo específico que se está trabajando y aspectos más generales, o en promover en ellas el establecimiento de leyes generalizadoras de lo aprendido, criterios de la EAM evaluados a través del instrumento en las preguntas 10, 13, 14 y 15.

Ahora bien, de acuerdo a los resultados obtenidos en las variables evaluadas en este estudio, se encuentra que el grupo de docentes participantes busca potenciar en sus estudiantes el desarrollo de las habilidades o aptitudes que cada uno de sus alumnos tiene para enfrentarse a diferentes tareas (habilidad), así como la planeación, organización y direccionamiento de las acciones para el logro de objetivos (pensamiento crítico), lo cual es realizado a través de la implementación de los criterios de la EAM que define MEC para sus mediadores.

Conclusiones

Las disposiciones cognitivas y los planteamientos de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva encuentran puntos en común en su intención de promover en los estudiantes personas autónomas, preocupadas por su proceso de aprendizaje e interesadas en desarrollar y aumentar sus capacidades permanentemente. El profesor que concibe la teoría de MEC es un mediador que fomenta actitudes críticas y flexibles para ejercitar al alumno a pensar cómo, por qué, cuándo y para qué actúa (Tébar, 2009); esto quiere decir que es una persona capaz de generar en sus estudiantes la capacidad de interpretar estímulos nuevos así como de regular y adaptar sus respuestas. Para esto debe tener en cuenta que cada ser humano tiene unas funciones cognitivas que se modifican y que son denominadas por MEC como capacidades (habilidades), necesidades (motivaciones) y orientación, funciones que en las disposiciones cognitivas son denominadas como elementos constitutivos y que son a su vez habilidades, inclinación (motivación) y sensibilidad.

Teniendo esto en cuenta, este estudio buscó identificar en la práctica cotidiana de un aula de clase las acciones que implementa un docente o mediador con la intención de potenciar el desarrollo de disposiciones cognitivas en los estudiantes, encontrando que se llevan a cabo diversas actividades que buscan promover los diferentes tipos de pensamiento y de elementos de las disposiciones cognitivas, destacándose en cada caso alguno de estos. Algunas de las acciones del mediador que promueven el desarrollo de disposiciones y que se resumen en los criterios de la EAM (intencionalidad, trascendencia y significado) son la planificación y programación de los objetivos y tareas educativas de cada sesión de clase, el análisis que realiza con sus alumnas de los procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus logros y progresos, entre otras, llegando a encontrar que en los tipos de pensamiento predomina el crítico o aquel que permite planear, organizar y direccionar las acciones al logro de objetivos, y en los elementos constitutivos sobresalieron las habilidades o destrezas que tiene cada persona para enfrentarse a diferentes tareas. Estos resultados no representan la exclusión de los otros tipos de pensamiento o de elementos, ya que de igual forma se evidenció que en las acciones cotidianas del aula de clase se incluyen momentos o estrategias que tienen la finalidad de desarrollar los pensamientos creativo y reflexivo, así como la sensibilidad y la inclinación, sin olvidar que la teoría de MEC también se centra en estos aspectos pero los denomina necesidades y orientación.

Es importante mencionar lo encontrado respecto a las asignaturas de ciencias y sociales frente a su poca intencionalidad de promover en los estudiantes la aplicación de contenidos curriculares en la vida diaria a pesar de ser asignaturas que podrían estar directamente relacionadas con el contexto y cotidianidad de los alumnos, ante lo cual se puede inferir que en estas clases faltan estrategias que permitan potenciar la inclinación o motivación de las personas para utilizar su habilidad y para hacer realidad la trascendencia y el significado que propone MEC, o como sostiene Tébar (2009) no se está modificando la función cognitiva de necesidad

que es la energía o motivaciones de una función dependiendo de los estímulos, gratificación y sensibilidad del sujeto.

Lo anterior puede encontrar una explicación en el rol tan activo y protagónico que en MEC tiene el docente al volverse indispensable para el estudiante en la selección y transformación de las situaciones y estímulos que él como aprendiz también va a modificar para tener un aprendizaje efectivo, robándole o disminuyendo el interés del alumno por utilizar su habilidad al ser su profesor el que selecciona las experiencias que mejor se acomodan a sus capacidades o destrezas, como bien lo explica Orrú (2003) al plantear que el factor determinante para aumentar el campo mental y las funciones cognitivas de un individuo se da a partir de la influencia dinámica del mediador.

Finalmente, este estudio permitió establecer que los modelos o teorías pedagógicas no tienen que ser excluyentes entre sí, ya que al seguir unos principios únicos pueden convertirse más bien en limitantes para los docentes y los estudiantes, para los primeros porque al ser tan rigurosos se puede dejar de lado muchos aspectos de la formación que son igualmente importantes, y para los segundos porque pueden estarse viendo privados de experiencias de aprendizaje que les permitan ser estudiantes activos y autónomos capaces de adaptarse a situaciones nuevas, regular su conducta, sentirse competentes, ser optimistas frente a las alternativas, organizar y planear sus acciones, entre otras. Es así como los principios que la teoría de MEC define para el proceder cotidiano de sus mediadores incluyen aspectos de las disposiciones cognitivas que probablemente los docentes no son conscientes de estar desarrollando en sus estudiantes, puede ser por desconocimiento, por la diferencia de nombres (habilidad-capacidad, inclinación-necesidad, sensibilidad-orientación) o porque simplemente son aspectos que se creen implícitos en los procesos educativos pero no se destina el tiempo para

trabajar en cada uno de ellos y profundizarlo en bienestar de los alumnos y de los seres que queremos sean ellos en el futuro.

Referencias bibliográficas

1. Acosta, D. (2006). *De la Habilidad a la Práctica: Un Estudio de la Sensibilidad Cognitiva*. Trabajo de Grado Magíster en Docencia. Universidad de La Salle, Bogotá.
2. Bolívar, A. (2008). *Didáctica y currículo. De la modernidad a la postmodernidad*. Ediciones Aljibe, S.L.
3. Facione, P., Giancarlo, C., Facione, N. y Gainen, J. (1995). *The disposition toward critical thinking*. Journal of General Education. Volume 44, Number (1), 1-25.
4. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
5. Leeber, J. (2005). *INSIDE: Cómo aprender a aprender en un entorno inclusivo*. Hampshire: Fundación Educativa para el Síndrome de Down
6. Orrú, S. (2003). *Reuven Feuerstein y la Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural*. Revista de Educación, número 332, 33-54.
7. Pilonieta, G. (2010). *Modificabilidad Estructural Cognitiva y Educación*. Bogotá: Magisterio.
8. Richhart, R. (2002). *Intellectual Character*. San Francisco: Jossey Bass.
9. Tébar, L. (2009). *El Profesor Mediador del Aprendizaje*.

Bogotá: Magisterio.

10. Tishman, S., y Andrade, A. (1999). *Disposiciones de pensamiento: una revisión de teorías, prácticas y temas de actualidad*. Harvard Project Zero. Recuperado en Agosto de 2011 en <http://learnweb.harvard.edu/andes/thinking/docs/Dispositions.htm>

Anexo A.

ENCUESTA DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: _____

CURSO O NIVEL: _____

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?			
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.			
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?			
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?			
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.			
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?			
7. Procuero formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.			
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?			
9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?			
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?			
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?			
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?			
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?			
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?			
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?			

Anexo C.

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA:

CURSO O NIVEL: _____ **FECHA:** _____

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?			
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.			
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?			
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?			
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.			
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?			
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.			
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?			
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?			
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?			
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?			
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?			
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?			
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?			
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?			

Anexo D.

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: MATEMÁTICAS CURSO O NIVEL: 4° y 5° FECHA: Feb/15

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
✓		
✓		
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
		✓
	✓	
✓		
	✓	
✓		
✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: MATEMÁTICAS **CURSO O NIVEL:** 4º y 5º **FECHA:** Feb/27

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
✓		
✓		
✓		
✓		
	✓	
✓		
	✓	
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: ESPAÑOL CURSO O NIVEL: 4º y 5º FECHA: Feb/15

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	✓		
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.		✓	
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	✓		
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	✓		
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.		✓	
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?		✓	
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	✓		
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?	✓		
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?		✓	
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	✓		
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	✓		
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		✓	
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?		✓	
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	✓		
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: ESPAÑOL CURSO O NIVEL: 4º y 5º FECHA: Feb/25

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	✓		
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.		✓	
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	✓		
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	✓		
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.	✓		
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?		✓	
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	✓		
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?	✓		
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?	✓		
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	✓		
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	✓		
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		✓	
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?		✓	
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	✓		
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: SOCIALES **CURSO O NIVEL:** 4º y 5º **FECHA:** Feb/13

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
✓		
✓		
	✓	
✓		
	✓	
✓		
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
✓		
	✓	
✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: LITERATURA INGLÉS CURSO O NIVEL: 4º y 5º FECHA: Mar/10

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
	✓	
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
	✓	
	✓	
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: LITERATURA INGLÉS **CURSO O NIVEL:** 4° y 5° **FECHA:** feb/26

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
	✓	
✓		
✓		
	✓	
	✓	
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
	✓	
✓		
✓		
✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: CIENCIAS CURSO O NIVEL: 4º y 5º FECHA: Mar/12

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	✓		
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.	✓		
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?		✓	
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	✓		
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.		✓	
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?	✓		
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	✓		
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?		✓	
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?	✓		
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	✓		
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	✓		
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		✓	
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?	✓		
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	✓		
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	✓		

OBSERVACIÓN DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: CIENCIAS CURSO O NIVEL: 4º y 5º FECHA: Mar/27

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifica y programa con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?		✓	
2. La verificación del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.	✓		
3. Fomenta la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	✓		
4. Provoca en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	✓		
5. Es prioritario invitar a las estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlas en las actividades de clase.		✓	
6. Da el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?	✓		
7. Procura formular preguntas a sus estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	✓		
8. Analiza con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?	✓		
9. Alterna el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales?	✓		
10. Ayuda a sus estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	✓		
11. Ayuda a sus estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, las orienta a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?		✓	
12. Propone a sus alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		✓	
13. Orienta a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?	✓		
14. Propone actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	✓		
15. Hace que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	✓		

Anexo E.

ENCUESTA DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: Matemáticas **CURSO O NIVEL:** 4º y 5º

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	X		
2. La verificación de la comprensión del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.	X		
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	X		
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?	X		
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.	X		
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?		X	
7. Procuro formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.		X	
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?	X		
9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales.		X	
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	X		
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	X		
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		X	
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?		X	
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	X		
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	X		

ENCUESTA DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: ESPAÑOL

CURSO O NIVEL: 4º/5º

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?
2. La verificación de la comprensión del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?
7. Procuro formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?
9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales.
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?

5	3	1
X		
	X	
X		
X		
X		
	X	
X		
X		
	X	
X		
	X	
X		
X		

ENCUESTA DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: Literatura en inglés CURSO O NIVEL: 4° y 5°

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?	✓		
2. La verificación de la comprensión del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.		✓	
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	✓		
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?		✓	
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.	✓		
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?		✓	
7. Procuro formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.		✓	
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?		✓	
9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales.	✓		
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?	✓		
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	✓		
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		✓	
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?	✓		
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?		✓	
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?	✓		

ENCUESTA DOCENTE

ASIGNATURA QUE DICTA: Ciencias CURSO O NIVEL: 4° y 5°

Conteste la siguiente encuesta escogiendo una sola de las opciones de respuesta y teniendo en cuenta que 5 es el valor más alto y 1 el más bajo.

	5	3	1
1. Planifico y programo con rigurosidad los objetivos y las tareas educativas de cada sesión de clase?		X	
2. La verificación de la comprensión del tema abordado en el aula siempre es el requisito previo a la asignación de la actividad siguiente.	X		
3. Fomento la participación de cada alumna tanto personal como grupal, favoreciendo la cooperación e interacción?	X		
4. Provoco en las alumnas la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la clase?		X	
5. Es prioritario invitar a mis estudiantes a descubrir la intencionalidad y trascendencia de mis interacciones para implicarlas en las actividades de clase.		X	
6. Doy el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de las respuestas a las cuestiones planteadas, para que las estudiantes aprendan a trabajar con autonomía?	X		
7. Procuro formular preguntas a mis estudiantes que promuevan procesos metacognitivos en ellas.	X		
8. Analizo con las alumnas sus procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquieran conciencia de sus cambios y progresos?			X
9. Alterno el método inductivo-deductivo para crear conflictos cognitivos que activen diversas operaciones mentales.		X	
10. Ayudo a mis estudiantes a descubrir valores, elaborar principios y conclusiones generalizadoras de lo aprendido?		X	
11. Ayudo a mis estudiantes a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, les oriento a aprender de ellos y a tener un conocimiento equilibrado de sí mismas?	X		
12. Propongo a mis alumnas que hagan la autoevaluación y autoanálisis de su proceso de aprendizaje?		X	
13. Oriento a las alumnas para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida?		X	
14. Propongo actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de las alumnas?	X		
15. Hago que las alumnas verbalicen los aprendizajes para comprobar si los han comprendido y asimilado?		X	

Anexo F. Promedio general por profesor

MATEMATICAS					
ITEM	AUTO EV	OBSERV CLASE		PROM OBSERV	PROM GRAL
1	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	3	3	3	4
6	3	5	5	5	4
7	3	5	3	4	3.5
8	5	5	5	5	5
9	3	3	3	3	3
10	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5
12	3	3	5	4	3.5
13	3	3	3	3	3
14	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5

CIENCIAS					
ITEM	AUTO EV	OBSERV CLASE		PROM OBSERV	PROM GRAL
1	3	5	3	4	3.5
2	5	5	5	5	5
3	5	3	5	4	4.5
4	3	5	5	5	4
5	3	3	3	3	3
6	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5
8	1	3	5	4	2.5
9	3	5	5	5	4
10	3	5	5	5	4
11	5	5	3	4	4.5
12	3	3	3	3	3
13	3	5	5	5	4
14	5	5	5	5	5
15	3	5	5	5	4

ESPAÑOL					
ITEM	AUTO EV	OBSERV CLASE		PROM OBSERV	PROM GRAL
1	5	5	5	5	5
2	3	3	3	3	3
3	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	3	5	4	4.5
6	3	3	3	3	3
7	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5
9	5	3	5	4	4.5
10	3	5	5	5	4
11	5	5	5	5	5
12	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3
14	5	5	5	5	5
15	5	5	3	4	4.5

SOCIALES					
ITEM	AUTO EV	OBSERV CLASE		PROM OBSERV	PROM GRAL
1	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5
3	3	5	3	4	3.5
4	5	5	5	5	5
5	3	3	3	3	3
6	3	3	5	4	3.5
7	5	5	5	5	5
8	3	3	5	4	3.5
9	3	3	3	3	3
10	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5
14	5	5	3	4	4.5
15	5	5	5	5	5

LITERATURA EN INGLÉS					
ITEM	AUTOEV	OBSERV CLASE		PROM OBSERV	PROM GRAL
1	5	3	3	3	4
2	3	5	5	5	4
3	5	5	5	5	5
4	3	3	3	3	3
5	5	5	3	4	4.5
6	3	5	5	5	4
7	3	3	5	4	3.5
8	3	3	3	3	3
9	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5
12	3	3	3	3	3
13	5	5	5	5	5
14	3	5	5	5	4
15	5	5	5	5	5

Anexo G. Promedio tipo de pensamiento por docente

MATEMATICAS			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
PENS CREATIVO	3	5	4,00
	4	5	
	9	3	
	13	3	
PENS REFLEXIVO	2	5	4,5
	5	4	
	7	3,5	
	11	5	
	12	3.5	
	15	5	
PENS CRITICO	1	5	4,8
	6	4	
	8	5	
	10	5	
	14	5	

CIENCIAS			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
PENS CREATIVO	3	4,25	4,0625
	4	4	
	9	4	
	13	4	
PENS REFLEXIVO	2	5	4
	5	3	
	7	5	
	11	4.5	
	12	3	
	15	4	
PENS CRITICO	1	3.5	4,125
	6	5	
	8	2,5	
	10	4	
	14	5	

ESPAÑOL			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
PENS CREATIVO	3	5	4,38
	4	5	
	9	4,5	
	13	3	
PENS REFLEXIVO	2	3	4,1
	5	4,5	
	7	5	
	11	5	
	12	3	
	15	4.5	
PENS CRITICO	1	5	4,4
	6	3	
	8	5	
	10	4	
	14	5	

SOCIALES			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
PENS CREATIVO	3	3,5	4,125
	4	5	
	9	3	
	13	5	
PENS REFLEXIVO	2	5	4,666666667
	5	3	
	7	5	
	11	5	
	12	5	
	15	5	
PENS CRITICO	1	5	4,5
	6	3,5	
	8	3.5	
	10	5	
	14	4.5	

LITERATURA EN INGLÉS			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
PENS CREATIVO	3	5	4,5
	4	3	
	9	5	
	13	5	
PENS REFLEXIVO	2	4	4,166666667
	5	4,5	
	7	3,5	
	11	5	
	12	3	
	15	5	
PENS CRITICO	1	4	4
	6	4	
	8	3	
	10	5	
	14	4	

Anexo H. Promedio tipo de pensamiento

PENS CREATIVO		PROM
MATEMATICAS	4	4,2135
ESPAÑOL	4,38	
CIENCIAS	4,06	
SOCIALES	4,13	
LITERATURA	4,5	

PENS REFLEXIVO		PROM
MATEMATICAS	4,5	4,287
ESPAÑOL	4,1	
CIENCIAS	4	
SOCIALES	4,66	
LITERATURA	4,16	

PENS CRITICO		PROM
MATEMATICAS	4,8	4,365
ESPAÑOL	4,4	
CIENCIAS	4,13	
SOCIALES	4,5	
LITERATURA	4	

Anexo I. Promedio elementos por profesor

MATEMÁTICAS			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
SENSIBILIDAD	2	5	4,4
	7	3,5	
	10	5	
	11	5	
	12	3,5	
HABILIDAD	1	5	4,8
	3	5	
	6	4	
	14	5	
	15	5	
INCLINACIÓN	4	5	4
	5	4	
	8	5	
	9	3	
	13	3	

CIENCIAS			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
SENSIBILIDAD	2	5	4,3
	7	5	
	10	4	
	11	4,5	
	12	3	
HABILIDAD	1	3,5	4,4
	3	4,5	
	6	5	
	14	5	
	15	4	
INCLINACIÓN	4	4	3,5
	5	3	
	8	2,5	
	9	4	
	13	4	

ESPAÑOL			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
SENSIBILIDAD	2	3	4
	7	5	
	10	4	
	11	5	
	12	3	
HABILIDAD	1	5	4,5
	3	5	
	6	3	
	14	5	
	15	4,5	
INCLINACIÓN	4	5	4,4
	5	4,5	
	8	5	
	9	4,5	
	13	3	

SOCIALES			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
SENSIBILIDAD	2	5	5
	7	5	
	10	5	
	11	5	
	12	5	
HABILIDAD	1	5	4,3
	3	3,5	
	6	3,5	
	14	4,5	
	15	5	
INCLINACIÓN	4	5	3,9
	5	3	
	8	3,5	
	9	3	
	13	5	

LITERATURA			
	ITEM	PROM	PROM TOTAL
SENSIBILIDAD	2	4	4,1
	7	3,5	
	10	5	
	11	5	
	12	3	
HABILIDAD	1	4	4,4
	3	5	
	6	4	
	14	4	
	15	5	
INCLINACIÓN	4	3	4,1
	5	4,5	
	8	3	
	9	5	
	13	5	

Anexo J. Promedio elementos

SENSIBILIDAD		PROM
MATEMATICAS	4,4	4,36
ESPAÑOL	4	
CIENCIAS	4,3	
SOCIALES	5	
LITERATURA	4,1	

HABILIDAD		PROM
MATEMATICAS	4,8	4,48
ESPAÑOL	4,5	
CIENCIAS	4,4	
SOCIALES	4,3	
LITERATURA	4,4	

INCLINACIÓN		PROM
MATEMATICAS	4	3,98
ESPAÑOL	4,4	
CIENCIAS	3,5	
SOCIALES	3,9	
LITERATURA	4,1	

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS- FORUM
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN (R.A.I)

ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida de acuerdo la descripción de cada variable. Debe ser revisado por el asesor(a) del proyecto. EL RAI se presenta (quema) en el mismo CD-Room del proyecto.

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	Especialización en psicología educativa
2	TÍTULO DEL PROYECTO	Desarrollo de disposiciones cognitivas desde el profesor mediador del aprendizaje
3	AUTOR(es)	Wilches Durán Catalina María
4	AÑO Y MES	Marzo de 2012
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	Cardona Jaramillo Ana María

6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	<p>El presente estudio cualitativo exploratorio busca identificar las disposiciones cognitivas que tienen la intención de desarrollar un grupo de docentes que aplica la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC). Se realizó con 5 docentes de grado 5° de primaria en dos etapas, la primera de estas consistió en una observación de clases y en una autoevaluación de docentes con base en un formato construido desde los principios básicos del perfil del docente mediador de MEC que se correlacionan con elementos y tipos de pensamiento de las disposiciones cognitivas. La segunda fase correspondió a la tabulación de datos y el análisis de los resultados obtenidos. El estudio encontró que el tipo de pensamiento disposicional predominante que pretenden desarrollar los docentes que utiliza MEC es el crítico y el elemento de las disposiciones que más se enfatiza es la habilidad. Este estudio se constituye en un punto de partida para indagar o investigar otras posibles relaciones que puedan existir entre estos dos planteamientos pedagógicos y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>The present exploratory qualitative study looks for to identify the cognitive dispositions that a group of teachers that apply the theory of Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC) have the intention to develop. The study was made with 5 fifth grade teachers in two stages, the first consisted of an observation of classes and a teachers' self-evaluation using a format constructed from the basic principles of the profile of the educational mediator of MEC that correlate with elements and types of thought of the cognitive dispositions. The second phase corresponded to the tabulation of data and the analysis of the obtained results. The study found that the type of predominant dispositional thought that they try to develop the educational ones that uses MEC is the critic and the element of the dispositions that is emphasized more is the ability. This study is constituted in a departure point to investigate other possible relations that can exist between these two pedagogical expositions and their impact in students learning process.</p>
7	PALABRAS CLAVES	Modificabilidad Estructural Cognitiva, Profesor Mediador y Disposiciones Cognitivas.
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	Educación
9	TIPO DE ESTUDIO	Artículo
10	OBJETIVO GENERAL	Establecer el desarrollo de disposiciones cognitivas que busca promover un docente seguidor de los principios del rol del docente mediador desde la teoría de MEC.
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Establecer las semejanzas existentes entre los planteamientos de la teoría de MEC, específicamente el rol del docente, y las disposiciones cognitivas.</p> <p>Identificar el tipo de pensamiento y el elemento de las disposiciones cognitivas que tienen mayor intención de desarrollo por parte de un docente que aplica la teoría de MEC.</p>

12	RESUMEN GENERAL	<p>Este estudio cualitativo exploratorio buscó establecer el desarrollo de disposiciones cognitivas que tiene la intención de promover un docente que aplica los principios básicos de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC). Para esto se elaboró un formato a partir de los principios del rol perfil del mediador que establece MEC y se correlacionó cada ítem con un tipo de pensamiento y un elemento de las disposiciones cognitivas, este formato tuvo dos usos, uno como formato de observación de clases y otro como encuesta de autoevaluación. Una vez recogidos los datos se promediaron y se obtuvo un valor para cada tipo de pensamiento y elemento de las disposiciones cognitivas. Posteriormente se analizaron los datos teniendo en cuenta los valores más altos y más bajos a la luz de la intención de potenciar las disposiciones cognitivas en las acciones cotidianas al interior de un aula de clases. Se encontró que el tipo de pensamiento predominante es el crítico y el elemento es la habilidad.</p>
----	------------------------	--

13	CONCLUSIONES.	<p>Las disposiciones cognitivas y los planteamientos de la teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva encuentran puntos en común en su intención de promover en los estudiantes personas autónomas, preocupadas por su proceso de aprendizaje e interesadas en desarrollar y aumentar sus capacidades permanentemente. El profesor que concibe la teoría de MEC es un mediador que fomenta actitudes críticas y flexibles para ejercitar al alumno a pensar cómo, por qué, cuándo y para qué actúa (Tébar, 2009); esto quiere decir que es una persona capaz de generar en sus estudiantes la capacidad de interpretar estímulos nuevos así como de regular y adaptar sus respuestas. Para esto debe tener en cuenta que cada ser humano tiene unas funciones cognitivas que se modifican y que son denominadas por MEC como capacidades (habilidades), necesidades (motivaciones) y orientación, funciones que en las disposiciones cognitivas son denominadas como elementos constitutivos y que son a su vez habilidades, inclinación (motivación) y sensibilidad.</p> <p>Teniendo esto en cuenta, este estudio buscó identificar en la práctica cotidiana de un aula de clase las acciones que implementa un docente o mediador con la intención de potenciar el desarrollo de disposiciones cognitivas en los estudiantes, encontrando que se llevan a cabo diversas actividades que buscan promover los diferentes tipos de pensamiento y de elementos de las disposiciones cognitivas, destacándose en cada caso alguno de estos. Algunas de las acciones del mediador que promueven el desarrollo de disposiciones y que se resumen en los criterios de la EAM (intencionalidad, trascendencia y significado) son la planificación y programación de los objetivos y tareas educativas de cada sesión de clase, el análisis que realiza con sus alumnas de los procesos de búsqueda, planificación y logro de objetivos para que adquirieran conciencia de sus logros y progresos, entre otras, llegando a encontrar que en los tipos de pensamiento predomina el crítico o aquel que permite planear, organizar y direccionar las acciones al logro de objetivos, y en los elementos constitutivos sobresalieron las habilidades o destrezas que tiene cada persona para enfrentarse a diferentes tareas. Estos resultados no representan la exclusión de los otros tipos de pensamiento o de elementos, ya que de igual forma se evidenció que en las acciones cotidianas del aula de clase se incluyen momentos o estrategias que tienen la finalidad de desarrollar los pensamientos creativo y reflexivo, así como la sensibilidad y la inclinación, sin olvidar que la teoría de MEC también se centra en estos aspectos pero los denomina necesidades y orientación.</p> <p>Es importante mencionar lo encontrado respecto a las asignaturas de ciencias y sociales frente a su poca intencionalidad de promover en los estudiantes la aplicación de contenidos curriculares en la vida diaria a pesar de ser asignaturas que podrían estar directamente relacionadas con el contexto y cotidianidad de los alumnos, ante lo cual se puede inferir que en estas clases faltan estrategias que</p>
----	---------------	---

14	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acosta, D. (2006). De la Habilidad a la Práctica: Un Estudio de la Sensibilidad Cognitiva. Trabajo de Grado Magister en Docencia. Universidad de La Salle, Bogotá. 2. Bolívar, A. (2008). Didáctica y currículo. De la modernidad a la postmodernidad. Ediciones Aljibe, S.L. 3. Facione, P., Giancarlo, C., Facione, N. y Gainen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. Journal of General Education. Volume 44, Number (1), 1-25. 4. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. 5. Leeber, J. (2005). INSIDE: Cómo aprender a aprender en un entorno inclusivo. Hampshire: Fundación Educativa para el Síndrome de Down 6. Orrú, S. (2003). Reuven Feuerstein y la Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural. Revista de Educación, número 332, 33-54. 7. Pilonieta, G. (2010). Modificabilidad Estructural Cognitiva y Educación. Bogotá: Magisterio. 8. Richhart, R. (2002). Intellectual Character. San Francisco: Jossey Bass. 9. Tébar, L. (2009). El Profesor Mediador del Aprendizaje. Bogotá: Magisterio. 10. Tishman, S., y Andrade, A. (1999). Disposiciones de pensamiento: una revisión de teorías, prácticas y temas de actualidad. Harvard Project Zero. Recuperado en Agosto de 2011 en http://learnweb.harvard.edu/andes/thinking/docs/Dispositions.htm
----	------------------------	--

Vo Bo Asesor y Coordinador de Investigación: Ana María Cardona Jaramillo

CRISANTO QUIROGA OTÁLORA