



NAVEGANDO ENTRE LOGROS, INDICADORES, COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS Algunas Sugerencias Para Su Redacción

*"En la medida en que las leyes de las matemáticas se refieran a la realidad, no serán seguras;
En la medida en que sean seguras, estas no se referirán a la realidad"*
Albert Einstein

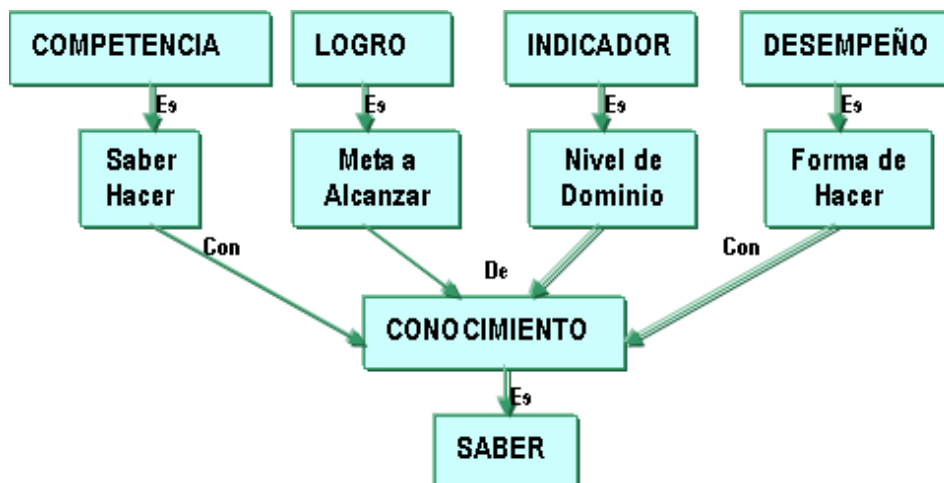
Por: Martha Cecilia Mosquera Urrutia¹

Uno de los grandes problemas con que nos encontramos a diario los docentes, consiste en la formulación de los logros, desempeños, competencias... esta situación tiene varias connotaciones en la medida en que algunas veces no distinguimos la evaluación de la simple calificación o valoración; en nuestro afán por presentar un "resultado" de la acción de aprender, "diligenciar una planilla de calificación" o sistematizar estos resultados, terminamos haciendo grandes listados, los cuales muchas veces a la hora de aplicarse no cobijan el desempeño de la mayoría de los aprendientes, y le dicen muy poco a los padres de familia sobre la situación real de los aprendientes.

En ese orden de ideas, esta propuesta busca que orientemos la mirada hacia el hacer en el aula de clase con el fin de lograr una mejor aproximación entre el trabajo que se hace, el aprendizaje de los estudiantes y la presentación de los resultados, teniendo en cuenta en la redacción unos criterios "evaluativos" y "valorativos" del trabajo escolar.

En ningún momento pretendo "dar definiciones" pero si algunas "formulitas" de redacción, las cuales desde luego quedan sometidas al criterio del lector, usuario final de este texto.

Entiendo como ilustro en el siguiente cuadro, que un aprendiente es competente cuando está en capacidad de hacer algo con lo que sabe; los logros como las metas a alcanzar; los indicadores como los indicios que permiten determinar el nivel de dominio frente a las metas propuestas y los desempeños como la forma de hacer las cosas con los conocimientos adquiridos.



Esta mirada se encuentra contextualizada en el hacer de la **PEDAGOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EN ESE SENTIDO EN EL TRABAJO DEL MAESTRO QUE ENSEÑA A**

¹Licenciada en matemáticas UPN, Especialista en Pedagogía Para El Desarrollo Del Aprendizaje Autónomo UNAD, Magister En Educación UNISABANA, Especialista en Diseño De Ambientes Para La Enseñanza De La Tecnología convenio DIFUCIENCIA-UNIVALLE. Maestra en ejercicio de la Licenciatura en Matemáticas- Universidad Surcolombiana Neiva-Huila. Gran parte de mi trabajo corresponde a la sistematización de la experiencia como docente de aula en el IED Rafael Bernal Jiménez y en la Universidad Distrital Francisco José De Caldas (Bogotá), acompañada de una extensa consulta teórica y la comparación con los ideales.

SUS ESTUDIANTES A APRENDER. Bajo esta concepción los logros y las metas a los que me refiero deben ser en primer lugar "logrables" y en segundo lugar "enseñables-alcanzables" y los indicadores deben ser "mirables" a través de los desempeños y correspondientes con dichas formulaciones, además, en su redacción han de tenerse en cuenta tres aspectos fundamentales: el primero de ellos es el sujeto que aprende (la persona a la que se va a evaluar), el segundo es el verbo (llamado por algunos macro verbo o simplemente verbo pedagógico) y en tercer lugar el complemento en el cual se describe la operación mental, o habilidad de pensamiento que se ha trabajado y se espera que el aprendiente haya aprendido es decir el "objeto" de evaluación.

Ejemplos:

- Desde un punto de vista "FUNCIONAL" la redacción se puede presentar en la siguiente forma:
 SUJETO + OPERACIÓN MENTAL + OBJETO
 EL ESTUDIANTE + CLASIFICA + (NÚMEROS – OBJETOS – SERES VIVOS – REINOS – PLANTAS – FUNCIONES – FIGURAS GEOMÉTRICAS...)
- Desde un punto de vista "ESTRUCTURAL" la redacción se puede presentar de la siguiente forma:
 SUJETO + OPERACIÓN MENTAL + OBJETO
 EL ESTUDIANTE + (IDENTIFICA, COMPARA, CLASIFICA...) + NÚMEROS

Obsérvese que desde el punto de vista de la redacción podríamos estar encontrando dos formulaciones iguales pero la diferencia está en la intención de enseñanza que subyace en cada una de ellas, de allí la importancia de "tener claridad" frente a un modelo pedagógico y a los contenidos de la enseñanza.

En el primer caso lo que se está evaluando es la habilidad mental de clasificar y para ello se pueden elegir varios objetos, mientras que en el segundo lo que se está evaluando es la comprensión del objeto número. En otras palabras, en el primer ejemplo, dado que el aprendiente sabe "clasificar" puede hacerlo con los números, los objetos, los seres vivos o cualquier otra cosa y en el segundo caso si el aprendiente sabe sobre el concepto o sobre el objeto entonces puede realizar sobre él diferentes operaciones mentales.

Además, en cualquiera de los casos es posible determinar si el aprendiente "hace" o no "hace" lo que se está pidiendo, es decir si aprendió o no aprendió.

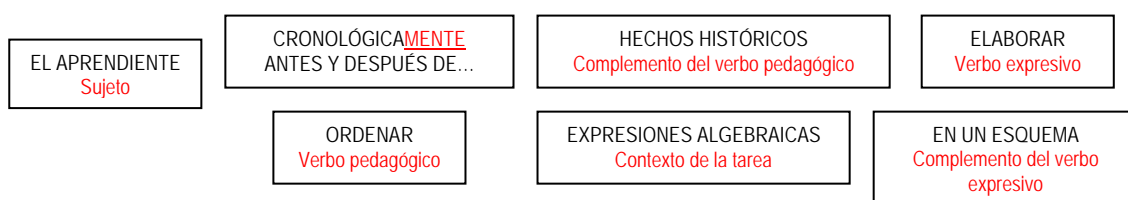
Pero el objetivo de la valoración, es determinar el "estado de logro" esto es EL INDICADOR DE LOGRO, por ello en la redacción del indicador necesariamente hacen su aparición LOS VERBOS EXPRESIVOS Y LOS CRITERIOS VALORATIVOS que sirven para determinar el NIVEL de alcance de los logros, así la redacción de un indicador podría verse en la siguiente forma:

SUJETO + VERBO EXPRESIVO + COMPLEMENTO DEL VERBO EXPRESIVO + VERBO PEDAGÓGICO + COMPLEMENTO DEL VERBO PEDAGÓGICO + CONTEXTO DE LA TAREA + CRITERIO DE VALORACIÓN DE LA ACCIÓN.

Por ejemplo:

El aprendiente + elabora + en forma clara y resumida + en un esquema + los hechos que llevaron a la concepción de las expresiones algebraicas + ordenándolos + cronológicamente.

Nótese que en este ejemplo el ESQUEMA es la herramienta para lograr el fin, otros elementos en este caso podrían ser los mapas conceptuales, los hipertextos, los cuadros sinópticos...



LOS CRITERIOS VALORATIVOS han de tener en cuenta las fases afectiva, expresiva y cognitiva de la enseñanza y permitir ubicar al que aprende en un nivel elemental, básico o de dominio frente a los contenidos (ver el siguiente cuadro); en este sentido los aspectos afectivos hacen parte del nivel más elemental y se refieren al interés que se muestra, la comprensión del sentido y las expectativas frente al aprendizaje o como diría Marzano "EL PENSAMIENTO RELACIONADO CON ACTITUDES Y PERCEPCIONES POSITIVAS SOBRE EL APRENDIZAJE"²; los aspectos cognitivos pertenecen al nivel básico y permiten ubicar al que aprende en tres niveles claramente diferenciables: una primera aproximación al saber, la comprensión del conocimiento y la estructuración del mismo, esto sería según Marzano "EL PENSAMIENTO RELACIONADO CON LA ADQUISICIÓN E INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO"³ y finalmente los aspectos expresivos que son los que permiten "avanzar" y poner en evidencia los aprendizajes significativos es decir el dominio de los contenidos: planteamiento de explicaciones, planteamiento de posibles soluciones e ideas o diseño de innovaciones e implementación de soluciones y ejecución y evaluación de proyectos. Este nivel es el más amplio de todos y abarca tres de las cinco dimensiones propuestas por Robert Marzano: "EL PENSAMIENTO RELACIONADO CON EL REFINAMIENTO Y PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO", "EL PENSAMIENTO RELACIONADO CON LA APLICACIÓN SIGNIFICATIVA DEL CONOCIMIENTO" y "EL PENSAMIENTO RELACIONADO CON LOS HÁBITOS MENTALES PRODUCTIVOS"⁴. El objetivo de una educación de calidad es llegar al último nivel, es decir, el nivel en el que se logra el reconocimiento.

SUB NIVELES	FASES		
	AFECTIVA	COGNITIVA	EXPRESIVA
1	Muestra interés por el aprendizaje	Primera aproximación al saber	Plantea explicaciones
	INSUFICIENTE 40%	ACEPTABLE 65%	SOBRESALIENTE 80%
2	Se evidencia una clara comprensión sobre el sentido del aprendizaje	Comprensión del conocimiento	Plantea posibles soluciones e ideas Diseña innovaciones
	INSUFICIENTE 50%	ACEPTABLE 70%	EXCELENTE 90%
3	Muestra expectativas sobre el aprendizaje	Estructuración del conocimiento	Implementa soluciones Produce explicaciones Ejecuta acciones Evalúa resultados Hace seguimiento
	INSUFICIENTE 59%	ACEPTABLE 75%	EXCELENTE: TIENE UN TALENTO- MERECE RECONOCIMIENTO 100%

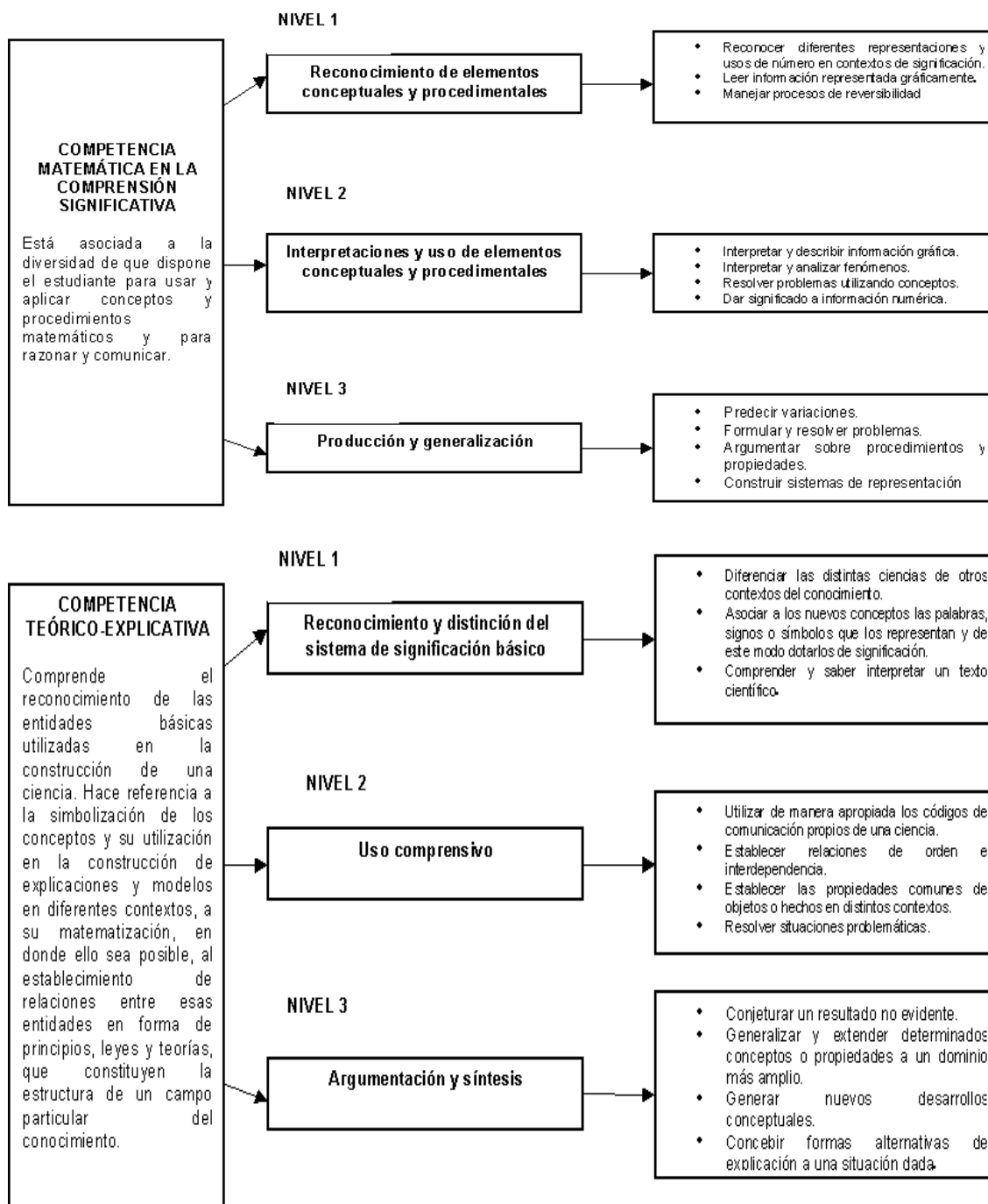
En algunas formulaciones sobre competencias básicas aunque encontramos solamente los aspectos referidos a lo cognitivo y lo expresivo, los niveles son iguales, revisemos dos de ellos⁵

² MARZANO Robert, DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE. Adaptación de LUIS DELFIN INSUASTY. Especialización en Pedagogía Para El Desarrollo Del Aprendizaje Autónomo. UNAD-CAFAM. Guía A. 2001

³ Ibid. 2

⁴ Ibid. 2

⁵ Los dos cuadros que presento aquí, surgieron del análisis y sistematización de los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones de competencias básicas, presentados por el MEN y fueron elaborados por profesores de ciencias y matemáticas de primaria y bachillerato de las jornadas diurna y nocturna del IED RAFAEL BERNAL JIMÉNEZ en julio de 2003.



Lo importante aquí es destacar que en la formulación de los logros e indicadores ha de tenerse en cuenta el grado de apropiación de los aprendientes y su desenvolvimiento en el proceso, con el fin de poder realizar observaciones y mediciones de tipo estadístico del proceso de aprendizaje.

En relación con EL TEMA GENERATIVO es importante resaltar que es la forma de “unir” o relacionar los logros e indicadores con los contenidos de la enseñanza, el tema o concepto generativo ha de ser global para un nivel o grado y es como la columna vertebral de la que se desprenden los conceptos que han de estudiarse o como diría un escritor LA IDEA PRINCIPAL.

Así por ejemplo si en álgebra de grado octavo decidimos que el tema generativo sea LA CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE LAS EXPRESIONES ALGEBRAICAS, de allí han de poderse desprender todos los conceptos y procedimientos que aparecen en el programa para ese grado.

ACUERDOS Y DESACUERDOS PERMITIDOS este tipo de metodología como cualquier otra admite que cada profesor tiene su "forma" de hacer las cosas, pero para poder desarrollar este tipo de trabajo es importante que todos estemos de acuerdo en EL MODELO PEDAGÓGICO, la naturaleza del conocimiento matemático, los procesos y las habilidades mentales a desarrollar y el tipo de "entrenamiento" (por así decirlo) que van a recibir los aprendientes, pues solo en esta forma es posible MEDIR los resultados de la acción pedagógica; dicho en otra forma todos debemos estar de acuerdo en el "qué" y nuestra autonomía nos permitirá indicar el "cómo". La importancia de esta reflexión radica en que todos debemos lograr resultados similares (estos son los que se miden a través de estándares) y en que tanto los estudiantes podrían en un momento determinado cambiar de curso o los profesores de carga académica.

DIVISIÓN DEL TEMA GENERATIVO EN SUBTEMAS una vez definido el tema generativo, lo que sigue es definir las acciones que nos permitirán desarrollarlo, es decir, el conjunto de unidades, sub ramas o ideas secundarias que lo conforman, en mi propuesta he definido cuatro:



UNIDAD UNO: ORIENTAR EL CURSO DE LA ACCIÓN PÉDAGOGICA

A este aspecto otros le llaman diagnóstico, la idea aquí consiste en determinar las necesidades del tema generativo, es decir definir cuales son los conceptos previos que es necesario tener claros para poder abordar el aprendizaje del tema.

UNIDAD DOS: CONSTRUCCIÓN CONSCIENTE DE CONCEPTOS
Definir los conceptos que se van a trabajar y las estrategias a seguir para desarrollar habilidades para aprender a conceptualizar, los hábitos que se pretende desarrollar y los procedimientos.



UNIDAD TRES: EVALUACIÓN

Fijar criterios de evaluación y trabajar en el desarrollo de habilidades y estrategias cognitivas y metacognitivas, en el ánimo de realizar conscientemente procesos de auto, co y heteroevaluación y medición estadística de los resultados del proceso de enseñanza – aprendizaje.

UNIDAD CUATRO: TRANSFERENCIA

Aprender a encontrar contextos en los cuales los conceptos adquieren significado, diseñar test, actividades y problemas contextualizados, y contenidos transversales que interesen desde su punto de vista las diferentes áreas del conocimiento.

