



## PROCEDIMIENTOS DESARROLLADORES: UNA VÍA PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

### DEVELOPING PROCEDURES: A WAY FOR THE MANAGEMENT OF KNOWLEDGE IN PRIMARY EDUCATION

AUTORAS: Rosa María Fernández Chelala<sup>1</sup>

Isabel Alfonso Cruz<sup>2</sup>

Kenia Elizabeth García Armas<sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [aurea07@ult.edu.cu](mailto:aurea07@ult.edu.cu)

Fecha de recepción: 19-01-2018

Fecha de aceptación: 12-03-2018

#### RESUMEN

Con los adelantos de la ciencia y la tecnología se ha producido un cambio, tanto en la forma de acceder a la información, como en su propia naturaleza, así como para su adquisición y manejo, que permite gestionar el conocimiento, el cual conduce a un aprendizaje desarrollador donde se tiene en cuenta la participación activa de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje. En él se crean espacios y momentos de reflexión que impliquen al escolar en el análisis de las tareas, las vías para su solución y su control valorativo. En el artículo se hace un análisis de este proceso de manera general y en particular en la Educación Primaria. Se propone un procedimiento para contribuir a la gestión del conocimiento en los escolares del segundo y tercer momentos del desarrollo y ejemplos de su implementación.

**PALABRAS CLAVE:** gestión del conocimiento; procedimiento; aprendizaje desarrollador.

#### ABSTRACT

With advances in science and technology there has been a change, both in the way of accessing information, as well as in its own nature, as well as for its acquisition and management, which allows the management of knowledge, which leads to a developer learning where the active participation of the protagonists of the teaching-learning process is taken into account. In it, spaces and moments of reflection are created that involve the

<sup>1</sup> Master. Docente de la Universidad de Las Tunas. Las Tunas. Cuba.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente de la Universidad de Las Tunas. Las Tunas. Cuba.

<sup>3</sup> Master. Decana de la Facultad de Educación de la Universidad de Las Tunas. Las Tunas. Cuba. E-mail: [kenia@ult.edu.cu](mailto:kenia@ult.edu.cu)

scholar in the analysis of the tasks, the ways for their solution and their evaluative control. In the article an analysis of this process is made in a general way and in particular in Primary Education. A procedure is proposed to contribute to knowledge management in schoolchildren of the second and third moments of development and examples of its implementation.

KEYWORDS: knowledge management; procedure; developer learning.

## INTRODUCCIÓN

Con la evolución, el hombre se ha visto en la necesidad de buscar respuestas científicas a las dificultades que se le presenten durante su vida escolar, es por eso, que en su devenir cultural se implementan diferentes métodos de enseñanza dirigidos a preparar a los escolares para desarrollarse en la sociedad.

La educación debe centrarse en el aprendizaje, es decir, en la adquisición de conocimientos. Un buen sistema de aprendizaje, debería proporcionar que el escolar almacene y gestione su propio conocimiento, de manera que pueda ser utilizado por él, para realizar una acción determinada en el momento necesario.

En este sistema, el objeto del aprendizaje va a ser el conocimiento, el cual está formado por diversas relaciones y este consiste en aplicar una serie de transformaciones a la información, que, a su vez, puede ser conocimiento.

El Modelo de Escuela Primaria cubana plantea que esa institución debe contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentar, desde los primeros grados, la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista, lo que exige lograr la formación de un escolar reflexivo, crítico e independiente, que asuma un rol cada vez más protagónico en su actuación, que posea sentimientos de amor y respeto. (P. Rico, 2008, p. 24)

La gestión del conocimiento (GC) se impone en el contexto de la Educación Primaria, dado el aumento del volumen de información disponible en los libros, medios y sus propias vivencias, que demandan diferentes formas para acceder a ella, procesarla y generar conocimientos desde el proceso de enseñanza aprendizaje en el segundo y tercer momentos del desarrollo.

A partir de las insuficiencias identificadas en los controles a clases, la experiencia de los investigadores, la participación y el control en la elaboración de los trabajos prácticos, así como la revisión de libretas, la orientación, control del estudio independiente, las evaluaciones y del intercambio con colectivos pedagógicos y escolares, se evidenció que existen potencialidades para la gestión del conocimiento a través de los libros y medios de información que no son aprovechadas en toda su magnitud.

La gestión del conocimiento en la Educación Primaria es cada vez más necesaria, pero cuando a los escolares del segundo y tercer

momentos del desarrollo se les asignan tareas de búsqueda de información, requiere que el maestro realice una correcta orientación e información de los medios donde puede localizarla, de manera que se sienta motivado y no rechace la actividad.

Los escolares manifiestan insuficiencias para:

- Realizar tareas de aprendizaje, trabajos prácticos e independientes, donde deben buscar información en los libros y medios, copiarla y procesarla.
- El procesamiento y evaluación de la información obtenida según las exigencias de las tareas

Las insuficiencias antes mencionadas permiten identificar la contradicción que se manifiesta entre las exigencias del Modelo de Escuela Primaria y las dificultades que presentan los escolares del segundo y tercer momentos del desarrollo para la búsqueda, selección, procesamiento y empleo de la información, lo que condujo a proponer una solución científica.

#### DESARROLLO

La gestión del conocimiento ha sido definida por varios autores: Febles y Estrada (2004) la consideran como un “proceso donde se añade valor a los conocimientos existentes y se generan nuevos conocimientos científicos, un nuevo mercado y nuevos servicios”, destacando que consideran a la gestión del conocimiento un “proceso”.

Para Wigg (citado por Artiles, 2005) plantea: "La gestión de conocimiento hace énfasis en facilitar y gestionar actividades relacionadas con el conocimiento tales como la creación, captura, transformación y uso. Su función es planificar, implementar, operar y gestionar todas las actividades relacionadas con el conocimiento y los programas requeridos para la gestión efectiva del capital intelectual”.

Las investigadoras Leticia y Sara Artiles (2005) plantean que la gestión del conocimiento es "el sistema que organiza los flujos de información, externos e internos, propicia la generación, apropiación, intercambio y uso de conocimientos necesarios para el incremento de la eficiencia y calidad en los procesos fundamentales de las organizaciones”

Para Soto, M (2005) la gestión del conocimiento es “el conjunto de procesos y herramientas que permiten la integración sistemática de acciones para el aprovechamiento y utilización del conocimiento, la información y la experiencia acumulada en el desarrollo cualitativo de una organización”

Un escolar creativo debe estar orientado y tener las condiciones elementales para buscar información, seleccionarla, procesarla, aplicarla y comunicarla de una forma creativa en la solución de las dificultades que se les presenten, por lo que la escuela debe brindarle las herramientas que su inteligencia y creatividad van

a utilizar para ofrecer nuevas respuestas ante diferentes situaciones. Valqui. R. (2009)

En esta investigación se asume la definición del investigador Morejón. A. (2009), plantea que la gestión del conocimiento no es meramente cuestión de software, ni de técnica. Es algo que empieza con los objetivos y los procesos de la empresa, y con el reconocimiento de la necesidad de compartir información. Lo que evidencia que en el proceso de enseñanza aprendizaje la gestión del conocimiento es necesaria para el logro y cumplimiento del fin y objetivo del Modelo de Escuela Primaria.

Resulta necesario preparar a los escolares del segundo y tercer momentos del desarrollo en la gestión del conocimiento porque así se constituye en agente activo de su aprendizaje, que busca información, controla y domina su proceso cognitivo y adquiere confianza en sus aptitudes y habilidades. La creatividad es un fuerte factor de motivación para lograr que se interesen por las actividades que hacen, brinda la posibilidad de alcanzar logros y metas propuestas.

#### *La gestión del conocimiento en la escuela*

La gestión del conocimiento en el aula es un fenómeno del que se está tomando conciencia y del que aún no se puede hablar como un campo de conocimiento y práctica ya constituido. De ahí la relevancia de analizar en qué contexto y con qué propósitos se origina. Los elementos presentes en el proceso de su constitución y cómo se incorpora al ámbito educativo y a las organizaciones estudiantiles, con el potencial de transformar la escuela en una institución de la sociedad del conocimiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el segundo y tercer momentos del desarrollo de la Educación Primaria, precisa de cambios continuos y modificaciones que permitan no solo mejorar la práctica docente, sino fundamentalmente, el aprendizaje de los escolares en las habilidades y actitudes que se espera que obtengan y practiquen.

En tal sentido el papel del maestro debe ser como guía y facilitador de los conocimientos, de ahí que uno de los problemas de mayor importancia en el contexto pedagógico, es la deficiencia en la habilidad de la transferencia de ideas a nuevos contextos, necesaria en el escolar para la adquisición de conocimientos que transmiten a sus compañeros mediante su trabajo práctico e intercambio grupal.

Para que ocurra este proceso se debe crear un clima de confianza adecuado, la toma de decisiones colectivas, mediada por el maestro, que entra en relación con la gestión del conocimiento, al crear un ambiente más participativo y permitir el establecimiento de relaciones personales, una exigencia necesaria para el intercambio de conocimientos.

El éxito, radica en crear una cultura dirigida al conocimiento donde los escolares muestren curiosidad intelectual, estén dispuestos a explorar y con libertad para hacerlo, que se tengan

en cuenta sus iniciativas y habilidades creativas, donde se eliminen los factores de inhibición del conocimiento. Se fomenta el aprendizaje cooperativo y la transmisión de conocimientos, se enseña a aprender, se facilita la reflexión y el desarrollo personal y grupal, se promueve la participación activa con métodos docentes altamente flexibles (ejercicios, juegos de rol y discusiones grupales)

En este sentido el escolar aprende a tomar decisiones sobre la base del intercambio con los otros, proceso que involucra la gestión del conocimiento. El maestro en su rol pedagógico y orientador utiliza estrategias docentes para fomentar relaciones de comunicación asertivas que contribuyan a que el sujeto, se instruya y eduque para la vida.

La gestión del conocimiento sobre todo, en el aula, se centra en generar oportunidades efectivas en clases, promueve un proceso de aprendizaje coherente, toma decisiones correctas, contextualizadas y secuenciadas, de manera que se organice y planifique en correspondencia con las necesidades y potencialidades de los escolares, en estrecha relación con los contenidos, la opción metodológica, la evaluación, el contexto y los impulsos didácticos; sin olvidar las presiones y problemas que lo afectan.

#### *Acerca de los procedimientos*

La preparación del maestro en una didáctica para el cambio es el reto para el abandono de los métodos tradicionales de enseñanza, y para ello debe ser ante todo un gran educador, no debe enseñar, sino dirigir el proceso de aprendizaje de los escolares, y saber conceptualizarlo como un proceso cognitivo y afectivo.

Un paso esencial es saber cómo instrumentar en el proceso de enseñanza procedimientos didácticos para lograr un aprendizaje desarrollador, es poder tomar en consideración las definiciones de "aprendizaje" y "aprendizaje desarrollador".

Existen diversas definiciones que facilitan la comprensión del concepto aprendizaje, entre ellas se encuentra la de Klein que lo plantea como: "un cambio relativamente permanente de la conducta, debido a la experiencia, que no puede explicarse por un estado transitorio del organismo, por la maduración o por tendencias de respuestas innatas." (Klein, 1994, p.4).

Miguel Llivia y otros lo definen de la siguiente forma: "Aprendizaje, significa no solo adquirir conocimientos, sino que incluye también aprender a buscar los medios que conducen a la solución de problemas: seleccionar información, elegir medios y vías, destacar hipótesis, ordenar y relacionar datos, etc. Este acercamiento al aprendizaje supone dar un giro a la enseñanza, pues exigiría enseñar no solo contenidos o datos, sino estrategias para aprenderlas y usarlas." (Llivia, 2001, p.21)

Según nuestro criterio, el aprendizaje es considerado como un proceso de modificación relativamente permanente del modo de actuación del escolar, que modela y remodela su experiencia en

función de su adaptación a los contextos en los que se concreta el ambiente con el que se relaciona, ya sea en la escuela o en la comunidad; modificación que es producida como resultado de su actividad y su comunicación y que no se puede atribuir solamente al proceso de crecimiento y maduración del individuo. En este sentido se defiende la idea de que el aprendizaje debe ser desarrollador.

Ante estas particularidades del aprendizaje, es innegable la necesidad que los maestros trabajen en aras de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de lograr un aprendizaje desarrollador, el cual Doris Castellanos define así: "Un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social." (Castellanos, 2005, p.33)

En consecuencia con lo anterior, el aprendizaje desarrollador es una forma del proceso de apropiación de la experiencia histórico social de la humanidad, expresada en el contenido de enseñanza, el cual propone que el escolar participe activa, consciente y reflexivamente, bajo la dirección del maestro en la apropiación de conocimientos y habilidades para actuar, en interacción y comunicación con los otros, y así favorecer la formación de valores, sentimientos y normas de conducta.

En este sentido se proponen procedimientos en los que el aprendizaje se debe distinguir por ser activo y regulado, lo cual requiere que el escolar sea constructor de su propio aprendizaje, que sea el protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de su actividad cognoscitiva para lo cual debe ser consciente, es decir comprender por qué aprende, hasta dónde llegar, el qué y cómo aprende, por lo que un rasgo fundamental debe ser la actividad intelectual productiva, creadora e independiente del que aprende.

La palabra procedimiento, según una buena parte de los expertos que empezaron a aplicarla al proceso de enseñanza-aprendizaje, engloba la idea de estrategias y técnicas de aprendizaje, pero a su vez el diccionario de la Real Academia de la Lengua dice que procedimiento es método de ejercer, que estrategia es el arte para dirigir un asunto, y que técnica es el conjunto de procedimientos de que se sirve una ciencia, un arte y una habilidad para usar de esos procedimientos. Para Coll, C. (2003), procedimiento es «...un conjunto de acciones ordenadas y orientadas a la consecución de una meta». En esta definición se incluye la idea de destrezas, de técnicas y de estrategias.

Procedimientos son, como se ha dicho anteriormente, destrezas, estrategias, técnicas de aprendizaje a través de las cuales el escolar conseguirá, por sí mismo, adquirir nuevos conocimientos, ser más autónomo en su aprendizaje tanto en la adquisición de conceptos, saberes, como en el desarrollo de actitudes, saber ser

y saber estar, favoreciendo que sea consciente de su proceso de aprendizaje, que sepa colaborar y recibir ayuda, y que llegue a valorar lo que una materia le puede aportar, dentro y fuera del ámbito escolar.

A veces hay si no confusión, sí una indefinición entre procedimientos y metodología. El procedimiento es el saber hacer, la destreza que se intenta que el escolar adquiera/construya, es un contenido escolar, programable y cuyo aprendizaje puede realizarse con distintos métodos y actividades. La metodología informa sobre el modo de trabajar los contenidos en el aula.

Según Margarita Silvestre los procedimientos didácticos son, "complemento de los métodos de enseñanza, constituyen herramientas que le permiten al docente orientar y dirigir la actividad del escolar en colectividad de modo que la influencia de otros propicie el desarrollo individual estimulando el pensamiento lógico, el pensamiento teórico y la independencia cognoscitiva motivándolos a pensar en un clima favorable de aprendizaje. (Silvestre, 2003, p. 26)

Los maestros deben utilizar en sus clases procedimientos que atiendan no solo lo externo (organización de la clase, utilización de medios, etc) del proceso de enseñanza aprendizaje, sino que profundicen en lo interno, en aquellos procedimientos que promuevan el análisis, la síntesis, al comparación, la abstracción, la generalización, la inducción, la demostración, la búsqueda de la esencia que conduzca a un pensamiento cualitativamente superior.

Margarita Silvestre propone procedimientos que para alcanzar un aprendizaje desarrollador en la dirección del proceso de enseñanza. (Silvestre, M y J, Zilberstein, 2000, p. 83)

Se comparte el criterio de que existe una relación dialéctica entre métodos y procedimientos, en función del objetivo de la clase y de las condiciones para realizarlo, de las características de los escolares, entre otras, lo que hace que un momento dado un procedimiento pueda convertirse en método y viceversa.

Es por ello que estructurar el conocimiento en un tema (asignatura o disciplina docente) significa lograr que los escolares -*bajo la guía del maestro*- (reorganicen) internamente el contenido de dicho conocimiento a partir de revelar los nexos y relaciones entre sus elementos componentes (conceptos, juicios y procedimientos).

Para lograr esta organización juega un papel decisivo el razonamiento (como forma lógica del pensamiento), pues a partir de la concepción de aprendizaje desarrollador declarada, los escolares, sean capaces de buscar nexos y relaciones. Es en función de esto que se debe planificar el trabajo. (Castellanos , 2002)

La organización de la metodología de trabajo en torno a lo problémico, lo heurístico, lo investigativo, lo creador, deben

contribuir al desarrollo de las habilidades y capacidades implicadas en una actividad intelectual productiva, creadora, crítica y reflexiva. El empleo de procedimientos analógicos y vivenciales, el uso del error y de la interrogación como estrategias didácticas, la enseñanza multisensorial, la simulación, el apoyo en la realización de proyectos, entre muchos otros, constituyen procedimientos que contribuyen al desarrollo de una enseñanza activa, motivadora, implicativa, dinámica, y por ende, a la proyección de situaciones de aprendizaje desarrolladoras. (Castellanos, 2002)

*Procedimientos didácticos para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque desarrollador*

Aprender a preguntar. Es importante que el escolar se plantee preguntas de todo lo que estudia, y que las exprese en forma oral o escrita antes, durante o posterior al desarrollo de la clase, en su propio estudio independiente o en la vida diaria. Para esto es necesario que primeramente, observe, lea, investigue o escuche la información acerca del objeto de estudio, que sepa determinar lo esencial y lo secundario, para que posteriormente se interroge acerca de qué es, cómo es, por qué es, para qué es lo que estudia o también se cuestione en relación a cuándo, donde, cuánto, cuál es la importancia o la significación de lo que aprende, llegando a hacer predicciones, con las preguntas tipo.

Buscar las características. Le facilita al escolar conocer cómo es lo que estudia, lo que le revela (a partir de la observación, la descripción, la comparación, entre otros procedimientos), sus características, cualidades o propiedades generales y particulares, precisar las esenciales y aquellas que posibilitan junto a lo esencial, la identificación del concepto, en sus diferentes formas de presentación.

Este procedimiento conlleva al análisis de los objetos, hechos, fenómenos, procesos naturales o sociales de forma integral, valorando sus vínculos, nexos y relaciones, fortaleciendo la aplicación de los procesos lógicos del pensamiento y la independencia cognoscitiva.

Buscar las características tiene que ver con representar, dibujar, pintar utilizando un lenguaje que dé idea cabal del objeto, lo cual sienta las bases para la asimilación del conocimiento científico y para la formación de sentimientos y actitudes .

Con este procedimiento el escolar llega al conocimiento de las características y a los elementos que necesita para operar con el conocimiento y obtiene aspectos para posteriormente generalizar y llegar a la definición del concepto, a la vez de distinguir en casos particulares, la esencia de lo que estudia, lo necesario y suficiente para poderlo aplicar a nuevas situaciones, estimulando así una actividad intelectual desarrolladora y creativa.

Aprender a observar y a describir. Consiste en la observación y descripción guiada de objetos, modelos o representaciones de



hechos, fenómenos o procesos naturales o sociales, respondiendo a cómo es o como son estos.

Este procedimiento propicia la búsqueda del conocimiento por el escolar y facilita que observar se convierta en un acto consciente, que permita no solo ver, sino además comprender la importancia de observar y describir en toda actividad humana y sirve como punto de partida en la asimilación de conceptos, generalizaciones, juicios etc.

Este procedimiento tiene como propósito principal que mediante la observación se conozca cómo es lo que se estudia y requiere lograr en el escolar, lo siguiente:

- Que dirija su atención a cómo es lo que observa. Al todo, a las partes y a las relaciones entre las partes

Aquí el escolar debe llegar a establecer relaciones entre el todo y las partes, lo que le permite profundizar en su observación e ir a buscar características que apoyándose en otros procedimientos, le ayuden a establecer la correspondencia entre el objeto, el hecho o el proceso y su esencia, distinguiendo qué característica hace que sea lo que es y no otra cosa.

- Preguntarse por qué y el para que de lo observado

Con esta exigencia ayudamos al escolar para que pueda establecer relaciones causales relacionando la causa y el efecto a partir de lo observado. Por ejemplo, al observar una película que se refiera a un hecho científico preguntarse ¿Por qué ocurrió? ¿Qué relación tiene con otros hechos que se produjeron posteriormente?

- Que describa de forma oral o escrita lo observado

El escolar debe interiorizar que la forma en que sea capaz de describir, le permite conocer la calidad de su observación y puede apoyarse en esquemas o dibujos auxiliares.

- Valore y controle tanto de forma individual como colectiva lo realizado

En este aspecto el maestro debe estimular la actividad colectiva a partir del esfuerzo individual, en el análisis de las descripciones y promover formas de control y valoración colectivas.

Ejemplificar. Es un procedimiento que conlleva a identificar y seleccionar por parte del escolar, objetos que pertenezcan a un concepto, fenómeno, proceso, ley teoría dada, a partir de su observación o estudio.

Sobre la base del conocimiento de las características generales y esenciales, el escolar debe buscar la esencia en ejemplos particulares, preguntándose el por qué estos ejemplos pertenecen a la clase de objetos del concepto dado.

Este procedimiento conlleva a que el escolar no solo identifique los ejemplos atendiendo a características externas, como el

color, la textura, la forma, sino también internas, los nexos, las relaciones, la composición, la forma de pensar o actuar, etc.. Presupone no quedarse solo en la simple identificación o memorización de la generalización, sino aplicarla a nuevas situaciones.

Buscar contraejemplos. Este procedimiento es de gran utilidad para revelar la esencia del contenido objeto de estudio, puesto que ayuda a separar lo esencial de lo secundario a partir del planteamiento al escolar de una situación contradictoria que tiene que resolver contraejemplos la búsqueda de la solución debe conducir a que el estudiante llegue a las propiedades esenciales del concepto, favorece el desarrollo en ellos del análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción y la generalización.

Este procedimiento se basa en plantear al escolar una situación a partir de una contradicción que tiene que resolver. Esta constituye una situación contraria a la que se analiza en el sentido que difiere del objeto de estudio, precisamente en lo esencial, en ello consiste el contraejemplo y el hecho de encontrar la solución lleva al escolar a la esencia del concepto que se estudia en ese momento.

Plantear suposiciones. Exige que el escolar a partir del análisis de planteamientos o problemáticas dadas que surjan, llegue a proponer posibles soluciones a las mismas, pudiéndolas corroborar con la realización de experimentos o la búsqueda bibliográfica. Este procedimiento facilita que los estudiantes busquen las causas, la esencia de lo que estudian y puedan relacionarlas con los efectos, con las consecuencias.

Inicialmente los escolares deberán comprender a partir del análisis de la problemática planteada, de qué se habla en la misma y cuáles son sus características esenciales, así mismo precisar qué es lo que se dice acerca de esta (lo que ocurre o trae como consecuencia).

Posteriormente podrán elaborar las suposiciones o hipótesis, que expliquen la causa (por qué) de lo planteado, contrastándolas con las características esenciales.

Estas hipótesis conllevan a que los escolares investiguen en el lugar y localicen información bibliográfica, lo cual les permita tomar posición respecto al lugar afectado, lo que evidencia la importancia instructiva y educativa de esta forma de trabajo.

Establecer semejanzas y diferencias. El procedimiento consiste en la comparación de objetos, hechos, fenómenos o procesos, al establecer diferencias y semejanzas entre ellos, a partir de los criterios correspondientes. Favorece los procesos lógicos del pensamiento, facilita que se revelen las características esenciales de los objetos, las que vistas en casos particulares permiten llegar a la generalización y como tal operar con conceptos y tener en cuenta los nexos y relaciones.

Aquí se enfatiza con el escolar en que este comprenda que comparar es establecer las semejanzas y diferencias a partir de

criterios que determine para ello, siendo el desarrollo de esta habilidad para él muy importante, no solo para la escuela sino para la vida práctica. Aquí debe quedar claro que establecer semejanzas, es saber determinar lo común entre dos objetos.

Para aplicar este procedimiento los escolares deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar los objetos, hechos, fenómenos o procesos a comparar.
- Determinar las características de lo que se compara.
- Precisar las características de lo que se compara para determinar o reafirmar los criterios de comparación.
- Plantear las semejanzas y diferencias según criterios previamente determinados.
- Expresar oralmente o por escrito la conclusión de la comparación exponiendo sus propios puntos de vista.
- Autocontrol y valoración colectiva de lo realizado.

Buscar argumentos. Permite a los escolares buscar, integrar y expresar las ideas, que sustentan la veracidad o conformidad de juicios sobre un hecho, objeto, fenómeno o proceso natural o social.

Contribuye a la apropiación consciente de los conocimientos, ya que exige que los escolares amplíen, profundicen, comparen y apliquen, haciendo más sólidos los elementos del conocimiento que poseen, los lleva a que establezcan relaciones y tomen posiciones, lo que es de gran eficacia en la formación de convicciones.

Es imprescindible unificar los esfuerzos de los maestros en torno con el uso y creación de aquellos métodos y procedimientos más generales, más productivos, que complementen los diferentes métodos y que de forma coherente integren la acción de las diversas asignaturas que influyen sobre el escolar, en pro de lograr su mayor participación colectiva y consciente, el desarrollo de su pensamiento, de su imaginación, la formación de valores, de su creatividad.

Los procedimientos que se utilicen en las clases no deben atender únicamente a lo externo del proceso (la organización de la clase o la utilización de medios de enseñanza), sino que profundicen en lo interno, es decir en aquellos procedimientos que promuevan el análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción, la generalización, la inducción, la deducción, la demostración, la búsqueda de las causas y de las consecuencias, la búsqueda de la esencia, entre otros elementos importantes, que conduzcan a un pensamiento cualitativamente superior y que permitan a su vez, no sólo el desarrollo cognoscitivo, sino también el de los sentimientos, actitudes, valores, convicciones, que provoquen la

formación de la personalidad de los niños, adolescentes y jóvenes, acorde con la realidad de nuestros pueblos.

A partir de estos, el equipo de investigadores proponen un procedimiento para que los escolares del segundo y tercer momentos del desarrollo logren gestionar el conocimiento en la Educación Primaria:

- Familiarización con las fuentes de la información.

Acciones que deben realizar los maestros en este procedimiento.

- Preparar a los escolares para que reconozcan cuál es la información que necesitan.
- Orientar a los escolares para que distingan los medios con que disponen para la búsqueda de la información en función de la tarea.
- Orientar diferentes formas de extraer información de los medios o fuentes.
- Preparar a los escolares para que comiencen la búsqueda mediante la introducción de palabras claves.
- Orientar a los escolares que seleccionen la información que les pueda ser útil para las tareas que deben resolver

Acciones que deben realizar los escolares:

- Orientarse sobre cuál es la información que necesitan.
- Distinguir la variedad de fuentes de la información (Cuaderno de trabajo, materiales de la naturaleza, libros de texto, software educativos, teleclases)
- Identificar las fuentes de información de acuerdo con las exigencias de la tarea.
- Introducir palabras claves en las diferentes fuentes para la búsqueda de la información.
- Procesamiento y valoración de la información extraída de las diversas fuentes.

Acciones que deben realizar los maestros:

- Preparar a los escolares para analizar la información que obtienen.
- Guiar a los escolares para que tomen nota, emitan criterios.
- Orientar a los escolares para que comparen la información obtenida con la que aparece en otras fuentes.
- Preparar a los escolares para que sean capaces de incorporar la nueva información a los conocimientos previos que tenían.
- Preparar a los escolares para que realicen tareas donde apliquen la información gestionada, elaboren mapas de

conocimiento, resúmenes, subrayado y utilicen estrategias metacognitivas.

Acciones que deben realizar los escolares:

- Leer tantas veces sea necesario para decodificar la información.
- Tomar nota, emitir criterios.
- Comparar la información obtenida con la de sus compañeros.
- Realizar tareas donde empleen la información gestionada y elaboren mapas de conocimiento, resúmenes, subrayado y utilicen estrategias metacognitivas.
- Evaluación del proceso y resultado de la búsqueda realizada según las exigencias de las tareas.

Acciones que deben realizar los maestros:

- Preparar a los escolares para que evalúen los resultados.
- Preparar a los escolares para que autovaloren y autocontrolen del resultado de su actividad de aprendizaje.
- Preparar a los escolares para que se propongan metas para mejorar el aprendizaje.

Acciones que deben realizar los escolares:

- Autovaloración y autocontrol del resultado de su actividad de aprendizaje.
- Comunicar eficientemente la información gestionada.
- Plantearse metas para mejorar su aprendizaje.

*Ejemplos de la gestión del conocimiento en la Educación Primaria*

Isabel Alfonso propone una metodología para la integración de los contenidos geométricos con la numeración, el cálculo y las magnitudes para la gestión del conocimiento en el segundo momento del desarrollo, la que se organiza en tres etapas (Alfonso, I, 2017, p. 74):

- Primera etapa: preparación didáctica.
- Segunda etapa: elaboración didáctica.
- Tercera etapa: evaluación en la práctica.

La metodología está fundamentada en los resultados de los estudios teóricos efectuados, de lo que se infiere la necesidad de alcanzar el accionar coherente y el vínculo entre los elementos que componen el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos geométricos y su integración con la numeración, el cálculo y las magnitudes en los programas de Matemática en el primer ciclo de la Educación Primaria, para alcanzar los resultados deseados en su aplicación.

El objetivo de la metodología es contribuir al tratamiento de los contenidos geométricos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el primer ciclo, a partir de una correcta preparación de la clase, donde se tengan en cuenta todas las relaciones que se dan entre los contenidos para abordarlos de manera integrada.

#### *Primera etapa: preparación didáctica*

La preparación debe partir de las acciones relacionadas con el estudio de los documentos oficiales que rigen el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de determinar las fortalezas y debilidades con las que tendrá que interactuar el maestro al realizar el tratamiento didáctico a los contenidos geométricos.

Se realizan intercambios con maestros, directivos de la escuela y la Dirección Municipal de Educación a partir de los debates acerca de las inquietudes de los maestros en cuanto al tratamiento a los contenidos geométricos, encuentro con maestros, conversatorios sobre vivencias de los maestros en su desempeño en la escuela, al abordar estos contenidos, reflexionar con los agentes que intervienen en la preparación de los maestros.

En esta etapa se desarrollan acciones de capacitación y de trabajo metodológico, dirigidas a los metodólogos, jefes de ciclo, directivos y maestros de la escuela, que se concretan en la realización de talleres científico-metodológicos encaminados a la preparación para integrar los contenidos geométricos. Se efectúan intercambios y reflexiones con los directivos de la escuela y metodólogos acerca de la integración de los contenidos geométricos, así como las críticas para determinar la factibilidad de su puesta en práctica, y plantear los ajustes a los componentes que lo necesiten

Esta etapa incluye los procedimientos didácticos: estudio de la documentación oficial que norma el tratamiento a los contenidos matemáticos y la preparación para su posible integración, consulta de fuentes teóricas relacionadas con los contenidos matemáticos y la metodología para su enseñanza-aprendizaje en el segundo momento del desarrollo de la Educación Primaria, diagnóstico y caracterización de los alumnos.

La segunda etapa: de elaboración didáctica, contiene los procedimientos didácticos: análisis de los contenidos referidos a geometría, numeración, cálculo y magnitudes, además de la elaboración de acciones didácticas para enseñarlos integralmente, planeación de los ejercicios que integren la geometría con la numeración, el cálculo y las magnitudes, para desarrollarlos en las clases de Matemática en el segundo momento del desarrollo de la Educación Primaria, determinación de los métodos, procedimientos y medios para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos de geometría, numeración, cálculo y magnitudes en el segundo momento del desarrollo de la Educación Primaria, implementación de las actividades.

La tercera etapa: de evaluación en la práctica, está condicionada por cada uno de los procederes de las etapas anteriores, contiene los procederes: evaluación de la calidad de la preparación pedagógica del maestro, evaluación de la elaboración didáctica para integrar los contenidos geométricos con la numeración, el cálculo y las magnitudes, evaluación del aprendizaje de los contenidos matemáticos integrados en los alumnos del segundo momento del desarrollo de la Educación Primaria.

En resumen, es preciso que el maestro, al aplicar la metodología para la integración de los contenidos geométricos, preste especial atención a las potencialidades de los contenidos, de manera que favorezca la sistematización de los conocimientos que el alumno ha adquirido, y encuentre en la integración la solución a la problemática planteada.

Ejemplificación de su aplicación a través de situaciones de aprendizaje como:

Ejercicio que integra: geometría, numeración, cálculo y magnitudes. (Tercer grado)

El frente de la escuela se desea cercar, para ello se deben colocar los postes que sostendrán la cerca. Si los postes se colocan a 2m uno de otro, iniciando en la esquina. ¿Cuántos postes se necesitan hasta la otra esquina?

El maestro, debe tener presente la habilidad en este proceso de integración, en geometría el alumno debe reconocer el segmento, denotarlo e identificarlo en situaciones prácticas, así como trazarlo y medirlo. La numeración, le va a incorporar los números naturales, sistematizando el orden y representación, para su aplicación a nuevas situaciones de aprendizaje.

Mientras que las magnitudes le proporcionan el conocimiento de la unidad de longitud para emplearla en la medición y comparación de longitudes de los segmentos y la escala, por su parte, el cálculo propicia la operación y el procedimiento.

El escolar, debe seguir los siguientes pasos lógicos:

1. Medir en la práctica los metros que tiene el frente de la escuela, utilizando la cinta métrica, para determinar la longitud total.
2. Hacer la división de la longitud total en segmentos unidad de 2m.
3. Representar el frente de la escuela, utiliza los instrumentos: regla o cartabón graduados.
4. Colocar en la representación el primer poste y a partir de él,
5. Dividir la representación del frente de la escuela en segmentos unidad de 1cm de longitud, según la escala 1cm: 2m.
6. Compara si todos los segmentos trazados tienen un 1cm de longitud.

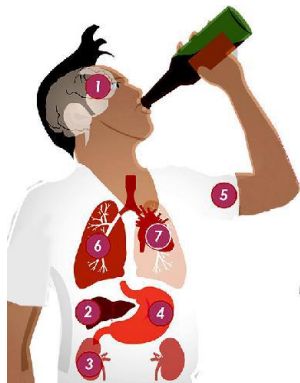
7. Representa los postes teniendo en cuenta la orden, (a 2m uno del otro, iniciando en la esquina).
8. Determina el número de postes y segmentos unidad, que se han obtenido.
9. Determina la operación a realizar.
10. Calcula, teniendo en cuenta que debe adicionar uno al resultado pues en el primer tramo coloca dos.

Kenia García señala que la tipología de textos es un conocimiento que se enseña y aprende en su relación con otros conocimientos y habilidades para el aprendizaje de la lectura; a su vez favorece que el escolar se enriquezca ética y estéticamente, se estimule el gusto por la lectura y cultive su sensibilidad artística. (García, K, 2017, p. 11).

Para lograr el proceso de comprensión a partir de la tipología textual se ejemplifica con un artículo publicado en el Periódico Trabajadores el lunes 25 de abril de 2016.

De ese “néctar” no beberé

¿Qué tan peligroso es para el organismo el consumo de alcohol?



- 1.- En el cerebro: disminuye la memoria, la capacidad de concentración y el autocontrol.
- 2.- En el hígado: los efectos después de su ingestión son náuseas, vómitos y dolor de cabeza.
- 3.- En el riñón: pierde agua y el organismo la busca en otros órganos.
- 4.- En el estómago: en exceso causa erosiones en la mucosa por el etanol. El ardor es mayor cuando se mezclan diferentes bebidas.
- 5.- En la piel: aumenta el fluido de sangre, por lo que se presenta más sudoración.
- 6.- En los pulmones: acelera la respiración y en caso de que sea demasiado la detiene.
- 7.- En el corazón: aumenta la actividad cardíaca y acelera el pulso. Cuando el alcohol llega a la sangre disminuye el azúcar, lo que provoca debilidad y agotamiento físico.



*Fuente: Organización Mundial de la Salud*



El alcoholismo, de acuerdo con el informe sobre la situación regional del consumo de alcohol y la salud para las Américas de las organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud, constituye un desafío creciente para los países de Latinoamérica, si se tiene en cuenta que en ellos en promedio, el consumo de alcohol es más alto que en el resto del mundo.

En Cuba, como en las demás naciones, las bebidas alcohólicas son consideradas como drogas legales que, al fin y al cabo, dañan la salud y pueden convertirse en la puerta de entrada a las denominadas drogas duras.

Esta enfermedad disminuye en más de 10 años el promedio de vida de las personas. Según los estudios realizados sobre el tema, la carga de morbilidad y traumatismos son significativos, así como las enfermedades y lesiones, incluidas las neoplasias, la infección por el VIH/sida y diversos trastornos mentales.

La ingestión de este tipo de bebida es el principal factor de riesgo de muerte y discapacidad para la población.



Más del 45 % de la población cubana mayor de 15 años ingiere bebidas alcohólicas, fundamentalmente en los rangos de edades comprendidos entre 15 y 49 años de edad, según las investigaciones de la Unidad Nacional de Promoción de Salud.

Hay estudios recientes que plantean que las mujeres beben hoy a la par que los hombres, tendencia que complejiza este escenario, si tenemos en cuenta que las féminas, biológica y psicológicamente son más vulnerables.

El consumo excesivo de alcohol es una de las causas más frecuentes de transgresiones sociales como violaciones y riñas, práctica de sexo.

Se vincula mundialmente con el 50 % de las muertes ocurridas en accidentes de tránsito y el 30 % de los homicidios y arrestos policiales.

Así mismo se estima que reduce de 10 a 15 años la expectativa de vida, determina el 30 % de las admisiones psiquiátricas y el 8 % de los ingresos por psicosis.

*Raiza Arango Medina | edición y diseño: Malagón | corrección: Téllez - Roly*

**Actividades:**

Lee el título, subtítulo y observa la forma en que está escrito, así como las ilustraciones para que expreses el tema objeto de tratamiento en este texto.

a) ¿Qué significa néctar? ¿Por qué la escribirían entre comillas y con un color diferente?

b) ¿Consideras importante el tema que se tratará en este texto? ¿Qué sabes al respecto?

1. Observa nuevamente la primera ilustración. Relaciónalas con las respuestas enumeradas como resultado de la interrogante o subtítulo.

2. Lee la columna de la izquierda para que socialices en el grupo y luego con la familia las ideas esenciales. Consulta el diccionario en caso necesario.

3. Observa con detenimiento las fotografías y el diseño de las ilustraciones. Relaciónalas con el contenido de las partes del texto. Luego responde las siguientes preguntas.

a) Identifica las ideas esenciales o fundamentales contenidas en cada uno de los párrafos. Organízalas adecuadamente y prepárate para que realices un comentario oral.

b) Marca con una X los enunciados correctos y justifica tu respuesta. Esto te conducirá a la caracterización del artículo como tipología textual del estilo periodístico.

- Se recurre al análisis, comentario y enjuiciamiento de un problema social actual.

- Predomina el subjetivismo del periodista.

- El lenguaje empleado es claro, conciso y coherente.

- Hay relación con una noticia relevante.

- Se procede a la argumentación y generalización.

- El texto tiene una estructura identificable.

- Se espera una reacción por parte de los lectores.

4. Si tienes vivencias relacionadas con el alcoholismo se propone que la expongas. Pudiera ser de utilidad para brindar consejos sobre este problema que se manifiesta en determinadas personas de nuestra población.

5. Resume en un párrafo tu pensar sobre el consumo de bebidas alcohólicas y sus consecuencias. Posteriormente socialízalo con quien desees para que amplíes tus saberes.

**CONCLUSIONES**

La gestión del conocimiento permite descubrir, transferir, transmitir, reproducir y producir el conocimiento dentro de las escuelas para lo cual debe valerse de informaciones que aparecen de forma explícita o implícita en diferentes fuentes, incluidas

las vivencias personales y familiares, así como las herramientas tecnológicas que conducen a desarrollar procesos didácticos de calidad en favor de los aprendizajes de los escolares, para generar condiciones de aprendizajes efectivos.

El procedimiento propuesto al ser empleado adecuadamente puede contribuir a lograr un aprendizaje desarrollador, donde los escolares sean protagonistas de la adquisición de sus conocimientos.

#### REFERENCIAS

- Alfonso, I. (2017). La integración de los contenidos geométricos con la numeración, el cálculo y las magnitudes en el primer ciclo de la Educación Primaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Las Tunas.
- Artiles, L. Y S. Artiles (2005). Gestión del conocimiento y cooperación internacional en el ámbito universitario. Curso-Taller. Gestión del conocimiento para la cooperación y movilización de recursos en ambiente académico. (Formato digital) Lima, 23-26 de mayo 2005.
- Castellanos, D., B. Castellanos Y M. Llivina (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador (Material digital en Microsoft Word). La Habana. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- Castellanos, D., B. Castellanos Y M. Llivina (2005). Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. Ed. Pueblo y Educación. Primera reimpresión, La Habana, 2005.
- Coll, C. (2003). Aprender contenidos, desarrollar habilidades. Intenciones educativas y planificación de enseñanza. Barcelona. Edebé.
- Cueva, J. (2016). Las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión del conocimiento en la educación primaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Las Tunas.
- Febles, P., Estrada, V., Guerra, A., Simón, A. (2004). Gestionar y compartir conocimientos para la universalización de la Educación Superior, Informática 2004, La Habana, Cuba.
- García, K. (2017). La tipología textual. Concepciones didácticas para la comprensión, publicada en Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación. Vol. VIII. Año 2017. Número 3, Julio-Septiembre con ISSN 2224-2643.
- Keeling, M. (2010). Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
- Klein, J. (2005). El aprendizaje en la escuela .CEPEDIP. Colombia, 2005.
- Llivina, M., D, Castellanos Y B, Castellanos. (2001). Los proyectos educativos: una estrategia para transformar la escuela. Centro de Estudios Educativos. ISP "Enrique José Varona", ene. 2001.
- Morejón, A. (2009). Gestión del conocimiento en el Ámbito Educativo. En soporte digital.
- Rico, P. (2008). Modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje. Ed. La Habana.
- Silvestre, M. (2003). Aprendizaje, Educación y Desarrollo. La Habana, Pueblo y Educación, 2003.
- Silvestre, M. Y J, Zilberstein. (2000) ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? México, CEIDE, 2000.
- Soto, M. (2005). Modelación de la gestión del conocimiento para las organizaciones cubanas a través de los portales de información. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias de la Información. La Habana.
- Valqui, R. (2009). La creatividad: conceptos. Métodos y aplicaciones. Revista Iberoamericana de Educación Ed. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

