

## **Gestión educativa aplicada en la integración del aprendizaje activo y la investigación en el área de las matemáticas**

**Applied Educational Management Integration of Active Learning and Research in the area of mathematics**

**REVISTA**  
**GESTIÓN, COMPETITIVIDAD E**  
**INNOVACIÓN**

**Ihomit Javier Pérez Pérez \***

**Xiomara Pineda Valbuena \*\***

\* Doctorante Ciencias de la Educación Universidad Rafael Beloso Chacín Maracaibo-Venezuela. Administrador de Empresas Especialista en Gerencia En Finanzas. Normalista Superior. Docente de Educación Básica Primaria (Colombia). Departamento de La Guajira, Colombia. [ihomitperez@gmail.com](mailto:ihomitperez@gmail.com)

\*\* Doctorante en Ciencias de la Educación Universidad Rafael Beloso Chacín Maracaibo-Venezuela. Profesional en Publicidad Universidad Católica de Manizales, Especialista en Pedagogía y Magister en Educación Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia. [xiomarapineda@gmail.com](mailto:xiomarapineda@gmail.com)

**Fecha de recepción:** 14 de Octubre de 2016

**Fecha de aceptación:** 23 de Diciembre de 2016

**Citación:**

Pérez Pérez, I. J., & Pineda Valbuena, X. (2016). Gestión educativa aplicada en la integración del aprendizaje activo y la investigación en el área de las matemáticas. Gestión, Competitividad e innovación(Julio-Diciembre 2016), 15-26.

## **RESUMEN**

*La presente investigación tuvo como objetivo general, analizar la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas. La misma, se sustentó en los autores Avellano (2006), Belcher (2006), Bentley (2005), Carreño (2005), Sallenave (2000), entre otros. Se consideró en cuanto a los aspectos metodológicos, al momento de decidir qué métodos y técnicas a utilizar en el marco metodológico, se deben considerar factores tales como, la naturaleza del fenómeno a estudiar, los objetivos de la investigación, alcance y manejo de la información disponible, así como las habilidades empleadas por el investigador. En tal sentido, para esta investigación se analizará el tipo de investigación, el diseño de la misma que incluye el respectivo análisis de la investigación. Para efectos de este estudio, el investigador asume la posición epistemológica. La información generada a través de la bibliografía, permitirá formular las conclusiones y recomendaciones pertinentes para finalizar la investigación.*

**Palabras Claves:** Gerencia estratégica, estrategia, gestión educativa, organización, matemáticas.

## **ABSTRACT**

*The present investigation had as a general objective, analyze Applied Educational Management Integration of Active Learning and Research in the area of mathematics. It, was based on the Hazel (2006), Belcher (2006), Bentley (2005), Carreño (2005), Sallenave (2000) authors, among others. It was considered in terms of methodological issues when deciding which methods and techniques used in the methodological framework, consider factors such as the nature of the phenomenon to be studied, the research objectives, scope and handling of information available and the skills used by the researcher. In this sense, for this research the type of research will be discussed, the research design including the respective research analysis. For purposes of this study, the researcher assumes the epistemological position. The information generated through the literature, allow to formulate conclusions and recommendations to complete the investigation.*

**Keywords:** Strategic management, strategy, educational management, organization, mathematics.

### **1. El Gerente Educativo.**

En el mundo actual, el gerente educativo debe poseer las características profesionales requeridas por la sociedad para ejecutar sus funciones eficientemente. En este sentido, existe un gran interés por mejorar la praxis administrativa, convirtiendo a las instituciones escolares en centros de excelencia, en donde el docente y los alumnos con el apoyo del director, dirijan constantemente sus esfuerzos hacia la consolidación de las nuevas propuestas curriculares e innovaciones que van surgiendo en el día a día, aspectos que requieren una constante toma de decisiones por parte de todos los involucrados en el hecho educativo.

En este sentido, se requiere que los directores muestren comportamientos idóneos, acordes con los cambios y transformaciones que se suscitan en la actualidad en todos los ámbitos. Se hace referencia, por tanto, a la persona encargada de realizar la gestión en el campo escolar, la cual debe estar orientada a mejorar la calidad del proceso educativo, además, el éxito depende cada vez más de una gestión eficaz de los recursos humanos.

Cabe destacar que dichos cambios traen presiones hacia el interior de las organizaciones del sector educativo, así como oportunidades y amenazas que pueden alterar el equilibrio en ellas, por lo tanto, se requieren directores cuya gestión se caracterice por sus capacidades que muestren disposición hacia el logro, aptitudes para el desarrollo y dirección de personas, entre otros aspectos.

De esta misma manera, en el contexto mundial, se exigen cambios en el ámbito gerencial estratégico para tener directores que logren agrupar los intereses y detectar las necesidades de los diferentes actores que conviven en un centro escolar, entre ellos: docentes, personal administrativo, obrero, estudiantes y representantes; al respecto, Belcher (2006), indica que estos cambios repercuten sobre el desempeño y desarrollo, al modificar el comportamiento del individuo para elevar el aprovechamiento de los recursos, mejorar la calidad y productividad de los servicios educativos mediante la adecuada combinación de acciones gerenciales, ante conflictos organizacionales.

Asimismo, la gerencia estratégica se refiere a un proceso mediante el cual, se forma, actualiza y desenvuelve el gerente educativo como elemento sustantivo que impulsa la productividad y la calidad de la institución. Cabe anotar que América Latina ha presentado resistencia a la intervención del director en los centros educativos, donde se implementan cambios y transformaciones en los diferentes niveles, dándole una nueva orientación a las condiciones operativas del gerente educativo dentro del centro.

Avellano (2006), refiere, que el director debe definir su gerencia estratégica, la cual es considerada como la herramienta organizacional, con el fin de proporcionar una eficiencia pedagógica, administrativa y comunitaria, donde no se hace tradicional la conducción administrativa, sino que se reorienta para el manejo de los conflictos organizacionales. Igualmente, las circunstancias de la vida moderna y los ritmos acelerados que la sociedad viene imponiendo hacen que las relaciones entre la escuela y la familia sufran cambios sustanciales, hasta llegar a rompimientos y a actuaciones en las que cada uno camine por su lado. Por lo tanto, se puede decir que la acción formativa de la familia esta disminuida, que realiza grandes esfuerzos para tratar de suplir las necesidades y exigencias de los padres de familia, estudiantes y la comunidad educativa en general, respecto a la preparación cognitiva del educando y su convivencia con la comunidad.

El conflicto en la escuela es producto de las vivencias cotidianas que los niños, las niñas, y los jóvenes experimentan a diario en sus contextos familiares, pero en contravía, a la familia le llegan sus hijos e hijas con conflictos construidos en la escuela y en su paso por la ciudad, es de anotar que el contexto social que nos envuelve es de violencia generalizada (paramilitarismo guerrilla, corrupción política y administrativa, delincuencia común, drogas, tribus urbanas, violencia intrafamiliar, analfabetismo) que han producido intolerancia, desempleo y desplazamiento, con las consecuencias de pobreza e incluso miseria, pérdida de valores humanos, falta de identidad personal, cultural y nacional.

Por tal motivo, los esfuerzos de las instancias responsables para la armonía de la convivencia, que son la familia, el estado y la sociedad no son suficientes. El estado se ha

reducido en sus funciones y fines esenciales; como proteger la vida, la honra y bienes de todos los asociados para traducirla en un bienestar de poder vivir juntos y compartir. No se ha garantizado el logro de esas funciones y fines esenciales. Por ello el ciudadano pierde su tranquilidad y toma la ley por su cuenta.

La Didáctica de las Ciencias y de la Matemática en particular las tendencias actuales de investigación señalan que es necesario adoptar nuevos modelos en los que los roles del profesor y del alumno cambien así como el currículo y la tarea en clase. Ello implica describir los procesos, resultados, interacciones y demás elementos del aula, para que el propio docente pueda modificar su práctica, donde una de las dificultades en el aprendizaje de la Matemática consiste en la incomprensión acerca del conocimiento científico, dado que el saber de esta disciplina presenta características distintas respecto de aquel saber que los estudiantes construyen en su interacción con los hechos de la vida cotidiana. De esta manera, dado que las matemáticas es una Ciencia experimental, la actividad de laboratorio debe jugar un papel fundamental en su aprendizaje, por ello una de las herramientas a las que el docente de matemática debe recurrir, es la elaboración de estrategias para el trabajo de laboratorio que permitan al estudiante la construcción efectiva de su propio conocimiento y su acercamiento a los avances científicos modernos y a sus aplicaciones.

Asimismo, sería óptimo que los estudiantes produzcan un cambio profundo en su interpretación de estos hechos, igualmente, los seres humanos poseen potenciales ventajas y también limitaciones, en relación con la aplicación de éstos como recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las principales ventajas, plantean Majó y Marqués (2002), de los seres humanos se refieren a las características propias de estos medios como la capacidad para organizar la información de manera flexible, favoreciendo la libre exploración y facilitando la representación alternativa de la misma. De esta forma, el interés que demuestran los estudiantes por ellos, la capacidad de interacción, la posibilidad de aprender a partir de los errores, la facilidad para evaluar y controlar, la factibilidad de individualizar el trabajo del estudiante y la capacidad que poseen para desarrollar actividades cooperativas y colaborativas de manera sincrónica o asincrónica, a través de los servicios de comunicación de la red Internet, los convierten en recursos con un gran potencial didáctico.

En cuanto al contenido de la presente investigación, éste se enmarca en el área de ciencias de la educación, específicamente en lo concerniente a la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas, derivados de las características propias de las instituciones.

## **2. Gerencia Estratégica**

En la situación educativa actual, los gerentes de las organizaciones escolares deben asumir nuevas posiciones para alcanzar los objetivos trazados en función de las políticas educativas e institucionales, dependen del modelo gerencial que estos lleguen a establecer como una postura que lo orienta en los nuevos retos de los centros educativos. En este sentido, Sallenave (2000), indica que si se quiere entender la estrategia, hay que conocer al estratega, a los ejecutivos y a los ejecutantes, es decir, en el ámbito educativo al gerente y a sus docentes los cuales constituyen el cuerpo social de la institución.

De acuerdo a lo anterior, el autor expresa que la estrategia de una organización es el conjunto de relaciones entre el medio ambiente interno y externo de la institución, en la

cual el gerente es el actor esencial de la organización y responsable de su estrategia, y por ello, el gerente educativo debe aplicar no solamente la estrategia como acción, sino emplear modificaciones organizacionales y estructurales, además de contribuir al desarrollo del personal.

Para Bentley (2005), la gerencia estratégica es el proceso indispensable por el cual, los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlo”, de eso se deduce, que la gerencia estratégica es un medio para establecer el propósito de una organización en términos de sus objetivos, sus planes de acción, es decir, que el gerente debe valerse de ésta para obtener cambios, transformaciones y superación del personal dentro del centro educativo.

### **3. Componentes de la Gerencia Estratégica**

De acuerdo con lo expresado por Correa (2005), los elementos de la gerencia estratégica involucran aspectos estratégicos, organizacionales y culturales, los cuales pueden perfeccionarse. Desde esa perspectiva, tienen un sentido analítico y otro pedagógico, donde el primero se observa a través de su profesionalismo y por ser captador de realidades, por otra parte, en su sentido pedagógico convierte el centro educativo en un mundo creativo para lograr que los estudiantes, docentes, padres, representantes y vecinos de la comunidad se integren de una manera comprometida y solidaria.

Los componentes de la gestión estratégica son todos aquellos mecanismos mediante los cuales la administración se organiza. Entre ellos están: el estratégico, el organizacional y el cultural, que involucran las acciones conjuntas y los procedimientos, donde es importante señalar que los componentes de la gestión estratégica, los cuales se concretan en establecer el plan general de la acción, incluyen niveles generales y particulares expresados para todos los miembros del centro educativo.

### **4. Componente Estratégico**

El componente estratégico, según Carreño (2005), está íntimamente ligado a la actividad gerencial la cual crea una oportunidad de encuentro con el otro. También plantea una gama de posibilidades de interacción en el ámbito social, porque es allí donde tiene razón de ser, ya que es a través de ella que los directivos y docentes logran el entendimiento, la coordinación y la cooperación entre los miembros de la comunidad educativa, además de posibilitar el crecimiento y desarrollo de las organizaciones educativas, mediante el manejo de los conflictos organizacionales.

Las relaciones que se dan entre los miembros de una organización educativa se establecen gracias a la eficiencia, sea ésta pedagógica, administrativa o comunitaria; donde la acción del gerente educativo permite asignar y delegar funciones, además de establecer compromisos institucionales. Por estas razones, toda institución debe priorizar dentro de su estructura organizacional un sistema de comunicación e información que dinamice la integración, vivifique la pertinencia y la cooperación en el marco de la cultura organizacional, donde cobra sentido el ejercicio de funciones y el reconocimiento de las capacidades individuales y grupales.

## 5. Componente Organizacional

Para lograr el éxito en cualquier organización educativa se necesita integrar piezas fundamentales que componen el trabajo o función del gerente, o a través de mecanismos organizacionales que deben visualizarse y aplicarse bajo un enfoque integral. Para Linares (2005), se trata de la planificación estratégica, gestión institucional y la coordinación de acciones, como elementos que interactúan con el resto y los habilita o inhibe, dependiendo de cómo se estructure el elemento y sus indicadores de relaciones con los demás, enmarcada en una gerencia estratégica.

Maubert (2006), propone que el componente organizacional ha de ser el medio de resolver los innumerables conflictos de intereses, en el sentido más amplio del término, entre los individuos o grupos de individuos, de esto se infiere que el componente organizacional pueda contribuir a resolver los conflictos de todos los miembros de la comunidad escolar, apoyándose en la responsabilidad y el respeto mutuo, así como también en la honestidad.

## 6. Estrategia

De acuerdo con lo expresado por Torricella (2007), la palabra estrategia es de origen militar que con el progreso deportivo, empresarial y político se ha inclinado a otros aspectos del desarrollo de la humanidad inclusive en el ámbito de la pedagogía y la gestión. El vocablo estrategia proviene del griego *stratégia*, de *strátégos*, general, que significa el arte de dirigir, plan de acción ordenado a un fin determinado, destreza, habilidad para dirigir un asunto. También la palabra estrategia proviene del latín *strategia*, derivada también de los términos griegos *stratos* (ejército) y *agein* (conductor, guía).

## 7. Estrategias de Gestión Educativa

Según Gómez (2003), el objetivo principal del análisis de la Gestión Educativa es conocer qué es un proyecto estratégico, determinar cuáles son las estrategias más adecuadas que abordaría la implementación de un plan estratégico en una institución educativa y determinar su importancia y pertinencia como referente para fortalecer el trabajo de investigación. De acuerdo a lo antes expuesto la formulación de estrategia consiste en seleccionar los proyectos estratégicos o áreas estratégicas que han de integrar el plan estratégico corporativo. Los proyectos estratégicos son el resultado de analizar las opciones estratégicas y de dar prioridad a cada una de éstas, seleccionando aquellas en las cuales debe tener un desempeño excepcional como condición para lograr sus objetivos y, por ende, su misión y visión. Los proyectos estratégicos son pocos pero vitales, son en realidad los factores clave de éxito de la compañía.

## 8. Socialización de la Estrategia

Es prioritaria la difusión así como la información oportuna y completa, para que sea conocida por todos en los diferentes niveles de la Institución Educativa, incluso el personal nuevo que se va integrando a la planta del personal docente, de allí la importancia de implementar un sistema de inducción, capacitación y actualización de los procesos y proyectos que se llevan a cabo en la institución. Por ello indica Gómez (2003), que es importante una vez que las autoridades respectivas hayan dado la aprobación al plan, debe diseñarse un programa para la venta interna del mismo, es decir, lo acordado en asamblea de maestros o en consejo directivo debe ser socializado por toda la comunidad educativa

para su divulgación e implementación. De esta forma todo el equipo trabajará en la misma dirección, guardando un sentido de pertenencia con el proyecto al seguir el mismo propósito. En este mundo globalizado el personal docente y administrativo debe entender que las tareas educativas deben realizarse en colectivo y acordes a la institución en las que se encuentren. De la misma manera, las personas que no trabajan en equipo no se dan cuenta si están equivocadas para contribuir más eficientemente en el logro de las metas institucionales. En este sentido, Gómez (2003), afirma que el verdadero rol del nuevo líder empresarial, es difundir el direccionamiento de la compañía, lograr que lo internalicen sus colaboradores. Éste debería ser el resultado de la difusión del plan estratégico, cuya responsabilidad compete al equipo gerencial de cada compañía.

## 9. Organización Estratégica

Para Gómez (2003), el alineamiento institucional es imprescindible, esa relación permanente que debe existir entre todos los niveles de gestión en una institución es la que hace que la comunicación fluya de manera bilateral como muestran más adelante las gráficas sobre Alineamientos estratégicos. Cada persona como capital humano debe experimentar un sentimiento de innovación que se concretiza en la visión compartida, el alineamiento estratégico es el proceso mediante el cual una organización construye una visión compartida y la hace realidad en la gestión diaria de la empresa.

De la misma manera, Gómez (2003), propone tres tipos de o categorías de alineamiento:

- a. Integral.
- b. Vertical.
- c. Horizontal.

El alineamiento integral es el proceso de comunicación o de relaciones interpersonales que se vive en una institución educativa; debe desarrollarse en varios sentidos: para la consecución de la visión y de la meta debe trabajarse desde las directivas hasta el personal docente y administrativo. Podríamos decir que esta información fluye de manera lineal y jerárquica, de arriba hacia abajo. En tanto para el alineamiento vertical lo cual constituye un conjunto de programas y acciones que una organización realiza para lograr que sus colaboradores conozcan e incorporen la estrategia de la empresa. Por ejemplo: talleres y eventos especiales son estrategias comúnmente utilizados para lograr esta primera etapa de una visión empresarial compartida, es decir, en el momento de la ejecución de la estrategia las necesidades y expectativas vendrían siendo manejadas en forma integral: se conoce al equipo de gestión o coordinador, los docentes y estudiantes al igual que sus necesidades y expectativas por lo tanto se propone un alineamiento horizontal para que la información pueda fluir en doble sentido, pero en esta ocasión se tiene en cuenta la comunicación con los pares. Según Gómez (2003) el Alineamiento horizontal, busca compatibilizar los procesos con las necesidades y expectativas de los clientes. Para ello las empresas definen la cadena del valor del negocio, identifican sus procesos clave y los de soporte y los integran con las necesidades y expectativas del cliente. Conocer al cliente es un punto relevante de estos procesos de mejoramiento.

## 10. Espiral Estratégico

De acuerdo con Gómez (2003), pensar en un tipo de organización, planear determinadas actividades, someterlas a la revisión y consejo de un equipo de trabajo o grupo de

compañeros, invitarlos a participar con sus ideas y esfuerzo; permite que esa determinada estrategia o cúmulo de acciones se vivencien en el día a día. Lo que no se vive, no se comunica, no se trabaja y no se trabaja, no ocurre. Igualmente, se puede afirmar que lo que no pasa por la cultura institucional no se vivencia, y por lo tanto, no produce resultados. Y con esos resultados se empieza una nueva etapa más amplia de ajuste y desarrollo que permita nuevos procesos de organización, planeación, ejecución, revisión y evaluación.

De esta manera Gómez (2003), indica un ciclo de alineamiento en cuatro etapas que son:

- a. La planeación: entendida como los procesos mediante los cuales una organización, a partir del conocimiento de sus competencias clave y de los factores clave de éxito, formula los principios corporativos, la misión, la visión, los objetivos, estrategias, las iniciativas estratégicas los planes de acción y los indicadores de gestión.
- b. La difusión: proceso mediante el cual una organización comunica su estrategia a todos los miembros de la organización, los educa en esa estrategia y logra un aprendizaje en equipo.
- c. Operacionalización de la estrategia: la estrategia debe ser traducida en términos de implementación en el día a día de todos los colaboradores. Cada miembro de la organización debe tener un mapa estratégico, los protocolos de desempeño y los indicadores de gestión.
- d. Evaluación, revisión y ajuste: la ejecución de la estrategia debe tener un sistema de seguimiento, monitoria, evaluación y planes de ajuste de manera continua y permanente.

## 11. Método

Para esta investigación se analiza el carácter de la misma, la población, muestra, el diseño de la investigación que incluye la construcción, validación y confiabilidad del instrumento, procedimientos para el procesamiento de los datos, y el respectivo análisis de la investigación. Al momento de decidir qué procesos, métodos y técnicas a utilizar en el marco metodológico, se deben considerar factores tales como, la naturaleza del fenómeno a estudiar, los objetivos de la investigación, alcance y manejo de la información disponible, así como las habilidades empleadas por el investigador.

De acuerdo con este estudio, el investigador asume la posición epistemológica, desde el punto de vista filosófico en el positivismo. Al respecto, Hurtado (2010), refieren que el paradigma cuantitativo, posee una concepción positivista, hipotético – deductivo, particularista, con énfasis en la objetividad. El tipo de investigación puede ser determinado según diversos criterios de clasificación, los más comunes son; de propósito, profundidad, carácter y por su marco de investigación.

En este mismo contexto indica Méndez (2006), que la investigación descriptiva, consiste en describir y analizar sistemáticamente características semejantes de los fenómenos estudiados sobre la realidad (individuo, comunidades). Asimismo, Hernández, Fernández y Baptista (2009), refieren que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. En el caso particular de la investigación, se estudiarán los mecanismos para la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas.

El método en que se ejecuta, esta investigación es de tipo descriptivo, tal como lo plantean Tamayo y Tamayo (2010), que indica que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos”, particularidades que se aprecian en las dimensiones e indicadores, los cuales permitirán la operacionalización de las variables.

Asimismo, en cuanto a la profundidad, esta investigación de acuerdo con Méndez (2006), dependiendo del aspecto al cual se atienda, se especifica el alcance que puede tener una investigación. Por tanto, define la investigación correlacional como aquella que con base en los datos obtenidos se procede a determinar la correlación que existe entre las variables que se estudian.

El desarrollo sistemático de un proceso de investigación científica, exige la aplicación de un conjunto de pasos rigurosamente organizados. Así pues, las actividades realizadas para describir dicho cronograma:

Se realizará una investigación diagnóstica documental y de campo, para establecer evidencias que sustenten la presentación de la problemática objeto de estudio, así como la formulación de los objetivos. En tal sentido, se desarrollan las bases teóricas-conceptuales que sustentan y fundamentan la investigación, así como el abordaje operacional de las variables, dimensiones e indicadores que conforman el apoyo esencial y teórico de la presente investigación.

También se diseña el procedimiento metodológico, el cual permitirá la construcción de los instrumentos de investigación, la determinación de la validez y la confiabilidad, así como el establecimiento del marco poblacional y de los métodos de tratamiento estadístico de los datos. Asimismo, probada la pertinencia y coherencia del o los instrumentos, se procederá a su aplicación, lo cual permitirá la recolección, tratamiento e interpretación de los datos obtenidos.

La información generada a través del procesamiento de datos, permitirá formular las conclusiones y recomendaciones pertinentes para finalizar la investigación.

## **12. Resultados**

En cuanto a los resultados obtenidos de la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas, es posible dar solución a cada uno de los inconvenientes mencionados o contribuir significativamente a mejorar aspectos de la enseñanza deficiente y altamente cuestionados por la sociedad, como son la aplicación del aprendizaje activo en las matemáticas, basado en la utilización de la realidad cotidiana.

Igualmente se puede indicar que es posible que el docente prepare pre-test bien planteados y controlados, en cuyo cometido no puede improvisar y debe disponer de tiempo suficiente para dedicarle a esta tarea, es decir, los docentes en su entorno no tienen en cuenta los conocimientos previos con lo que los estudiantes llegan al aula de clases, tomando una postura de repitencia y tradicionalismo. Además no plantea situaciones de la vida cotidiana que se resuelvan con el tema en mención. Lo cual lleva a que los estudiantes no desarrollen las competencias en este conjunto numérico y por ende en los conjuntos de mayor orden a este.

Se detecta que los procesos de las matemáticas que utilizan los estudiantes, en el aprendizaje presentan debilidades que repercuten y obstaculizan los procesos generales del área de matemáticas que involucran la inteligencia lógica matemática, así como el conocimiento y aplicación de los números enteros.

Es común que casi nunca los estudiantes poseen una estructura matemática plasmada en una guía o procedimiento especialmente para desarrollar competencias en matemáticas teniendo en cuenta principalmente los procesos generales de la actividad matemática por ende es casi imposible que se apliquen en el contexto el concepto de número entero, de la misma manera, las transformaciones conductuales que evidencien la presencia de aprendizaje matemático en estudiantes, se puede determinar que el estudiante se encuentra en una categoría de desacuerdo pues no muestra motivación ni competencias matemáticas que les permita incrementar su rendimiento académico.

## **Conclusiones**

Los componentes de la gerencia estratégica aplicados por los directores en las organizaciones objeto de estudio son el estratégico y el organizacional, asimismo, el componente de la gerencia estratégica “cultura” tiene poca presencia en la institución educativa, pues las creencias y valores no se manifiestan en las relaciones interpersonales por la falta de cohesión y comprensión entre los miembros de las organizaciones, de esta manera, las características de la gerencia estratégica educativa en todos los planteles, son el liderazgo y la negociación.

Las características de supervisión tiene poca presencia dentro de las instituciones, pues existe escasa vinculación de las funciones administrativas ejecutadas por el director educativo que garanticen el desarrollo de las metas pautadas, además, dejan de guiar al personal docente en cuanto a su acción profesional con los demás miembros del plantel, así que los conflictos organizacionales que se dan en las escuelas, son los denominados a nivel individual.

Y finalmente el aspecto que se relacionan a la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas, se obtuvo una relación moderada, significando con ello que a medida de que aumentan los valores los conflictos organizacionales en las instituciones pueden mejorar de una manera amplia para ofrecer la eficiencia y eficacia de la educación.

## **Recomendaciones**

A partir de las conclusiones presentadas, se exponen algunas recomendaciones con la intención de mejorar la Gestión Educativa Aplicada en la Integración del Aprendizaje Activo y la Investigación en el Área de las Matemáticas.

Implementar acciones que permitan a los directivos ser innovadores y asuman los retos del día a día, igualmente es importante que la gerencia se centre en los componentes estratégicos, buscando mecanismos para que los miembros de la institución, sean decididos y competitivos, aspectos que deben reforzarse con retribuciones y programas de reconocimiento a los docentes.

Efectuar talleres que permitan orientar el liderazgo, supervisión y negociación, cuando se considere oportuno, para desarrollar el aprender a convivir, bajo un clima de cooperación y ayuda mutua para resolver los conflictos del personal de las instituciones educativas.

Incorporar círculos de estudios para los directivos y docentes, que les ayuden a abordar tópicos acerca de los diferentes componentes de la gestión educativa, el aprendizaje activo y la investigación en el área de las matemáticas, con el fin de corregir ciertas actitudes que puedan ocasionar conflictos organizacionales.

Socializar los resultados obtenidos con el personal con miras a concientizar la problemática detectada y asumir el compromiso en la resolución del problema.

## Referencias

- Avellano S. (2006), *Sistemas de unidades de Trabajo*”. México: Editorial UTEHA.
- Belcher D. (2006), *Fundamentos para el control de la gestión empresarial*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Bentley D. (2005), *Evaluación y la calidad educativa*. Bogotá. Editorial Cooperativa Magisterio.
- Carreño G. (2005), *Concepto de administración estratégica*. México. Editorial Trillas.
- Correa L. (2005), *Instituciones educativas*. Caracas. Editorial Paidós.
- Gómez H. (2003), *Gerencia Estratégica*. Bogotá D.C.: Panamericana Editorial.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista C. (2009), *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado N. (2010), *Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempo de cambio*. Venezuela: Epítome. Consultores.
- Hurtado Carmona, D. (2015). *La complejidad del desarrollo de competencias en las instituciones de educación superior*. *Gestión, Competitividad e innovación*(2), 24-27.
- Linares T. (2005), *Administración Educativa*. Caracas: Editorial Biosfera.
- Maubert A. (2006), *Administración, Dirección y Supervisión de Escuelas*. Buenos Aires. Editorial Kepelusz.
- Méndez C. (2006), *Metodología Diseño y Desarrollo del proceso de investigación*. (3era. ed). Bogotá. Mc Graw Hill.
- Normas APA 6th. Edición
- Sallenave J. (2000), *Gerencia y Planeación Estratégica*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Tamayo y Tamayo M. (2010), *El Proceso de Investigación Científica*. México: Limusa.
- Toricella R. (2007), *Ministerio de Educación Superior el libro*. Disponible en: <http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia>.
- Avellano S. (2006), *Sistemas de unidades de Trabajo*”. México: Editorial UTEHA.
- Belcher D. (2006), *Fundamentos para el control de la gestión empresarial*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Bentley D. (2005), *Evaluación y la calidad educativa*. Bogotá. Editorial Cooperativa Magisterio.
- Carreño G. (2005), *Concepto de administración estratégica*. México. Editorial Trillas.

- Correa L. (2005), Instituciones educativas. Caracas. Editorial Paidós.
- Gómez H. (2003), Gerencia Estratégica. Bogotá D.C.: Panamericana Editorial.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista C. (2009), Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado N. (2010), Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempo de cambio. Venezuela: Epítome. Consultores.
- Linares T. (2005), Administración Educativa. Caracas: Editorial Biosfera.
- Maubert A. (2006), Administración, Dirección y Supervisión de Escuelas. Buenos Aires. Editorial Kepelusz.
- Méndez C. (2006), Metodología Diseño y Desarrollo del proceso de investigación. (3era. ed). Bogotá. Mc Graw Hill.
- Sallenave J. (2000), Gerencia y Planeación Estratégica. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Tamayo y Tamayo M. (2010), El Proceso de Investigación Científica. México: Limusa.
- Toricella R. (2007), Ministerio de Educación Superior el libro. Disponible en: <http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia>.