

**EL APORTE DE LA EDUCACIÓN FÍSICA AL DESARROLLO DE ALGUNAS
COMPETENCIAS BÁSICAS DE LAS CIENCIAS SOCIALES, MATEMÁTICAS Y
CIENCIAS NATURALES A CURSAR EN EL GRADO QUINTO (5º) DE LA
EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA**

**ANA PATRICIA BERDUGO DUARTE
Cód. 9609237 plan 3484**

**ELIANA LUNA SANCHEZ
Cód. 0010594 Plan 3458**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
INSTITUTO DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA
SANTIAGO DE CALI
2011**

**EL APORTE DE LA EDUCACIÓN FÍSICA AL DESARROLLO DE ALGUNAS
COMPETENCIAS BÁSICAS DE LAS CIENCIAS SOCIALES, MATEMÁTICAS Y
CIENCIAS NATURALES A CURSAR EN EL GRADO QUINTO (5º) DE LA
EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA**

ANA PATRICIA BERDUGO DUARTE

ELIANA LUNA SANCHEZ

**Monografía para optar al título de Licenciada
En Educación Física, Salud y Deportes**

Director:

Walter Lara González

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
INSTITUTO DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA
SANTIAGO DE CALI
2011**

A quienes perciben los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el área de Educación Física como una oportunidad no solo para mejorar la calidad de vida de los educandos en el ámbito mental y físico, sino también para fomentar una educación y formación integral.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es producto de múltiples reflexiones, ideas y aportes que en torno a los procesos de enseñanza y de aprendizaje del área de Educación Física realizaron las autoras del mismo, gracias a su experiencia docente y pedagógica, como a las recomendaciones y sugerencias hechas por varias personas que de manera directa e indirecta participaron en la construcción del documento.

Agradecemos a Dios por su permanente guía y orientación brindada para alcanzar tan anhelado objetivo, a nuestras familias por su permanente apoyo incondicional, a nuestros hijos que son nuestra motivación para alcanzar nuestros logros y a los profesores por los conocimientos y colaboración prestada a lo largo de la formación profesional.

Agradecemos al profesor del Instituto de Educación y Pedagogía IEP de la Universidad del Valle WALTER LARA por la dirección y orientación proporcionada en este trabajo, al igual que a todas aquellas personas que hicieron su aporte respectivo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
2.JUSTIFICACIÓN	13
3.TIPO DE ESTUDIO	16
4. OBJETIVOS	
4.1 OBJETIVO GENERAL	
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
5. LOS ENFOQUES BÁSICOS DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA, CIENCIAS SOCIALES, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES.	18
6. MARCO TEÓRICO	26
<i>6.1 Concepto de Competencia</i>	27
<i>6.1.1 Educación y Formación por Competencias</i>	33
<i>6.1.2 Las Competencias en el área de Educación Física. Grado Quinto (5º) de Educación Básica Primaria</i>	35
<i>6.1.3 Las Competencias Básicas en Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales</i>	36
<i>6.1.4 Relación entre las Competencias de la Educación Física y las Competencias Básicas en Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales</i>	39
<i>6.2 Perfil del Estudiante del Grado Quinto (5º) de Educación Básica Primaria a partir de los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas</i>	43

<i>6.3 Perfil del Docente del Grado Quinto (5º) de Educación Básica Primaria a partir de los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas Formulados Para Dicho Grado</i>	47
7. METODOLOGÍA	
<i>7.1 MÉTODOS IMPLEMENTADOS EN EL ESTUDIO</i>	49
7.2 Técnicas para la elaboración del estudio	52
<i>7.3 Matriz comparativa - relacional entre las Competencias específicas propias del área de Educación Física y las Competencias Básicas propias de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales.</i>	53
7.4 Planteamientos Metodológicos	56
8. CONCLUSIONES	59
9. RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFIA	66

RESUMEN

El presente trabajo se basa en un estudio que fue realizado en relación con las Competencias del área de Educación Física desde la perspectiva de su aporte en el desarrollo y fortalecimiento de Competencias Básicas de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales en el grado quinto de Educación Básica Primaria.

A partir de las relaciones encontradas, se establecieron las respectivas explicaciones, descripciones y formulaciones desde el punto de vista didáctico y metodológico sobre la manera en que la formación en Educación Física puede contribuir con el fortalecimiento, mejoramiento y desarrollo de otras Competencias, como acontece con las Competencias Básicas en Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales en el entorno del grado señalado.

Entre los objetivos fundamentales que plantea el estudio se encuentra, el identificar los principales aportes o contribuciones que pueden hacerse desde la Educación Física, -tomando como referencia sus Competencias y habilidades propias-, a las Competencias Básicas de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales, para estudiantes de grado quinto (5^o) de Educación Básica Primaria.

Palabras clave: Educación Física, aprendizaje, Ciencias Naturales, competencia, Competencias Básicas, educación, enseñanza, estrategias metodológicas, evaluación, Ciencias Sociales, Matemáticas.

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se efectúa un análisis de cada una de las Competencias Propias del área de Educación Física, con el propósito de identificar de qué manera éstas pueden, dentro de su práctica educativa, aportar de alguna forma en el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades cognitivas y motoras, que logran complementar el desarrollo de algunas Competencias Básicas de otras áreas como Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales.

Dicho estudio se compone del análisis efectuado a partir de la consulta bibliográfica realizada, donde se busca encontrar las relaciones existentes entre conceptos, nociones y planteamientos que giran en torno a la temática propuesta, ya que esta relación aporta en el ámbito educativo y en el desarrollo intelectual, social, motor de los estudiantes del grado quinto de Básica Primaria. A partir de este estudio se hacen algunos planteamientos de actividades o estrategias metodológicas que pueden llevarse a la práctica pedagógica con el propósito de reforzar el aprendizaje y la adquisición de habilidades que le permitan alcanzar un nivel de desempeño en su entorno.

Por consiguiente, el interés del presente trabajo surge de la inquietud que nace de la práctica como docentes, cuando se estima que el área de Educación Física por ser considerada como un área integral posibilita desde su quehacer pedagógico el desarrollo de habilidades inmersas en otras áreas ya mencionadas, para ello se toman como referentes las posturas de algunos autores, que hablan sobre el término competencia, conceptos que se abordan para dar inicio al desarrollo del cuerpo del trabajo. Sin embargo, y a pesar de que los estudios realizados sobre el tema no profundizan en respecto a la relación presente entre las áreas, se elaboran unos planteamientos mediante estrategias y actividades que pueden complementar el trabajo del docente de las presentes áreas y disciplinas pedagógicas.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, la Educación Física es un área que requiere de una mayor atención puesto que en algunas instituciones cumplir los requisitos mencionados por un PEI, por un énfasis institucional, y además cumplir con el espacio de otras áreas obligatorias disminuye la calidad, importancia o valor en el contexto educativo de esta área.

Lo anterior, se constituye una dificultad que va en detrimento de la calidad del área de Educación Física en el desarrollo integral del estudiante, donde su motricidad, su corporalidad, el desarrollo de su pensamiento creativo y sus relaciones interpersonales, deben llevarse a cabo de una manera adecuada. Para ello, es necesario explorar e indagar en relación a las posibilidades, alternativas y aportes que en materia pedagógica, metodológica, didáctica y formativa ofrece la Educación Física en el contexto escolar. Entre dichas posibilidades se encuentran, la contribución en el desarrollo de algunas Competencias Básicas de otras áreas y asignaturas, su papel en el proceso de formación integral de los educandos, a través de la incorporación de la educación en valores y su contribución en la generación de aprendizajes significativos para los estudiantes, lo cual se logra integrando y relacionando la cotidianidad y realidad de los educandos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el ámbito escolar.

Por consiguiente, y con el propósito de hacer el aporte respectivo en el mejoramiento de la condición, importancia y papel desempeñado por el área de Educación Física en los procesos formativos y educativos, de los estudiantes de la Educación Básica Primaria se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cuáles son algunos de los aportes de las Competencias y habilidades propias del área de la Educación Física en el desarrollo y fortalecimiento de algunas Competencias Básicas en las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales en el marco de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en el grado quinto (5º) de Educación Básica Primaria?.

2. JUSTIFICACIÓN

Las autoridades educativas nacionales, lideradas por el Ministerio de Educación Nacional, han hecho y siguen haciendo diversos planteamientos, formulaciones y sugerencias con respecto a los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los distintos niveles de formación del sistema educativo colombiano. Entre dichos planteamientos se destacan dos, que por su relevancia y apremiante necesidad de hacerlos prácticos y operativos en el quehacer pedagógico, se constituyen en pilares y puntos de partida claves para cambios y transformaciones que paulatinamente se pueden ir presentando en el panorama educativo nacional: una formación y educación integral para los educandos y la llamada significatividad en el aprendizaje, en experiencias y vivencias como resultado de la interacción del sujeto con diferentes entornos (familiar, escolar, social, cultural, entre otros) y con otros sujetos de dichos entornos.

Por consiguiente, todos aquellos que de manera directa o indirecta participan en los procesos formativos y educativos de niños y niñas, deben generar las condiciones para que dichos procesos sean experiencias realmente enriquecedoras y significativas que dejen huella en los estudiantes.

Con respecto a lo anterior, se ve la necesidad de identificar las Competencias Básicas que desarrollan las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemáticas y Educación Física, con el fin de establecer una posible relación y por ende el aporte que esta última puede hacer en el desarrollo de competencias de las otras áreas, además se dará a conocer el tipo de actividades pedagógicas o estrategias que pueden practicarse para lograr un beneficio en el estudiante, atendiendo al desarrollo integral de los educandos, por tanto, consideramos que la escuela debe dar cabida a la cotidianidad, a la realidad que viven las personas, a sus experiencias y vivencias, su condición y cultura, para complementar este trabajo.

Teniendo en cuenta que esta condición humana está presente en todo individuo, este debe fortalecerse y desarrollarse mediante una educación centrada en valores como la autoestima, el respeto, la tolerancia, la dignidad, entre otros, que más que estar inscritos en un área o disciplina en particular, deben hacer parte de un proyecto educativo e Institucional en sentido general y mediante un trabajo en conjunto y mancomunado (padres de familia, instituciones educativas, personal directivo, personal docente y comunidad en general). Teniendo en cuenta lo anterior se está hablando entonces de formar en educación integral al estudiante, ya que en él, se encuentra inmerso un conjunto entre cuerpo, alma y mente, que le permiten lograr un desarrollo cognitivo, socio afectivo y motor, estas se logran a partir de un trabajo interdisciplinario donde la Educación física es el eje central para complementar el trabajo de las otras áreas mencionadas desde el punto didáctico y metodológico y de esta manera proyectar al estudiante a un futuro profesional, con elementos que le sirvan para integrarse a una comunidad.

Por lo tanto, la motivación para lograrlo parte de tres puntos esenciales en el Área de educación Física que dan paso a este estudio: en primer lugar, desde la práctica deportiva -aspecto central en la Educación Física- se puede construir comunidad mediante relaciones e interacciones con el otro, se pueden afianzar diversos valores que son claves para el crecimiento del individuo en los ámbitos espiritual, afectivo y social. La práctica deportiva es por tanto, una estrategia esencial para establecer diálogos y encuentros con las demás personas, en donde se identifican las diferencias y a partir de la diversidad se construyen, se enriquecen y se retroalimentan las personas.

En segundo lugar, con la práctica deportiva, los individuos también se encuentran consigo mismo, con los demás, con su realidad y contexto más inmediato al identificar que el deporte es parte esencial de la vida humana y que brinda amplias posibilidades para conocer, aprender e interactuar. De esta manera, practicar

algún deporte o realizar alguna actividad física que contribuya con el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, adquiere significado al concebirse como algo que sobrepasa las barreras de lo eminentemente educativo o escolar.

Como tercer aspecto complementario a los anteriores, se destaca la relación existente entre la Educación Física en lo que respecta a muchas de las competencias que esta área trabaja con respecto a Competencias Básicas propias de áreas como las Matemáticas, las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales -teniendo en cuenta una realidad actual en el sistema educativo nacional como lo es la educación y formación por competencias-.

Dichas relaciones expresadas fundamentalmente en el manejo y relación que establecen las personas con el espacio, indican que el área de Educación Física no es ajena a las demás áreas y disciplinas, así como también puede ésta hacer un aporte concreto en otros campos del conocimiento siendo por supuesto, coherente y consecuente a su vez, con la ya referenciada educación integral pero en esta ocasión desde la perspectiva del trabajo en conjunto con otros campos del conocimiento en la medida de las posibilidades y respetando las diferencias que puedan existir en materia metodológica y didáctica.

3. TIPO DE ESTUDIO

La presente monografía, se caracteriza por ser de tipo *descriptiva*, ya que da a conocer y desarrolla una serie de planteamientos relacionados con las Competencias Básicas en el área de Educación Física y su aporte concreto en el desarrollo de competencias de otras áreas y disciplinas. Lo anterior se logra mediante descripciones y caracterizaciones de las competencias propias de áreas como la Educación Física, las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y la Matemática, para posteriormente establecer las relaciones encontradas y explicar la manera como la Educación Física puede hacer su aporte respectivo.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar cuáles son los aportes que hace la Educación Física mediante sus Competencias Básicas, en el desarrollo de algunas de las Competencias Básicas en las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales en procura de alcanzar los logros propuestos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de estudiantes de grado quinto de Básica Primaria.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar las Competencias Básicas propias del área de Educación Física en grado quinto (5º) de Educación Básica Primaria.

Caracterizar las Competencias Básicas propias de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales en grado quinto (5º) de Educación Básica Primaria.

Clasificar las Competencias Básicas de la Educación Física que permiten establecer relaciones con algunas de las Competencias Básicas de las otras áreas mencionadas, gracias a su carácter metodológico y cognitivo.

Plantear algunas actividades o estrategias metodológicas encaminadas hacia el fortalecimiento de las Competencias Básicas propias de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales, a partir del trabajo pedagógico en el área de Educación física.

5. LOS ENFOQUES BÁSICOS DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA, CIENCIAS SOCIALES, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES.

Educación Física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia.¹

En este artículo la autora presenta como punto de partida el concepto de la Educación Física, estableciendo una serie de preguntas donde va mostrando esta área como una disciplina pedagógica que interviene en la formación, desarrollo de la motricidad y de la corporeidad, siendo por esta razón uno de los campos del saber a enseñar indispensables en la infancia, que contribuye entonces en el desarrollo del cuerpo y habilidades de los niños, que forman parte de su integridad.

Por esta razón la motricidad es tomada como la dimensión que contribuye a la constitución del hombre como ser humano y corporeidad como cuerpo y pensamiento donde siente, se comunica, quiere; es decir, se muestra vivo.

La Educación Física ayuda a que el educando desarrolle capacidades corporales y motrices, al mismo tiempo el niño maneja sus emociones, resuelve problemas motores y todo esto lo ejecuta al mismo tiempo que juega, una de las partes más significativas en su desarrollo integral, y todo esto para que su conciencia motriz permita que desarrolle habilidades específicas y complejas a través de su vida.

¹ RENZI, Gladys Miriam .Educación Física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia. Revista Iberoamericana de Educación. No 50/7. 2009

Uno de los objetivos planteados por la autora es mostrar algunos contenidos temáticos que deben ser enseñados en su educación inicial, donde se habla de capacidades, habilidades y juegos con todas sus partes y clasificaciones que harán posible un desarrollo progresivo en cada etapa de su escolarización.

Además muestra ciertas estrategias para la enseñanza de la Educación Física, donde el docente debe favorecer los procesos de aprendizaje, debe estar preparado para crear, proponer, guiar, acondicionar, organizar, observar, diferenciar, fomentar, atender la diversidad, brindar y aprender a seleccionar la estrategia que se necesite en cada situación para que este aprendizaje sea de forma significativa.

Por lo tanto, la importancia de la Educación Física como formadora del niño en su primera infancia, es aportar al desarrollo de habilidades que le van a ser útiles para su vida y que además generarán en él estrategias que le servirán para solucionar situaciones o problemáticas de su entorno, las cuales pueden también contribuirle al desarrollo y aprendizaje de habilidades de otras áreas, logrando una formación integral.

COMPETENCIAS Y PEDAGOGIAS EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES²

En el presente artículo, los autores presentan el concepto de Competencia como un concepto convencional que se debe desglosar para hacer mejor su comprensión, donde el hecho de saber, de saber hacer y de saber hacer en contexto, reúne la integralidad que se le debe dar a la educación actual.

Para fundamentarlo, hacen mención a Noam Chomsky, quien al concepto de competencia lo refiere como la capacidad de desempeño, capacidad que puede decirse que nace con la persona o se crea gracias a su entorno y a la experiencia adquirida y que está sujeta a cambios gracias al proceso educativo.

Por consiguiente, puede afirmarse que la palabra competencia muestra el hecho de que el saber va más allá de un saber general, ya que el saber puede expresarse de diferentes formas, y no solo aplicarse a un saber científico, llevándonos a conocer el saber en diferentes contextos como en una obra de arte o así mismo el saber en una teoría filosófica. Además este se refiere al saber hacer, al saber técnico y el saber tecnológico, siendo estos una tendencia del mundo actual ya que es la necesidad de la sociedad que rodea al joven de hoy. Ahora bien, el saber hacer en contexto no solo se refiere, al lugar, momento y espacio donde se aprende, sino también a las condiciones históricas desde las cuales se realiza el proceso educativo. Asimismo el contexto local conlleva a una valoración del medio con el que interactúa proporcionando así lo esencial del aprendizaje significativo. Sin embargo se muestra como el concepto de competencia es insuficiente ya que le hace falta un saber vivir y un saber ser, donde el saber vivir es que el individuo pueda convivir consigo mismo y con las

² RESTREPO Forero Gabriel, SARMIENTO Josué, RAMOS Javier. Competencias y pedagogías en la enseñanza de las ciencias sociales. Trazas y miradas, evaluación y competencias. Universidad Nacional de Colombia. unibiblos, Bogotá.2003

personas de su entorno, enmarcado en una sociedad que es violenta, a la cual debe saber sobrevivir y convivir dentro de ella, no conformándose con su destino, sino, explorando las condiciones de vida, transformándola hasta donde le sea posible y así con el saber ser se complementen dichos saberes y se trabaje por la integralidad del estudiante.

Por lo tanto es necesario plantear una enseñanza de las Ciencias Sociales como una respuesta a la diversidad y complejidad de estos saberes, para poder cambiar a Colombia, país diverso y complejo, que a su vez necesita personas que reconozcan su proyecto de vida y lo cambien por proyecto creativo de vida en donde el ser será capaz de sobresalir en una sociedad que le brinda espacio y múltiples oportunidades de vida.

Este artículo brinda la oportunidad de conocer la dimensión de la palabra competencia e importancia que tiene en el desarrollo integral de estudiantes que se encuentran inmersos en esta sociedad, donde deben enfrentarse a diferentes retos técnicos y tecnológicos, a una sociedad cambiante. Por tal razón debemos ser conscientes, que la educación juega un papel decisivo para que el estudiante sepa relacionarse con su entorno a través de sus habilidades y saberes que le servirán para construir su propio proyecto de vida; de aquí la importancia de generar espacios dentro de la educación actual que le permita al estudiante apropiarse de conceptos y experiencias enriquecedoras, donde el trabajo mancomunado de las Ciencias Sociales y la Educación Física proporcione al estudiante las herramientas necesarias para construir su propio futuro con seguridad.

LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN MATEMÁTICAS Y EL CURRÍCULO: UN PROBLEMA DE COHERENCIA CONSISTENCIA³

Actualmente se han realizado investigaciones y cambios sobre la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas y el desarrollo de las Competencias, sin embargo, no se deben dejar atrás otros estudios e investigaciones que ya se han llevado a cabo y que han sido importantes en la construcción del conocimiento matemático. Concretamente, el concepto matemático se encuentra inmerso a un conjunto de problemas y situaciones y la concepción que se tiene de competencia se relaciona con la naturaleza propia de ésta y con la naturaleza esencial de la matemática, de ahí los objetivos y fines de esta educación y por ende su evaluación, esta última replanteada por las reformas curriculares, donde se propone sea abierta al estudiante, para que este proceso de enseñanza aprendizaje logre ser significativo, por lo tanto, gracias a las modificaciones realizadas en el proceso mencionado, es donde se empieza a construir la noción de competencia.

La nueva visión en la educación está orientada a poseer una cultura matemática para todos, por esto se han repensado los currículos y las propuestas de evaluación para lograr estos propósitos, además los criterios de evaluación proponen valorar hasta qué grado el estudio del conocimiento matemático lo ha integrado con su quehacer cotidiano; que pueda aplicarlo a situaciones reales, y que tenga la capacidad de comunicar sus ideas, capacidad de razonamiento y de análisis. Si estos criterios presentan coherencia es posible lograr el desarrollo de las competencias. En este caso, la escuela debe cumplir esta función social, distribuir y ubicar a los estudiantes en una cultura, donde el reto de él sea desarrollar competencias matemáticas.

³ GARCIA Oliveros Gloria. ACEVEDO Caicedo Myriam. La evaluación de las competencias en matemáticas y el currículum: un problema de coherencia y consistencia. Taller de evaluación de competencias básicas. Universidad nacional de Colombia. Bogotá 1999

Para el desarrollo de las competencias debe haber una coherencia entre currículum y evaluación, esto implica replantear el como la escuela tradicional ha presentado los objetivos de la enseñanza, que además han sido transmitidos como un producto acabado e inmodificable.

La reforma que actualmente se pretende realizar se enfatiza en una dimensión constructiva donde se relaciona el conocimiento y el contexto cultural. Vergnaud elabora una teoría de los campos conceptuales construida sobre el análisis de situaciones problema donde los conceptos y procedimientos se relacionan para dar solución a lo cotidiano. En este campo conceptual se agrupan entonces procedimientos y procesos integrando la experiencia cultural del estudiante con los conocimientos, donde logra resolver problemas y situaciones desarrollando competencias no formales sobre las matemáticas (dominio conceptual).

Greeno en 1989 elaboró el constructo sentido numérico y dominio conceptual de lo numérico para relacionar la comprensión del número y sus usos. Además analiza el ambiente natural, el desempeño en el medio ambiente, la integración con los recursos, el desenvolvimiento no solo con el recurso sino con la interacción con otros, con la sociedad y la posibilidad de incorporarse, estos apartes con los del razonamiento y desarrollo conceptual junto con el dominio de conceptos, y el desarrollo de los sentidos, son los propósitos que la matemática requiere para crear una atmósfera que anime al estudiante a explorar y que además le encuentre sentido a la actividad. Para que esto sea posible, la matemática debe seleccionar actividades que impliquen una enseñanza a los estudiantes de una forma interactiva, mostrando unos contenidos que se articulan a una serie de redes relacionadas unas con otras.

Por lo anterior, se puede decir que a pesar que la Educación Matemática ha venido siendo reformada según las exigencias de las reformas curriculares, dando nuevos aportes en la enseñanza aprendizaje y por ende a la evaluación, esto está

conllevando a que se produzcan resultados que sirvan para la resolución de problemas cotidianos, además debe lograr desenvolverse a medida que se integra a la sociedad, explorando sus conocimientos adquiridos, para ello es necesario la realización de actividades que le permitan apropiarse de los conocimientos, crear un ambiente de actividades dinámicas y creativas que ayuden a este proceso.

FORMACION Y EVALUACION DE COMPETENCIAS EN CIENCIAS NATURALES⁴

Con el ingreso de los lineamientos curriculares, como uno de los mayores avances en la educación Colombiana para la mejora de la calidad educativa, se hace presente la exploración de lo que el estudiante pueda hacer con su conocimiento frente a cualquier situación cotidiana que se le presente. Es así como el termino competencia ingresa para dar respuesta a este planteamiento y también con el objetivo de ayudar al estudiante en esa exploración.

Para este fin la secretaria de educación de la ciudad de Bogotá realizo un proyecto donde mediante evaluaciones se tiene información periódica del conocimiento sobre ciencias naturales y su uso en contextos más amplios y diversos, identificando sus fortalezas y debilidades permitiendo el fomento de la cultura de la evaluación en los estudiantes.

Desde las Ciencias Naturales la formación de competencias parte de un interrogante al cual se le requiere dar solución: *¿Que potencialidades humanas pueden desarrollarse a partir del estudio de las ciencias naturales?*; para dar la solución se necesita saber el nivel educativo con el cual estemos trabajando y de este modo proponer algunas como:

⁴CARDENAS, Fidel. LEAL, Hildebrando. SARMIENTO, Fernando. Formación y Evaluación de Competencias en Ciencias Naturales. Trazas y miradas, evaluación y competencias. Universidad Nacional de Colombia unibiblos, Bogotá.2003

La formación del pensamiento científico, la exploración de fenómenos naturales, el manejo y la organización de la información, la capacidad de argumentar y proponer, la capacidad de tomar decisiones frente al impacto social que tiene la ciencia y la tecnología, la capacidad de trabajar en grupo, la tolerancia, el respeto por las ideas de los demás y la habilidad en el manejo de instrumentos de medida. Por consiguiente el desarrollo de estas potencialidades desde la escuela conlleva al planteamiento de estrategias y actividades que conduzcan a ello, formando en el alumno esa capacidad de creación, curiosidad con actitud positiva y la aplicabilidad de lo aprendido permitiendo su permanente deseo de aprender. En el aprendizaje de las ciencias, el trabajo experimental es donde el estudiante demuestra su potencial y su conocimiento sobre el método científico, constituyéndose así un espacio óptimo para el desarrollo de habilidades, actitudes y capacidades interpretando información, argumentándola y proponiendo soluciones a problemas determinados.

Los datos resultantes del presente estudio muestran la necesidad de mejorar la asimilación de conceptos aprendidos pero no comprendidos, dificultando la identificación de aspectos básicos de las ciencias, las actividades experimentales y tangibles abrirán espacios donde el acompañamiento del docente permitirá proponer soluciones adecuadas.

Se debe reconocer que el estudio y aprendizaje de las ciencias, permite el desarrollo de valores como la convivencia, la tolerancia, el respeto por la vida y la diversidad de pensamientos.

Los enfoques anteriormente descritos presentan características que son importantes en las diferentes áreas y que de alguna forma tienden a establecer relaciones en lo que se pretende desarrollar en el estudiante como un ser integral.

Por lo anterior, La Educación Física es concebida como educación psicomotriz porque desarrolla en el estudiante habilidades mentales y físicas y además propicia espacios donde el estudiante aplica valores en las diferentes situaciones que se le presenten; encontrándose ésta área al servicio del desarrollo integral del niño y, al mismo tiempo como soporte integrador de los aprendizajes escolares de otras áreas, ya que permite que el niño se encuentre con situaciones donde es necesario que explore, vivencie, construya, interprete, argumente, proponga y desarrolle un pensamiento científico, siendo capaz de expresarse con seguridad de lo que sabe.

Por lo tanto el estudiante por medio de las habilidades adquiridas podrá saber, saber hacer y saber hacer en contexto, siendo éste el resultado de una formación por competencias desde el área de Educación Física, hallando pertinente el aporte de aprendizajes y desarrollo de habilidades para otras áreas, en este caso las Ciencias sociales, Ciencias Naturales y las Matemáticas que necesitan de las capacidades anteriores para poder solucionar problemas de su cotidianidad.

6. MARCO TEÓRICO

Es fundamental tener en cuenta que la educación año tras año, ha tenido diversos cambios donde se intenta mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, si se remonta al siglo pasado se estaría hablando de una educación tradicional, lineal en nuestro mundo occidental, y al referirse a ella se habla de una enseñanza con un método pasivo donde el maestro se ubica frente a un grupo de estudiantes con un discurso planteado, sin que los estudiantes puedan interactuar con el docente, plantear una crítica, una idea, reflexionar y proponer o construir conceptos, teniendo en cuenta los conocimientos previos y lo que se le aporta en el aula de clase, esto debido a la didáctica planteada por el mismo sistema educativo y el tipo de metodología del maestro, no logrando así una adecuada estimulación en el proceso del aprendizaje. Por lo tanto este tipo de educación ha presentado un sistema de evaluación tradicional, memorística sin lograr una interacción con la vida real.

En la actualidad, la educación ha presentado diversos cambios en procura de favorecer la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes para lograr un aprendizaje significativo que pueda lanzar al mundo estudiantes innovadores, por lo cual la misma educación presenta dentro de su metodología la oportunidad para que el estudiante interactúe con el docente, participe, analice, explore y tenga una orientación abierta a las necesidades del mundo actual, que van desde las necesidades personales, sociales hasta las técnicas y tecnológicas.

Sin embargo hay que considerar que ningún sistema ha sido lo suficientemente eficiente o ineficiente, pues de cada uno se rescatan intenciones, que han sido valederas y de algún modo se han logrado grandes seres humanos para la sociedad, pues han sido complementarias

6.1 CONCEPTO DE COMPETENCIA

El sistema educativo en la actualidad está muy interesado en desarrollar competencias básicas necesarias e indispensables para que el estudiante logre alcanzar las metas propuestas no solo a nivel intelectual, sino también a nivel personal y social. Hay que tener en cuenta que las competencias desarrolladas en el estudiante deben ser coherentes y estar relacionadas con lo que éste vive en la actualidad, con los cambios a que se enfrenta en su cotidianidad y a las necesidades que presenta según su cultura y de esta manera, permitirle responder de forma efectiva a las demandas de la sociedad en que vive.

De igual forma, hay que tener en cuenta que la idea de formar en competencias remite necesariamente a los fundamentos teóricos en los cuales se basa la noción de competencias, los cuales son tomados como referencia por parte del Ministerio de Educación Nacional (MEN) en donde autores como Chomsky, Hymes y Vygotski revisten una importancia notable. En lo que respecta a Chomsky, este autor define la competencia como: *“la capacidad de creación y producción autónoma, de conocer, actuar y transformar la realidad que nos rodea, ya sea personal, social, natural o simbólica, a través de un proceso de intercambio y comunicación con los demás y con los contenidos de la cultura. La competencia lingüística es la capacidad que tiene todo ser humano de manera innata de poder hablar y crear mensajes que nunca antes había oído”*⁵

De acuerdo a lo anterior, se puede decir que Chomsky hace referencia a la competencia como una capacidad que tiene el ser humano de transformar algo con autonomía, con la capacidad además de comunicarlo y expresarlo a los

⁵ CHOMSKY, Noam. Citado en PUIG, Julio y HARTZ, Beatrice Fundamentación de la formación y Evaluación por competencias. Primer Encuentro Internacional de Educación Superior. Texto No 3. Universidad Industrial de Santander.2000

demás con seguridad. Teniendo en cuenta el planteamiento de Chomsky donde da a conocer el significado de la competencia como una capacidad del ser humano, es importante tener presente que para desarrollar completamente dicha capacidad se debe seguir un proceso orientado que logre perfeccionarse, teniendo como apoyo las herramientas necesarias e indispensables que posibiliten alcanzar los logros esperados. De lo contrario, es probable que exista cierta dificultad en dicho proceso.

Para que el estudiante pueda expresar lo que conoce, lo que crea y lo que experimenta a partir de una realidad debe tener la capacidad de saberlo comunicar a los demás. Al respecto, Chomsky plantea además una teoría sobre competencia lingüística en donde expresa lo siguiente:

“La lingüística tiene que ver ante todo con un hablante - oyente ideal, en una comunidad hablante completamente homogénea, que conoce la lengua perfectamente y que no se ve afectada por condiciones irrelevantes desde un punto de vista gramatical, como las limitaciones de la memoria, las distracciones, las faltas de atención y de interés y los errores (ocasionales o característicos) al aplicar su conocimiento de la lengua a una actuación concreta.”⁶

A partir de lo anterior, se hace importante resaltar la necesidad de utilizar un lenguaje claro, coherente y que pueda transmitir un mensaje a los demás y expresarlo a la comunidad para que de esta manera, se logre manejar una comunicación efectiva entre los hablantes y oyentes en contextos determinados.

⁶ CHOMSKY, Noam. Citado en PUIG, Julio y HARTZ, Beatrice Fundamentación de la formación y Evaluación por competencias. Primer Encuentro Internacional de Educación Superior. Texto No 3. Universidad Industrial de Santander.2000

Por su parte, Hymes afirma que: *“la competencia comunicativa se ha de entender como un conjunto de habilidades y conocimientos que permiten que los hablantes de una comunidad lingüística puedan entenderse y que dentro de la teoría de competencia esta debería incluir una competencia interactiva o competencia comunicativa”*⁷. Este autor hace referencia a que esta competencia aborda al ser humano, quien utiliza una lengua que depende de su entorno y aspecto cultural y funciona de manera interactiva con la sociedad de tal modo que logre desempeñarse en su rol según la situación a la que se enfrente.

Teniendo en cuenta lo anterior este tipo de competencia hace referencia a la influencia que ejerce el contexto sobre el lenguaje. De esta manera, el entorno y sociedad en la que se encuentra la persona, su nivel cultural y su interacción con los demás permite desarrollar ciertas destrezas y habilidades específicas encaminadas a la resolución de problemas.

De acuerdo al concepto de competencia formulado por Vygotski: *“Cada alumno es capaz de aprender una serie de aspectos que tienen que ver con su nivel de desarrollo, pero existen otros fuera de su alcance que pueden ser asimilados con la ayuda de un adulto o de iguales mas aventajados. Este tramo entre lo que el alumno puede aprender por si mismo y lo que puede aprender con ayuda es denominada como “zona de desarrollo próximo”*⁸.

Según esta teoría, cada niño presenta un desarrollo de acuerdo a su edad, sin embargo existen agentes externos que hacen que el niño sea capaz de aprender una serie de aspectos que aparte de que tienen que ver con su nivel de desarrollo, también logran influenciar en su aprendizaje, por esta razón, es de vital

7 HYMES, Dell Hathaway. Citado por Pulido, Arturo Pérez Vilma. Hacia un concepto de competencia comunicativa integral. 2009

8 VYGOTSKY. citado por LAGUNES Patricia y BONILLA C. Felipe. Un acercamiento a la teoría de Vygotski para construir un currículum por competencias. Revista Caminos Abiertos.2007.

importancia el papel que desempeña el docente, la estimulación que se ofrezca independientemente del entorno en que se encuentre, además la orientación que se brinde desde el hogar y la escuela con una adecuada comunicación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el docente es una persona que debe intervenir asertivamente para facilitar este proceso, utilizando las herramientas necesarias que posibiliten desarrollar competencias lingüísticas, habilidades cognitivas, donde el niño también intervenga de manera efectiva y pueda expresar lo que conoce, sabe y logra hacer en la sociedad. Por tanto entonces, para lograr un adecuado aprendizaje en el niño se debe tener en cuenta la zona de desarrollo, la edad mental y cronológica, y por supuesto el entorno en que se encuentran, aspectos que se deben tener presente al momento de evaluar el desempeño del niño.

Por otra parte, en el texto de Yolanda Argudín la UNESCO (1999), *define competencia como:* "El conjunto de comportamientos socio afectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea."⁹

En consecuencia, las competencias deben referirse a un contexto muy completo que el ser humano debe desarrollar, es decir, su desempeño debe involucrar todos los aspectos del ser, la mente, los sentimientos, los sentidos y las habilidades, todas estas facultades se deben aprender adecuadamente para poderlas llevar a la práctica y así manifestarlas en el quehacer cotidiano de manera efectiva, expresando comportamientos apropiados e integrales en la personalidad del niño en la sociedad de hoy.

Para lograr lo que se pretende la UNESCO propone unos principios que contribuyan de manera asertiva para alcanzar los objetivos en la educación del

⁹ ARGUDIN, Yolanda, Educación basada en competencias, México, ed. Trillas, 2005 Pág. 7.

presente siglo como: *“aprender a ser, aprender a pensar, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir, los cuales involucran necesariamente aprender a aprender”*

De esta manera la noción de competencia en el campo educativo se encuentra relacionada con logros y objetivos propuestos, manifestados en el desempeño oportuno y eficiente del estudiante. Para lograr que este objetivo sea aplicable es importante e indispensable que quienes dirijan la educación sean también competentes y puedan lograr seres competentes en el sistema educativo. Esto significa que es necesario que el docente se involucre de tal forma que también se capacite y entienda los cambios a nivel tecnológico, cultural y social, para que pueda llevar a cabo la educación que el niño y joven de hoy necesita, basada en el saber hacer con lo que aprende a nivel teórico y práctico.

Por consiguiente, es importante rescatar que cada uno de los participantes en la construcción de las competencias, intentan de algún modo mejorar la calidad del aprendizaje y la forma como el estudiante logre apropiarse de lo que aprende y de lo que interioriza, para que pueda comunicarlo a los demás y si es el caso llevarlo a la práctica.

Por ejemplo Chomsky, quien se inscribe en lo lingüístico, hace referencia en la característica que rodea al niño en su medio, indispensable para su aprendizaje, el hablante y el oyente ideal, el niño en este caso juega ambos papeles en su aprendizaje, apropiándose de esta habilidad por medio de su práctica constante mientras expresa o habla lo que desea y oye adecuadamente lo que se le dice. Por otra parte autores como Hymes y Vygotski le otorgan una importancia mayúscula al contexto y a las relaciones que en éste entablan los individuos, con el medio que los rodea, influyendo de manera activa en el aprendizaje del niño y en la adquisición de habilidades, entonces se podría decir que lo que le aporta el entorno es importante en su nivel de aprendizaje, tan importante como la adecuada orientación que éste lleve consigo.

6.1.1 EDUCACION Y FORMACION POR COMPETENCIAS

Alcanzar una educación de calidad ha sido y seguirá siendo un propósito sobre el cual se han realizado discusiones, conferencias, diálogos, entrevistas y reuniones para encontrar los métodos y estrategias mediante los cuales se pueda lograr esta calidad. Por consiguiente, se hace necesario mencionar en sus aspectos o rasgos fundamentales lo relacionado con una educación y formación por competencias.

En la búsqueda de una educación de calidad, las competencias no solo representan la adquisición de conocimientos, sino que también representan el dominio de habilidades para la apropiación de saberes esenciales, donde uno de los aspectos más importantes es el tener la capacidad de generar por parte del docente prácticas pedagógicas significativas y experiencias educativas que capten la atención de los educandos.

En este orden de ideas, las competencias constituyen lo que todo estudiante debe saber y saber hacer en determinado contexto, y así lograr el nivel de calidad deseado. Las competencias llamadas básicas en cada una de las áreas permiten que el estudiante actúe con acierto en las situaciones que se le presenten en la vida. No obstante, para llegar a esto la formación debe ser integral e involucrar todas las dimensiones del ser humano.

De igual forma, para que una competencia logre su cometido tiene que abarcar elementos propios y complementarios entre sí, como lo son la apropiación de determinado campo temático o conocimiento, la destreza en el que se desea ser hábil y la capacidad de trasladar dicho conocimiento a áreas afines y así aportar nuevas respuestas e ideas según el contexto referido.

Con respecto al significado e implicaciones de la formación por competencias que plantea el MEN: *“Desarrollo continuo y articulado de competencias a lo largo de toda la vida y en todos los niveles de formación”*¹⁰; se puede manifestar que la formación del estudiante no solo se debe limitar y fundamentar en el aprendizaje

¹⁰ MEN, “Estándares básicos de competencias ciudadanas”. Formar para la ciudadanía. Si es posible. Guías No 6. Proyecto Ministerio de Educación Nacional -Ascofade para la formulación de los estándares en competencias básicas, Bogotá. 2004.

de conceptos, nociones y teorías, sino que ésta debe incorporar las experiencias, vivencias e intereses de los estudiantes, lo cual promueve procesos de enseñanza y de aprendizaje significativos.

Igualmente el término competencia desde la perspectiva del trabajo y la productividad según Boyatzis es *“una característica subyacente en una persona que está causalmente relacionada con un actuación exitosa. Las competencias pueden consistir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores”*¹¹, hace referencia a la capacidad de un sujeto para desempeñarse adecuadamente en un campo determinado con lo cual el concepto de competencia educativa se relaciona con el de competencia en el ámbito laboral, al permitir que el estudiante como futuro profesional adquiera la preparación suficiente para desempeñarse de manera adecuada en el trabajo o mundo laboral (medición del desempeño a partir de los resultados).

Es por lo anterior que el proceso de educación y formación por competencias es para toda la vida, es decir, el sujeto permanentemente debe tener las condiciones y la disposición para apropiarse y desarrollar distintos tipos de habilidades y destrezas que lo conduzcan a ser competente en lo que hace.

Por lo tanto, se puede decir que cada área curricular presenta dentro de sus contenidos, temáticas que abordan el campo al que le corresponde dicho aprendizaje específico, por ejemplo la Matemática desarrolla un pensamiento lógico Matemático, que le ayuda a resolver problemas reales, para lograrlo, en ésta área se deben trabajar actividades que desarrollen ésta área de pensamiento, igual, pasa con las Ciencias Sociales que desarrolla un conocimiento científico

¹¹ BOYATZIS. citado por José M. Fernández en el documento matriz de competencias del docente de educación física. Revista Iberoamericana de Educación. Universidad Politécnica Antonio José de Sucre

social, las Ciencias Naturales desarrollan un conocimiento acerca del entorno vivo y la Educación Física que se ubica en lo psicomotriz.

Teniendo en cuenta esto, se puede decir que cada área presenta su propia temática y por ende se enfoca en desarrollar sus propias competencias, indispensables en el aprendizaje de cada área. Sin embargo y a pesar que son competencias específicas y hasta diferentes se integran al momento de desarrollarlas en el estudiante, ya que éste abarca todo un conjunto de saberes que van cogidos de la mano, pues al desarrollar un pensamiento, este puede ser lógico, científico etc. Dependiendo de la necesidad y de lo que se pretende, otro ejemplo puede ser el adquirir la habilidad de ubicación en el tiempo, espacio, son abarcadas desde diferentes áreas con diferentes objetivos y metodología, pero ya en el estudiante existe la habilidad de ubicarse en el tiempo y en el espacio correctamente. Es decir que cada área presenta la oportunidad de desarrollar desde su área, habilidades en común que pueden ser logradas con éxito siempre y cuando se dispongan para ello los entes educativos, sin que se pierda el objetivo y la meta de cada una de las áreas.

6.1.2 LAS COMPETENCIAS EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA. GRADO QUINTO (5º) DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA

Las competencias aquí relacionadas son el producto de un estudio realizado con el propósito de fortalecer el trabajo pedagógico en la educación física y así lograr que el educando se convierta en un ser integral y competente en su entorno. Esta propuesta curricular realizada por HIPOLITO CAMACHO COY y CARLOS BOLIVAR BONILLA se encuentra consignada en el libro Programas de Educación Física para la Básica Primaria¹².

EJE TEMATICO	COMPETENCIAS
ESQUEMA CORPORAL	Es capaz de ejecutar destrezas variadas que implican independencia segmentaria
CONDUCTAS MOTRICES DE BASE	Es capaz de ejecutar los patrones maduros de golpear, patear en situaciones de juego colectivo. Es capaz de participar en juegos colectivos donde se aplica la coordinación manual y óculo-pédica. Es capaz de mantener y controlar el equilibrio en la ejecución de destrezas gimnásticas.
CONDUCTAS PERCEPTIVO MOTORAS O TEMPORO ESPACIALES	Es capaz de desplazarse de manera lateral, diagonal, adelante, atrás, para anticiparse a un móvil y golpearlo en el momento oportuno.
FORMACION SOCIAL	Es capaz de asumir liderazgo en situaciones de juego
CONOCIMIENTOS	Es capaz de distinguir de manera eficiente aspectos relacionados con direcciones, relaciones y configuraciones. Es capaz de valorar la importancia de la higiene corporal y el ejercicio físico.

¹² CAMACHO Coy, Hipólito y BOLIVAR Bonilla, Carlos. Programas de Educación Física para la Básica Primaria. Armenia, Ed. Kinesis, 2004.

6.1.3 LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES, CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS PARA EL GRADO 5 ° DE BÁSICA PRIMARIA

Los siguientes cuadros consignan las Competencias propias de cada área como son Ciencias Naturales, la Matemática y disciplinas como las Ciencias Sociales, con el objetivo de poderlas identificar y lograr a partir de ahí, reconocer el sentido y la particularidad de cada una, teniendo en cuenta que éstas permiten establecer más adelante relaciones en términos de conocimiento, aprendizaje o habilidades.

COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES¹³

Relaciones espaciales y ambientales	Relaciones ético - políticas	Relaciones ético - políticas
<p>Me ubico en el entorno físico y de representación (fuera, en mapas y planos) utilizando referentes espaciales como arriba, abajo, dentro, fuera, derecha, izquierda.</p> <p>Establezco relaciones entre los espacios físicos que ocupo (salón de clases, colegio, municipio, etc.) y sus representaciones (mapas, planos y maquetas</p> <p>Identifico formas de medir el tiempo (horas, días, años...) y las relaciono con las actividades de las personas.</p> <p>Identifico situaciones cotidianas que indican cumplimiento o incumplimiento en las funciones de algunas organizaciones sociales y políticas de mi entorno.</p>	<p>Reconozco algunas normas que han sido construidas socialmente y distingo aquellas en cuya construcción y modificación puedo participar (normas del hogar, manual de convivencia escolar, código de tránsito</p>	<p>Comparo las formas de organización propias de los grupos pequeños (familia, salón de clase, colegio) con las de los grupos más grandes (resguardo, territorios afro colombianos, municipio).</p> <p>Identifico factores que generan cooperación y conflicto en las organizaciones sociales y políticas de mi entorno y explico por qué lo hacen</p> <p>Identifico mis derechos y deberes y los de otras personas en las comunidades en las que pertenezco.</p> <p>Identifico normas que rigen algunas comunidades a las que pertenezco.</p>

¹³ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y ASCOFADE. Competencias Básicas de Ciencias Sociales. Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Documento No 3. Ministerio de educación Nacional. Bogotá.2006.

COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS NATURALES¹⁴

Entorno Físico	Ciencia, tecnología y sociedad
<p>Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos, y las fuerzas que los producen.</p> <p>Establezco relaciones entre magnitudes y unidades de medida apropiadas</p> <p>Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.</p> <p>Clasifico sonidos según tono, volumen y fuente.</p> <p>Construyo circuitos eléctricos simples con pilas.</p>	<p>Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas</p> <p>Clasifico y comparo objetos según sus usos.</p> <p>Identifico circuitos eléctricos en mi entorno.</p> <p>Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas</p>

¹⁴ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y ASCOFADE. Competencias Básicas de Ciencias Naturales. Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Documento No 3. Ministerio de educación Nacional. Bogotá.2006.

COMPETENCIAS BÁSICAS EN MATEMÁTICAS¹⁵

PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS	PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS
<p>Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto</p> <p>Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.</p> <p>Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se pueden medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración.</p> <p>Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición.</p>	<p>Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.</p> <p>Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p> <p>Identifico regularidades y tendencias en un conjunto de datos.</p> <p>Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.</p> <p>Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.</p> <p>Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.</p>

¹⁵ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y ASCOFADE. Competencias Básicas en Matemática. Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Documento No 3. Ministerio de educación Nacional. Bogotá.2006.

6.1.4 RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES

Para realizar la relación entre las Competencias Básicas de la Educación Física y las Competencias Básicas de áreas como Ciencias naturales, Matemáticas y Ciencias Sociales, se tomo en cuenta el sentido metodológico propio de cada una de ellas. No obstante, en algunas Competencias su contenido cognitivo muestran una relación significativa, por consiguiente los criterios para establecer las respectivas relaciones vincularán tanto lo metodológico como lo cognitivo.

COMPETEN BÁSICAS EN EDUC. FÍSICA	COMPETEN BÁSICAS EN C. SOCIALES	COMPETEN BÁSICAS EN MATEMÁTICA	COMPETEN BÁSICAS C. NATURALES	RELACIÓN
<p>ESQUEMA CORPORAL</p> <p>Capaz de ejecutar destrezas variadas que implican independencia segmentaria</p>	No presentan relación.	No presentan relación.	<p>CIENCIA TECNOLOGIA Y SOCIEDAD.</p> <p>Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar</p>	<p>En actividades específicas de la educación física tales como lanzar, patear, saltar, correr, entre otras influyen diversos factores como las características físicas o biotipos de las personas, las cuales determinan que aquellas actividades se realicen de determinada manera (mayor distancia, fuerza, etc.). Situación muy similar ocurre en el ámbito de las Ciencias Naturales, en donde los experimentos que se realizan están condicionados en cuanto a los resultados que estos puedan presentar.</p>

COMPETENCIAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN FÍSICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN C. SOCIALES	COMPETENCIAS BÁSICAS EN MATEMÁTICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN C. NATURALES	RELACIÓN
<p>CONDUCTAS MOTRICES DE BASE Capaz de ejecutar los patrones maduros de golpear en situaciones de juego colectivo.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>No presenta relación</p>
<p>Capaz de participar en juegos colectivos donde se aplica la coordinación óculo manual y óculo pédica.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS</p> <p>Describo cualitativamente situaciones de cambio y variación, utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>Durante la práctica de una actividad física donde intervienen diferentes segmentos corporales al patear, lanzar, recibir, con desplazamientos, etc. Se observa situaciones donde se deben realizar cambios de movimiento, de técnicas, variaciones en ejercicios, que deben ser descritas por el estudiante y demostradas en expresiones escritas, corporales, orales y simbólicamente entre otras.</p> <p>De esta manera se estaría estableciendo una relación no solo de concepto sino de acción mediante la práctica.</p>
<p>Capaz de mantener y controlar el equilibrio en la ejecución de destrezas gimnásticas.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p> <p>Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>En la ejecución de actividades gimnásticas se debe tener en cuenta una ubicación adecuada del espacio para la realización de giros y demás actividades gimnásticas, teniendo un dominio y control de sus segmentos corporales en posición dinámica y estática, en el pensamiento matemático se logra reconocer y representar la esencia de giros, figuras, puntos de ubicación espacial en un lugar determinado, un</p>

				ejemplo podría ser el manejo de ángulos en una extensión de un segmento corporal (piernas), Aquí entonces se lograría una relación en el concepto de los pensamientos espaciales y geométricos en ambas asignaturas que pueden ser llevados a la práctica.
COMPETENCIAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN FÍSICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES	COMPETENCIAS BÁSICAS EN MATEMÁTICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS NATURALES	RELACIÓN
<p>CONDUCTAS PERCEPTIVO MOTORAS O TEMPORO ESPACIALES</p> <p>Capaz de desplazarse de manera lateral, diagonal, adelante, atrás para anticiparse a un móvil y golpearlo en el momento oportuno</p>	<p>RELACIONES CON EL ENTORNO</p> <p>Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales).</p>	<p>PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p> <p>Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>Durante algunas actividades deportivas y físicas se realizan desplazamientos con o sin objetos, donde para una mayor apropiación del gesto deportivo se debe manejar la lateralidad, ubicación adecuada de los puntos cardinales, manejo del espacio, coordenadas, éstas son características espaciales y del entorno que son dirigidas y llevadas a la práctica en las áreas mencionadas con diversas metodologías indispensables para su aprendizaje real.</p>
<p>FORMACIÓN SOCIAL</p> <p>Capaz de asumir liderazgo en situaciones de juego.</p>	<p>DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES</p> <p>Participo en la construcción de normas para la convivencia en los grupos a los que pertenezco (familia, colegio, barrio, etc.).</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>CIENCIA TECNOLOGIA, Y SOCIEDAD.</p> <p>Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas.</p>	<p>En las actividades deportivas se desarrolla la capacidad de liderazgo que se asume frente aun resultado adquirido y frente a la toma de decisiones y aceptación de normas para una sana convivencia, de igual forma ocurre en la parte de las sociales y las ciencias, durante su estudio y experimentación prácticas de las áreas.</p>

COMPETENCIAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN FÍSICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES	COMPETENCIAS BÁSICAS EN MATEMÁTICA	COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIAS NATURALES	RELACIÓN
<p>CONOCIMIENTOS</p> <p>Capaz de distinguir de manera eficiente aspectos relacionados con direcciones, relaciones y configuraciones.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS</p> <p>Identifico y uso medidas relativas en distintos contextos.</p> <p>PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS</p> <p>Identifico, en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos</p>	<p>CIENCIA TECNOLOGIA, Y SOCIEDAD.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos convencionales (balanza, báscula, cronómetro, termómetro...) y no convencionales (paso, cuarta, pie, braza, Vaso, etc.).</p>	<p>En la ejecución de actividades físicas se observan desplazamientos en diferentes direcciones, que se complementan en algunos casos con trabajos específicos donde se deben establecer relaciones, clasificaciones, ordenaciones etc. Que permite la realización de mediciones en un terreno o contexto con diferentes objetos, tomar tiempos y establecer relaciones, realizar cálculos después de obtener un resultado. En el desarrollo del pensamiento matemático y en el trabajo de experimentación en la ciencia se da la oportunidad de la utilización de medidas, cálculos, que son utilizados además en este tipo de actividades ya mencionadas. etc.</p>
<p>Capaz de valorar la importancia de la higiene corporal y el ejercicio físico.</p>	<p>RELACIONES CON EL ENTORNO</p> <p>Cuido mi cuerpo y mis relaciones con las demás personas.</p>	<p>No presenta relación</p>	<p>ENTORNO VIVO</p> <p>Indago acerca del tipo de fuerza (compresión, tensión o torsión) que puede fracturar diferentes tipos de huesos.</p>	<p>Reconocimiento y respeto por el propio cuerpo, por el de los demás, de sus cualidades físicas como fuerza, resistencia, y las posibles lesiones que pueden ocurrir mediante la actividad física mal elaborada y sus consecuencias futuras al no cuidar el cuerpo y exceder sus posibilidades.</p>

6.2 PERFIL DEL ESTUDIANTE DEL GRADO QUINTO (5º) DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA A PARTIR DE LOS ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS CIUDADANAS

El proceso del aprendizaje en los estudiantes depende en gran parte de los docentes, sin embargo el estudiante debe tener unas características y cumplir con unos requisitos indispensables para que puedan alcanzar el que los lleve a ser competentes.

Por lo tanto, se ha perfilado el estudiante del grado quinto a partir de los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas,¹⁶ ya que la actual educación requiere una formación de calidad e integral del educando y esa integralidad, es dada gracias a un componente social inmerso en ella. Nuestra sociedad esta buscando alternativas para disminuir la violencia, resolviendo conflictos de manera pacifica, logrando relaciones armoniosas y dando espacio para la participación de todos.

Es por esto, que las Competencia Ciudadanas están basadas en las características de los seres humanos para vivir en sociedad.

Desde una perspectiva social la Educación Física aporta un valor educativo e integral por medio del cual el niño construye su entorno y su desempeño en él, gracias a lo aprendido mediante la experiencia de juegos colectivos e individuales y a los valores inmersos en esa experiencia. Estos valores como el esfuerzo, el autodominio, el respeto, la participación, la entrega, la capacidad de afrontar la derrota y de asumirlo de una forma pacifica, etc.es lo que le permite al educando convertirse en un ser integral socialmente.

¹⁶ MEN. Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. Formar para la ciudadanía. Si es posible. Guia No 6. Noviembre de 2004.

En efecto, éstas son las competencias que debe cumplir un estudiante de quinto de primaria a partir de los Estándares Básicos de las Competencias Ciudadanas.

DESDE LA COMPETENCIA DE CONVIVENCIA Y PAZ

- Asume los conflictos como parte de las relaciones con los demás y diferencia este de la agresión como respuesta al conflicto.
- Identifica los puntos de vista de los demás, respetándolos.
- Identifica los derechos de los demás y cuando actúa en contra de ellos.
- Utiliza mecanismos para auto dominar sus emociones.
- Reconoce el valor de las normas y los acuerdos de convivencia dados en su entorno.
- Reconoce sus derechos y los hace respetar.
- Comprende la importancia de cuidarse a sí mismo teniendo hábitos saludables para favorecer su bienestar.
- Cuida las plantas y los animales como parte del medio ambiente.

DESDE LA COMPETENCIA DE PARTICIPACION Y RESPONSABILIDAD DEMOCRATICA

- Participa constructivamente en procesos democráticos en su entorno escolar.
- Identifica y expresa las ideas y sus deseos para la toma de decisiones en su medio escolar.
- Maneja sus emociones y expresa su punto de vista durante las discusiones grupales.
- Trabaja en equipo, mostrando solidaridad y cooperación con sus compañeros.
- Participa en proyectos colectivos en bien de una comunidad en compañía de sus docentes.

DESDE LA COMPETENCIA DE LA PLURALIDAD Y VALORACION DE LAS DIFERENCIAS.

- Reconoce y rechaza las situaciones de exclusión o discriminación en su entorno escolar.
- Reconoce que los niños y niñas tienen el mismo valor y los mismos derechos.
- Reconoce las diferencias en las personas y a partir de allí construye nuevas relaciones y conocimientos.
- Identifica y respeta su origen cultural.
- Identifica formas de discriminación y propone normas o acuerdos para evitarlas.
- Identifica y reflexiona acerca de las consecuencias de la discriminación en las personas y en la convivencia escolar.
- La formación deportiva nos permite facilitar y propiciar condiciones donde el educando construya su propia escala de valores, cumpliendo con su necesidad personal y de la sociedad que lo rodea.

Es por lo anterior que desde una perspectiva deportiva pueden trabajarse los valores¹⁷ donde el deportista debe presentar ciertas características como son:

- Debe conocerse así mismo y auto aceptarse.
- Reconocer el dialogo como la mejor manera de solucionar los conflictos que se presenten en un encuentro deportivo
- Participa y toma decisiones en pro del funcionamiento del grupo.
- Autónomo.
- Reconocer y adoptar una posición clara cuando se pierde y cuando se gana.

¹⁷ AMAT Mónica. La Educación física desde una perspectiva interdisciplinar. Editorial Laboratorio Educativo, España, 2003. Pág.37-39

- Respetar y aceptar las diferencias individuales
- Potenciar la actividad deportiva como un escenario de aprendizaje de conductas y de buenos hábitos.
- En situaciones de juego, entrenamiento y competición fortalece sus relaciones interpersonales.
- Fomentar el autoconocimiento y mejorar el auto concepto.
- Potenciar el diálogo como la mejor manera de solucionar los conflictos que se presenten.
- La participación de todos y todas en el análisis, la toma de decisiones y en general el funcionamiento de un grupo.
- Potenciar la autonomía personal de los individuos implicados en los diferentes niveles de intervención.
- Aprovechar el fracaso como un elemento educativo
- El respeto y la aceptación de las diferencias individuales
- Potenciar la actividad deportiva como un escenario de aprendizaje de conductas y de buenos hábitos.
- Aprovechar las situaciones de juego, entrenamiento y competición para trabajar las habilidades sociales encaminadas a favorecer la convivencia.

6.3 PERFIL DEL DOCENTE DEL GRADO QUINTO (5º) DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA A PARTIR DE LOS ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS CIUDADANAS FORMULADOS PARA DICHO GRADO

El proceso de aprendizaje depende en gran parte del docente, ya que éste debe cumplir con características como orientador y ejemplo, capacitado en la resolución de conflictos y además tener cierto nivel de creatividad para así orientar a los educandos en el desarrollo de las habilidades y destrezas en el marco de los procesos pedagógicos, por lo tanto, es presentado a continuación el perfil respectivo a partir de los Estándares Básicos De Competencias Ciudadanas del docente de grado quinto de Educación Básica Primaria:

DESDE LA COMPETENCIA DE CONVIVENCIA Y PAZ

- Conoce y Presenta con claridad que es, y cuales son las ventajas y desventajas de los conflictos en las relaciones interpersonales.
- Asume una actitud de respeto hacia si mismo y hacia los demás, tanto de palabra como de obra.
- Conoce y da ejemplos prácticos de la vivencia de los derechos y deberes de los demás.
- Esta en la capacidad de comprender e interpretar las diferentes situaciones .que generan un conflicto
- Plantea y gestiona alianzas estratégicas para promover la sana convivencia en todos los ambientes.

DESDE LA COMPETENCIA DE PARTICIPACION Y RESPONSABILIDAD DEMOCRATICA

- Conoce y promueve los diferentes mecanismos de participación ciudadana.
- Promueve la participación consciente libre y voluntaria en los diferentes procesos democráticos propuestos por la institución.

- Promueve el trabajo en equipo fomentando la solidaridad y la cooperación para sobreponer el bien común sobre el bien particular.

DESDE LA COMPETENCIA DE LA PLURALIDAD Y VALORACION DE LAS DIFERENCIAS.

- Promueve la importancia de la dignidad del ser humano en todas sus dimensiones
- Es consciente de la diferencia circunstancial y no esencial que existe entre los seres humanos.
- Promueve la igualdad entre sus semejantes partiendo de la dignidad del ser humano.
- Sensibiliza y propone la creación de posibles normas o acuerdos para evitar la discriminación.

DESDE LA PERSPECTIVA DEL EDUCADOR FISICO

- Visión formativa y humanista del deporte, donde tenga valor la persona
- Fomentar el autoconocimiento y mejorar el auto concepto.
- Potenciar el diálogo como la mejor manera de solucionar los conflictos que se presenten.
- La participación de todos y todas en el análisis, la toma de decisiones y en general el funcionamiento de un grupo.
- Potenciar la autonomía personal de los individuos implicados en los diferentes niveles de intervención.
- Aprovechar el fracaso como un elemento educativo
- El respeto y la aceptación de las diferencias individuales
- Aprovechar las situaciones de juego, entrenamiento y competición para trabajar las habilidades sociales encaminadas a favorecer la convivencia.

7. METODOLOGÍA

El presente trabajo es un estudio monográfico donde se pretende conocer algunas competencias de la Educación Física que logran aportar en el desarrollo de otras competencias básicas, para ello se revisaron diferentes textos bibliográficos que sustentan lo que se pretende dar a conocer.

La estrategia metodológica fundamental para abordar y dar respuesta efectiva al problema de estudio formulado es el conjunto de relaciones identificadas entre las competencias que se trabajan en el área de Educación Física en referencia con las competencias básicas de áreas como las Matemáticas, las Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, tomando como base los Estándares Básicos de Competencias por áreas y, caracterizando los distintos tipos de competencias que presentan relación entre sí.

Con lo anterior, no solo se pretende resolver de una manera adecuada el problema de estudio planteado, sino además brindar alternativas, opciones y sugerencias que pueden ser tenidas en cuenta a futuro, para la realización de trabajos en conjunto (entre la Educación Física y otras áreas) en el campo pedagógico y educativo en procura de fortalecer los procesos de apropiación y comprensión de los conocimientos, como de significatividad en el aprendizaje.

En el diseño metodológico propuesto para el presente trabajo, también se destacan aspectos fundamentales como los *métodos y las técnicas de estudio* implementados, los cuales se encargan de direccionar todo el desarrollo metodológico formulado. Por consiguiente, a continuación se detalla de manera breve sobre ellos.

7.1 MÉTODOS IMPLEMENTADOS EN EL ESTUDIO

Método Inductivo. Dicho método se puede identificar con claridad en el presente estudio ya que el punto de partida fundamental para iniciar éste, fue la caracterización de las competencias que se trabajan en el ámbito del área de Educación Física, para posteriormente, identificar y caracterizar las relaciones existentes entre estas competencias y las de áreas como Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Observación

Se identifica, observa y aprecia el fenómeno objeto de estudio como lo son las Competencias Básicas, tanto de la Educación Física como de las Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales planteadas desde las autoridades educativas nacionales y diferentes teóricos.

Descripción

Se desarrolla la respectiva transcripción o redacción de lo que se encuentra en el proceso de consulta de información (planteamientos, formulaciones, nociones, teorías, entre otras) para lo cual se utilizan como apoyo formatos, libretas, entre otros.

Examen Crítico

Se examina lo más crítica y objetivamente posible el objeto de estudio (las competencias tanto de la Educación Física como de las Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales), siendo para ello necesario analizar las situaciones desde las diferentes perspectivas (la competencia desde lo social, desde lo laboral, actividades y estrategias metodológicas de acuerdo al área de conocimiento, entre otros).

La ordenación

Como parte fundamental que facilita la comprensión del estudio, la ordenación se implementa en el presente trabajo de estudio al establecer una secuencia organizada de pasos o etapas para la realización del mismo que garantizan en un alto porcentaje el logro de los objetivos propuestos (revisión y selección de la bibliografía relacionada, elaboración de una matriz comparativa - relacional entre las competencias específicas propias del área de Educación Física y las competencias básicas propias de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales y un planteamiento metodológico para desarrollar y fortalecer las Competencias Básicas propias de la Matemáticas, Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales a partir de las competencias en el área de Educación Física en estudiantes de Grado Quinto (5º) de Educación Básica Primaria).

7.2 TÉCNICAS PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO

En el desarrollo del presente trabajo de estudio se implementan técnicas de carácter cualitativo ya que como se ha manifestado con anterioridad, el estudio presenta un carácter teórico en donde se hacen diversos planteamientos en relación a la temática abordada sin llevarlos como tal a la práctica u operacionalizarlos mediante un trabajo pedagógico en contexto en alguna institución educativa. Por tanto, a continuación se describen brevemente las principales técnicas de carácter cualitativo implementadas.

Matriz comparativa - relacional entre las competencias específicas propias del área de Educación Física y las competencias básicas propias de la Matemáticas, Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales. Mediante la cual se listaron las principales competencias en las áreas y asignaturas descritas, se establecieron los cruces o pares de relaciones respectivas y se describieron cada una de las relaciones identificadas.

Cuadros descriptivos. En los cuales se hizo un proceso de sinterización de información encontrada y de planteamientos desarrollados a lo largo del trabajo, relacionados con: revisión y selección bibliográfica, relación entre competencias y planteamientos metodológicos.

7.3 MATRIZ COMPARATIVA-RELACIONAL ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PROPIAS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y LAS COMPETENCIAS BÁSICAS PROPIAS DE LAS CIENCIAS SOCIALES, LAS MATEMÁTICAS Y LAS CIENCIAS NATURALES

El cuadro que se enseña en el punto 7.3 presenta una matriz comparativa donde se observa que se establece una relación entre las Competencias Específicas propias del área de Educación Física y algunas Competencias Básicas propias de las Ciencias Sociales, las Matemáticas y las Ciencias Naturales, es decir, se tiene presente las competencias que de alguna forma se relacionan según los siguientes criterios: desarrollo cognoscitivo, aprendizaje y adquisición de habilidades y aplicación de valores. Seguidamente al cuadro, se realiza una explicación detallada de aquellos aspectos en los que se observa algún tipo de relación, dicho cuadro presenta una enumeración vertical de 1 a 5, seguidamente se observan dos números, el segundo y el tercero, los cuales hacen parte de las competencias a las que pertenece el área de Educación Física(segundo) y a la Competencia de la asignatura que se menciona en la parte posterior de cada cuadro, Competencias que se aprecian según el contenido de cada área y la metodología trabajada en cada una de las áreas que arrojan un resultado a nivel de Competencias que presentan como se dijo anteriormente una relación existente.

Es importante mencionar que independientemente de los objetivos establecidos en cada actividad de las diferentes áreas, se adquieren habilidades y destrezas que presentan la posibilidad de integrarse y hasta complementarse con las otras á

COMPET/CIA BASICA EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA	1.Capaz de ejecutar destrezas variadas que implican independencia segmentaria	2. Capaz de ejecutar los patrones maduros de golpear en situaciones de juego colectivo.	3. Capaz de participar en juegos colectivos donde se aplica la coordinación óculo manual y pédica.	4. Capaz de mantener y controlar el equilibrio en la ejecución de destrezas gimnásticas.	5. Capaz de desplazarse de manera lateral, diagonal, adelante, atrás para anticiparse a un móvil y golpearlo en el momento oportuno.	6. Capaz de ejecutar bailes típicos de la región de los llanos.	7. Capaz de asumir liderazgo en situaciones de juego.	8.Capaz de valorar la importancia de la higiene corporal y el ejercicio físico	9. Capaz de distinguir de manera eficiente aspectos relacionados con direcciones, relaciones y configuraciones.
COMPET/CIA BÁSICAS EN CIENCIAS SOCIALES	1Me ubico en el entorno físico y de representación (fuera, en mapas y planos) utilizando referentes espaciales como arriba, abajo, dentro, fuera, derecha, izquierda.	2. Establezco relaciones entre los espacios físicos que ocupo (salón de clases, colegio, municipio, etc.) y sus representaciones (mapas, planos y maquetas	3. Identifico formas de medir el tiempo (horas, días, años...) y las relaciones con las actividades de las personas	4. Identifico situaciones cotidianas que indican cumplimiento o incumplimiento en las funciones de algunas organizaciones sociales y políticas de mi entorno	5. comparo las formas de organización propias de los grupos pequeños (familia, salón de clase, colegio) con las de los grupos más grandes (resguardo, territorios afro colombianos, municipio)	6. Identifico factores que generan cooperación y conflicto en las organizaciones sociales y políticas de mi entorno y explico por qué lo hacen.	7. Identifico mis derechos y deberes y los de otras personas en las comunidades en las que pertenezco y explico su utilidad.	8. Identifico normas que rigen algunas comunidades a las que pertenezco.	9. Reconozco algunas normas que han sido construidas socialmente y distingo aquellas en cuya construcción y modificación puedo participar (normas del hogar, manual de convivencia escolar, código de tránsito
COMPET/CIA BÁSICAS EN MATEMÁTICAS	1. Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto.	2. Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.	3. Comparo y ordeno objetos respecto a atributos medibles.	4. Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.	5. Identifico regularidades y tendencias en un conjunto de datos.	6. Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos.	7. Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo.	8. Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno escolar.	9. Identifico regularidades y tendencias en un conjunto de datos.
COMPET/CIA BASICAS EN CIENCIAS NATURALES	1 Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.	2. Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos, y las fuerzas que los producen.	3. Establezco relaciones entre magnitudes y unidades de medida apropiadas	4. Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.	5. Clasifico y comparo objetos según sus usos.	6. Identifico circuitos eléctricos en mi entorno.	7. Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	8. Clasifico sonidos según tono, volumen y fuente.	9. Construyo circuitos eléctricos simples con pilas.

<p style="text-align: center;">COMPETENCIAS RELACIONADAS ENTRE EDUCACIÓN FÍSICA Y CIENCIAS SOCIALES</p>	<p>Relación N° 1: 9 - 1 Descripción: Ubicación, espacial, localización, relación y referencia.</p> <p>Relación N° 2: 6 - 5 Descripción: Identificación de grupos culturales, características típicas de cada una.</p> <p>Relación N° 3: 5 - 1 Descripción: Ubicación en un entorno, coordinación, direccionalidad y lateralidad.</p> <p>Relación N° 4: 7- 9 Descripción: Construcción de normas, liderazgo, derechos y deberes de las personas.</p> <p>Relación N° 5: 7-6 Descripción: valores del liderazgo.</p>
<p style="text-align: center;">COMPETENCIAS RELACIONADAS ENTRE EDUCACIÓN FÍSICA Y MATEMÁTICAS</p>	<p>Relación N° 1: 7 – 4 Descripción: Manejo adecuado del entorno escolar y liderazgo oportuno.</p> <p>Relación N° 2: 7 – 7 Descripción: Capacidad de liderazgo, análisis, de formulaciones a partir de datos,.</p> <p>Relación N° 3: 7 -4 Descripción: Cualificación y liderazgo de situaciones del entorno y del juego.</p> <p>Relación N° 4: 1 – 1 Descripción: control, valoración del trabajo de los grupos musculares.</p>
<p style="text-align: center;">COMPETENCIAS RELACIONADAS ENTRE EDUCACIÓN FÍSICA Y CIENCIAS NATURALES</p>	<p>Relación N° 1: 8 -1 Descripción: Respeto y cuidado por el propio cuerpo y por el de los demás.</p> <p>Relación N° 2: 3 – 4 Descripción: Reconocimiento de objetos grandes y pequeños utilizados en juegos de coordinación.</p> <p>Relación N° 3: 5 – 5 Descripción: Identificación de objetos y utilización pertinente de ellos en la actividad establecida.</p>

7.4 PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS

Los siguientes cuadros plantean algunas actividades o estrategias metodológicas, que desde el área de educación Física se puede aportar al desarrollo y fortalecimiento de competencias básicas en las áreas de Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias Naturales, teniendo en cuenta que las competencias de las áreas estudiadas son aquellas que de alguna forma presentan relación o que la Educación Física sirve de apoyo en el desarrollo de habilidades cognitivas, motrices y actitudinales.

En los cuadros se describe: ejes temáticos que son los conocimientos específicos que se ven en el área, temas o contenidos, que son el conjunto de saberes, base sobre la cual se construirá la programación de la clase, las Competencias que presentan alguna relación con la Educación Física, las Competencias de apoyo que se brindan desde la Educación Física a las otras áreas, actividades pertinentes para el desarrollo de habilidades y la valoración que es el desempeño que se puede observar para llegar a un resultado final.

EJES TEMÁTICOS	TEMAS O CONTENIDOS	COMPETENCIAS A TRABAJAR EN CIENCIAS SOCIALES	COMPET. DE APOYO TOMADAS DE LA ED. FÍSICA	ACTIVIDAD O ESTRATEGIA METODOLÓGICA	VALORACIÓN
Relaciones espaciales ambientales y	Puntos cardinales Latitud - Longitud	Me ubico en el entorno físico y de representación (fuera, en mapas y planos) utilizando referentes espaciales como arriba, abajo, dentro, fuera, derecha, izquierda.	Capaz de distinguir de manera eficiente aspectos relacionados con direcciones, relaciones y configuraciones	Juegos de lateralidad, Desplazamientos con o sin obstáculos, ejercicios de direccionalidad. Juegos de trabajo de puntos cardinales, en parejas, individual o grupos. Ejercicios de agilidad y perspectiva.	Desempeño de cada actividad, manejo de lateralidad, longitudes, latitud, puntos cardinales en posición dinámica y estática. Desplazamientos adecuados sin perder el control en diferentes actividades.
Relaciones ético - políticas	Democracia Normas y valores	Reconozco algunas normas que han sido construidas socialmente y distingo aquellas en cuya construcción y modificación puedo participar (normas del hogar, manual de convivencia, escolar, código de tránsito)	Capaz de asumir liderazgo en situaciones de juego.	Rondas y juego de roles. Actividades deportivas con planteamiento de normas técnicas y tácticas. Juegos de habilidad y agilidad a nivel competitivo.	Realización adecuada de cada actividad. Aplicación de normas y valores en las actividades propuestas. Práctica de una competencia sana mediante el juego y el deporte.
Relaciones ético - políticas	Derechos y deberes La comunidad	Identifico mis derechos y deberes y los de otra persona en las comunidades a las que pertenezco y explico su utilidad.	Capaz de asumir liderazgo en situaciones de juego.	Juego de roles, Actividades deportivas con conocimiento de normas, Dinámicas entre grupos marcando un líder por actividad. Relevos y competencias.	Desempeño de la clase. Respeto por los derechos propios y de los demás en clase. Aplicación de deberes en la práctica de un juego o deporte. Realización de planillaje y arbitraje en el juego.

EJES TEMÁTICOS	TEMAS O CONTENIDOS	COMPETENCIAS A TRABAJAR EN CIENCIAS NATURALES	COMPETENCIAS DE APOYO TOMADAS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	ACTIVIDADES O ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	VALORACIÓN
Ciencia, tecnología y sociedad	Conocimiento del propio cuerpo y cuidados del cuerpo	Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.	Capaz de valorar la importancia de la higiene corporal y el ejercicio físico	Realización de actividades de reconocimiento y cuidados del cuerpo	Apropiación y asimilación del tema, práctica de los conocimientos adquiridos en clase.
Entorno físico	Órganos de los sentidos	Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.	Capaz de participar en juegos colectivos donde se aplica la coordinación óculo manual y óculo pédica.	Actividades de reconocimiento de los sentidos Juegos recreativos	Mención y señalización de los órganos de los sentidos en actividades teórico prácticas.
Entorno vivo	Sistema óseo Fracturas Cuidados del cuerpo	Indago acerca del tipo de fuerza (Compresión, tensión o torsión) que puede fracturar diferentes tipos de huesos.	Capaz de valorar la importancia de la higiene corporal y el ejercicio físico	Talleres sobre el sistema óseo Cuidado del sistema óseo	Señalización del sistema óseo. reconocimiento de posibles fracturas, cuidados y funcionalidad de los mismos.

EJES TEMÁTICOS	TEMAS O CONTENIDOS	COMPETENCIAS A TRABAJAR EN MATEMÁTICAS	COMPETENCIAS DE APOYO TOMADAS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	ACTIVIDADES O ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	VALORACIÓN
pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos	variaciones variaciones mediante dibujos y graficas	Describo cualitativamente situaciones de cambio y variación, utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.	Capaz de participar en juegos colectivos donde se aplica la coordinación óculo manual y óculo pédica.	variación en ejercicios, movimientos y en cantidades como el pulso cardiaco a raíz de un ejercicio	Representación gráfica teniendo en cuenta los resultados de la actividad. Representación simbólica y mediante dibujos las diferentes actividades.
pensamiento espacial y sistemas geométricos	Ángulos Giros Figuras Inclinaciones	Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.	Capaz de mantener y controlar el equilibrio en la ejecución de destrezas gimnásticas	Determinar ángulos, giros aberturas, inclinaciones con el cuerpo, para que haya una imagen clara del concepto matemático mediante la gimnasia como deporte.	Representación de giros mediante la práctica de actividades gimnásticas, representación gráfica de los movimientos.
pensamiento espacial y sistemas geométricos	Trayectorias Ubicación espacial Coordenadas	Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.	Capaz de desplazarse de manera lateral, diagonal, adelante, atrás para anticiparse a un móvil y golpearlo en el momento oportuno	Actividades de desplazamiento, caminando, corriendo, en un espacio delimitado y cambios de dirección a una señal auditiva o visual.	Realización de desplazamientos y manejo de puntos cardinales, lateralidad y agilidad de pensamiento y reacción.

8. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que la Educación Física es un área que se caracteriza por la variedad de actividades que se realizan en clase y que van en función del desarrollo integral de los estudiantes, ya que permite trabajar con la mente, el cuerpo y el espíritu del ser humano, se puede llegar a concluir que:

La Educación Física logra estar inmersa en todas las actividades que el estudiante practique, desde las más cotidianas hasta aquellas que también se destacan por desarrollar habilidades, cualidades y actitudes en el ser humano.

Se establecieron relaciones entre las Competencias Básicas de la Educación Física en aspectos cognitivos y metodológicos, con otras áreas de conocimiento.

Se identificó que las relaciones existentes entre las áreas estudiadas, permiten la realización de actividades para lograr el desarrollo de habilidades desde la Educación Física permitiendo además complementar el desarrollo de habilidades de otras áreas.

Las competencias del área de Educación Física pueden lograr que la adquisición y el aprendizaje de las temáticas de otras áreas alcancen el desempeño que se desea, a partir de la práctica misma de la Educación Física y el trabajo mancomunado entre estas áreas (en este caso las Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales).

La responsabilidad del educador físico es aportar con su experiencia en la práctica física y deportiva en el proceso educativo y de los demás docentes permitir el acceso de actividades variadas más significativas donde integren todos los aspectos del ser humano dentro de su campo educativo e ir en procura de formar al estudiante para la vida misma.

Las Competencias que aportan al desarrollo de Competencias Básicas de otras áreas, son aquellas que presentan relación a lo que se refiere a nociones espaciales, lateralidad, valores, democracia, corporalidad, pensamiento de tipo variacional, espacial y sistemas geométricos.

9. RECOMENDACIONES

Para cumplir con las expectativas deseadas sería muy importante tener en cuenta algunas recomendaciones para llevar a cabo en la práctica educativa, sobre todo hay que tener en cuenta que estas recomendaciones se mencionan porque se asume que presentan relación en cuanto al desarrollo de nociones espaciales, lateralidad, valores, democracia, corporalidad, pensamiento de tipo variacional, espacial y sistemas geométricos y serían actividades dónde éstas estén involucradas.

- Realizar un trabajo interdisciplinario donde el núcleo sea la educación Física y a partir de ésta se realicen proyectos donde se tenga en cuenta sus bondades como área integral, donde se requiere el apoyo de la comunidad educativa..
- Llevar a cabo un trabajo en conjunto con el docente de Educación física y las instituciones educativas teniendo en cuenta las políticas educativas del Ministerio de Educación Nacional y los Proyectos Educativos Institucionales.
- Plantear actividades innovadoras e interdisciplinarias que le permitan al docente y al estudiante, explorar y descubrir nuevos saberes que le serán útiles para su vida misma, teniendo en cuenta capacidades y condiciones de la comunidad educativa.
- Valorar y respetar el trabajo de las diferentes áreas, logrando un equilibrio en intensidad horaria, organización de eventos y proyectos que le sean útiles al estudiante contando con el apoyo de la institución educativa.

- Vincular a la comunidad educativa en la realización de trabajos que integren en las diferentes áreas, contenidos, metodología de trabajo, actividades dinámicas, donde se complemente el trabajo de todas las áreas.

BIBLIOGRAFIA

- AMAT Mónica. La Educación física desde una perspectiva interdisciplinar. Editorial Laboratorio Educativo, España, 2003. Pág.37-39.
- ARGUDIN, Yolanda, Educación basada en competencias, México, editorial Trillas, 2005 Pág. 7-25
- CAMACHO Coy, Hipólito y BOLIVAR Bonilla, Carlos. Programas de Educación Física para la Básica Primaria. Armenia, Ed. Kinesis, 2004.
- CARDENAS, Fidel. LEAL, Hildebrando. SARMIENTO, Fernando. Formación y Evaluación de Competencias en Ciencias Naturales. Trazas y miradas, evaluación y competencias. Universidad Nacional de Colombia unibiblos, Bogotá.2003
- FERNÁNDEZ, José. Concepto de Competencia Laboral de BOYATZIS. Matriz de competencias del docente de educación física. Revista Iberoamericana de Educación. Universidad Politécnica Antonio José de Sucre.
- GARCIA Oliveros Gloria. ACEVEDO Caicedo Myriam. La evaluación de las competencias en matemáticas y el currículo: un problema de coherencia y consistencia. Taller de evaluación de competencias básicas. Universidad nacional de Colombia. Bogotá 1999.

- LAGUNES Patricia y BONILLA C. Felipe. Concepto de competencia de VYGOTSKY. Un acercamiento a la teoría de Vygotski para construir un currículum por competencias. Revista Caminos Abiertos.2007
- MEN. Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. Formar para la ciudadanía. Si es posible. Guia No 6. Noviembre de 2004.
- MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y ASCOFADE. Competencias Básicas de Ciencias Sociales, Matemáticas y Ciencias naturales. Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas. Documento No 3. Ministerio de educación Nacional. Bogotá.2006
- PUIG, Julio y HARTZ, Beatrice. Concepto de competencia de NOAM CHOMSKY. Fundamentación de la formación y Evaluación por competencias. Primer Encuentro Internacional de Educación Superior. Texto No 3.Universidad Industrial de Santander.2000.
- PULIDO, Arturo y PÉREZ Vilma. Concepto de competencia de Dell Hathaway HYMES. Hacia un concepto de competencia comunicativa integral. 2009.
- RENZI, Gladys Miriam. Educación Física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia, Revista Iberoamericana de Educación No 50 / 7, Buenos Aires, Argentina, 10 de noviembre de 2009.
- RESTREPO Forero Gabriel, SARMIENTO Lozano Josué y RAMOS Reyes Javier. Competencia y pedagogías en la enseñanza de las ciencias sociales. Trazas y miradas, evaluación y competencias. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos, Bogotá, 2003.