

PC0011

1323499

**LOS JUEGOS COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA MEJORAR LOS
PROCESOS ENSEÑANAZA Y APRENDIZAJE DE LA DISCIPLINA DE QUIMICA
EN LOS ESTUDIANTES DE SEPTIMO GRADO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANALARGA**

**ASTRID NAVARRO CERA
ASTRID VIZCAINO MENDOZA
EUDIS.CERVANTES VILORIA
FABIOLA ACUÑA FONSECA
FERIDES PEÑA CARRILLO
LEDYS MERCADO JIMENEZ
ROSA CERVANTES VILORIA
VADYS GUTIERREZ AREVALO
YENIS CERVANTES VILORIA**

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
FACULTAD DE EDUCACION
INSTITUTO DE POSGRADO
ESPECIALIZACION EN PEDAGOGIA DE LAS CIENCIAS
2009**

R.A.E

El presente trabajo de grado es de tipo cualitativo en el que se sustenta una propuesta estructurada en la implementación de los juegos en I a clase de química para motivar y despertar el interés en los aprendientes y mejorar así los procesos enseñanza y aprendizaje. Por consiguiente, el docente con la aplicación de los juegos en la disciplina de química como estrategia pedagógica, proporciona procesos para la organización y expresión de pensamientos y para el desarrollo de las dimensiones cognitivas, socio-afectivo, comunicativas y sicomotoras.

La importancia de la investigación radica en que los juegos como estrategias pedagógicas desde las perspectivas antes mencionadas, pretendió convertirse en un proceso de apoyo, implementación y actualización a los procedimientos tradicionales en el aula de clase; de tal manera que alcance a innovar y construir un renovado hacer pedagógico de apertura, flexibilidad, ante las exigencias pedagógicas curriculares y las necesidades de los usuarios del servicio educativo de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabanalarga.

La investigación en su proceso de construcción para abordar el problema de estudio se apoyo en la aplicabilidad del juego pedagógico como

estrategias alternativas dentro de las cuales se establecieron unas teorías, tales como la de Piaget argumenta que el acto de la inteligencia desemboca en un equilibrio entre la asimilación y la acomodación, se puede decir que el juego es esencialmente asimilación, vigotsky respecto a los juegos expresa que a través de estos el estudiante aprende a actuar en un término cognoscitivo, Ausubel hace énfasis que a través del juego el estudiante siente satisfacción y placer que genera conflictos cognitivos. , los cuales nos han brindado los cimientos necesarios para argumentar nuestra propuesta final producto del trabajo de investigación presentado a continuación.

El trabajo investigativo, conlleva a la elaboración de una propuesta que curriculariza los procesos formativos, atendiendo al contexto específico donde se desarrolla los niños, enmarcado dentro de la propuesta estatal referenciada en los lineamientos curriculares de las diferentes áreas del saber, donde el principio de la lúdica como aquel que reconoce al juego como una expresión dinamizadora del desarrollo y de la vida del educando, mediante el cual este construye conocimiento, se encuentra consigo mismo..

El resultado final de todo este esfuerzo investigativo se traduce en la creación de una propuesta "jugando con la química", la cual es una serie de juegos pedagógicos, que buscan optimizar la dinamización de los procesos pedagógicos en el aula e induciendo a los estudiantes a participar activa y placenteramente, potenciando sus procesos cognitivos, fortaleciendo la socio afectividad y la comunicación.

Estas estrategias llevan implícitas una planificación, organización y finalidad por parte del docente, presentando sustanciales ventajas dentro del campo de las ciencias naturales.

Estos juegos se aplicaran como procesos evaluativos una vez que los estudiantes a través de otros juegos pedagógicos hayan introyectado, analizado y contextualizado la temática de la tabla periódica.

NOTA DE ACEPTACION



Presidente del Jurado


Jurado

Jurado

Barranquilla, 04 de Diciembre de 2009

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por haber sido la luz que ilumino el camino y nos permitió los medios para aprovechar la oportunidad de crecer personal y profesionalmente, logrando la meta anhelada.

A los Directivos de la Universidad Simón Bolívar, por aunar sus esfuerzos en las orientaciones para cristalizar el diseño del presente trabajo.

A Doctor Humberto Jiménez por habernos asesorado y acompañado en este trabajo, encaminando y fortaleciendo nuestro espíritu investigativo.

A la Magister Yadira Rodríguez, por habernos proporcionado las herramientas investigativas, curriculares, pedagógicas, didácticas requeridas en el diligenciamiento de las diferentes aportes de esta investigación.

A la comunidad Educativa de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabana larga.

A todas aquellas personas que de una u otra manera contribuyeron al logro de nuestras metas.

GRUPO INVESTIGADOR

DEDICATORIA

A Dios por orientarme y estar siempre conmigo. A mi esposo por apoyarme y regalarme parte de su tiempo, a mis hijos, Daniela y Yulieth, por que son el motor para seguir avanzando, por sus largas horas solas y por su apoyo.

A mis padres y hermanos que con amor y esfuerzo siempre estuvieron brindándome su apoyo.

Astrid Vizcaíno Mendoza

A Dios por reavivar mi interés y continuar fortaleciéndome en los momentos difíciles.

A mis hijos María José y Jesús Rafael, por comprenderme y esperar con paciencia ser atendidos, a mi esposo, padres, hermanos y compañeros, que con su amor y esfuerzo siempre estuvieron brindándome su apoyo, confianza para que este triunfo se hiciera

Realidad.

Rosa Cervantes Vilorio

A Dios por su presencia en mi vida y por ayudarme a afrontar todos los sacrificios y dificultades. A mis hijos Yair y Laudith marcela, que con amor y esfuerzo siempre estuvieron brindándome su apoyo, confianza y cariño.

Ferides Peña Carillo

A Dios por reavivar mi interés y continuar fortaleciéndome en los momentos difíciles.

A la memoria de mi hermano (q.e.p.d.) Jesus Navarro Cera quien con sus palabras me motivo a seguir esforzándome y preparándome como persona.

Astrid Navarro Cera

A Dios por reavivar mi interés y continuar fortaleciéndome en los momentos difíciles.

A mis hijos Ana Maria, Tania, y Katia, por comprenderme y esperar con paciencia ser atendidos, a mi esposo, padres, hermanos y compañeros, que con su amor y esfuerzo siempre estuvieron brindándome su apoyo, confianza para que este triunfo se hiciera

Eudis Cervantes Viloría

A Dios por orientarme y estar siempre conmigo. A mi esposo Francisco Peña por apoyarme y comprenderme, a mis padres, hermanos y compañeros, que con su amor y esfuerzo siempre estuvieron brindándome su apoyo, confianza y cariño para que este triunfo se hiciera realidad.

Yenis Cervantes Viloria

A Dios por ser mi fortaleza y dador de sabiduría y guía espiritual. A mis hijos David Andres y María Gabriela

Quienes siempre han sido mi fuente de inspiración y motivación para la constancia de superación permanente y conquista profesional., A mi esposo, padres y hermanos por su apoyo incondicional, comprensión y colaboración en todo momento.

Vadys Gutierrez Arevalo.

A Dios y a su Espíritu Santo, por haberme dado el entendimiento y la sabiduría necesaria para alcanzar este logro.

A mis hijos, quienes me motivaron y apoyaron siempre, con amor y comprensión:

Kevin y Cindy

A mi esposo que todo el tiempo me ayudó incondicionalmente.

Ledys Mercado Jiménez

*A Dios por darme fortaleza y dador de seguridad. A mis hijos Natalia y Daniel
, por su apoyo y la comprensión de mi ausencia en el hogar, debido al cumplimiento
de mi formación profesional.*

*A mi esposo y padres quienes han sido mi fuente de inspiración, motivación para mi
conquista profesional.*

Fabiola Acuña

TABLA DE CONTENIDO

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.3 ANTECEDENTES	18
2. JUSTIFICACION	22
3. OBJETIVOS	25
3.1 OBJETIVO GENERAL	25
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	25
4. MARCO DE REFERENCIA	26
4.1 MARCO HISTORICO INSTITUCIONAL	26
4.2 MARCO TEORICO	31
4.2.1 LOS JUEGOS PEDAGOGICOS	31
4.2.2 ESTRATEGIAS PEAGOGICAS	38
4.2.3 POTENCIALIZARÍAN DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS	40
4.2.4. LA MOTIVACION ESCOLAR Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE	44
4.2.5 EL CURRICULO	50

4.3 MARCO LEGAL	54
5. DISEÑO METODOLOGICO	57
5.1 LINEA DE INVESTIGACION	57
5.2 TIPO DE INVESTIGACION	57
5.3 PARADIGMA DE LA INVESTIGACION	58
5.4 PROCESO COMPARATIVO DE LA HIPOTESIS OBJETIVA	58
5.4.1. HIPOTESIS OBJETIVO	58
5.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	60
5.5.1 TECNICAS	60
5.5.1.1 OBSERVACION	61
5.5.1.2. ENTREVISTA	61
5.5.1.3 ENCUESTA	61
5.5.2 INSTRUMENTOS	62
5.5.2.1 DIARIO DE CAMPO	62
5.5.2.2 GUIA DE ENTREVISTA	62
5.5.2.3 GUIA DE ENCUESTA	63
5.5.3 POBLACION Y MUESTRA	63

6.2 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA	89
6.3 JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA	90
6.4 OBJETIVOS	92
6.4.1 OBJETIVO GENERAL	92
6.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	92
6.5 CONSTRUCCION DE LA PROPUESTA	93
6.5.1 PRINCIPIOS DE FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA	93
6.6 PLAN DE ACCION	96
6.7 PERSONAS RESPONSABLES	116
6.8 BENEFICIARIOS DE LA PROPUESTA	116
6.9 RECURSOS	116
6.10 EVALUACION	117
7. CONCLUSIONES	118
8. RECOMENDACIONES	120
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	121
ANEXOS	124

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Mediante el transcurrir del diario acontecer de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabanalarga, se ha evidenciado que las clases de química se dan de manera magistral, falta de motivación para el aprendizaje, limitándose a la memorización de datos, o acumulación de estos sin llegar nunca a la sabiduría, por tanto se desarrollan muy poco en los estudiantes las destrezas de pensamientos. Estas habilidades poco desarrolladas se expresaron en las dificultades que presentaban para la comprensión, el análisis, profundización y la generalización de conceptos relacionados con la química, observándose en los estudiantes de los grados 7° la apatía, desmotivación y desinterés para el estudio de algunos temas en el área de ciencias naturales específicamente en la química, como es el estudio de la tabla periódica de los elementos químicos, tema que aprenden de forma memorística sin tener algún significado de aprendizaje para ellos, aprendizaje por simple repetición fonética, sin entender el verdadero significados de los conceptos.

Esa apatía lleva al desinterés y esto los hace no participativo de la clase sin lograr propender una reflexión crítica, un aprendizaje y enseñanza activa; es por ello que se deben generar estrategias para que no se den las

condiciones que puedan generar apatía y desinterés en los educandos. De ahí que el rol del docente en la situación del aprendizaje debe ser social, es decir dejar que el alumno hable y se exprese, impedir que repita las lecciones aprendidas de memoria crear un clima donde se valore, establezca una comunicación constructiva; por tanto entre mas se sienta valorado y aceptado mas le ayudara a avanzar en su aprendizaje, ser sujetos activos, constructores de sus propios aprendizajes.

Por tanto se hace necesario idear estrategias para la enseñanza y aprendizaje de la tabla periódica recurriendo a los juegos pedagógicos como forma o aporte para fortalecer dichos procesos, desde una pedagogía activa y creativa que contribuya a innovar procesos pedagógicos.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anterior situación descrita condujo a formular el problema de la siguiente manera: ¿Qué estrategias pedagógicas se pueden implementar para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química del grado séptimo de la institución educativa técnico comercial de Sabana larga.

1.3 ANTECEDENTES

La renovación pedagógica es una necesidad que vienen apareciendo en diferentes contexto de las instituciones educativas, razón por la cual se referencia en las siguientes investigaciones orientadas hacia la comprensión y utilidad de los juegos en los procesos educativos.

El juego como método de enseñanzas es muy antiguo, ya que en la comunidad primitiva era utilizado de manera empírica en el desarrollo de habilidades de los niños y jóvenes que aprendían de los mayores la forma de cazar, pescar, cultivar y otras actividades que se transmitían de generación en generación; de esta forma los aprendientes lograban asimilar de manera más fácil los procedimientos de las actividades de la vida cotidiana.

Actualmente en la escuela se incorporan nuevas metodologías y en estas los juegos se convierten en un acontecimiento serio de trabajo que favorece y enriquece la construcción de conocimientos, motivo por el cual algunos docentes investigadores se han dedicado a incursionar sobre el tema.

Una reconocida investigación realizada por ROSA MERCEDES REYES NAVIAS (1983) , titulada "El juego a la luz de los enfoques conductistas", identifico muchas de las teorías formuladas sobre el juego , encanalando que todavía es difícil responder con certeza las inquietudes sobre las incidencias de las experiencias lúdicas en el desarrollo de los procesos cognitivos del niño y del joven, lo mismo que su maduración efectiva en la apropiación del lenguaje , en la cimentación de valores o en las conductas sociales¹.

Dentro de la investigación de REYES NAVIAS debe tenerse en cuenta la afirmación realizada por A. MICHELET (investigadora soviética) cuando expresa : "Se admite que el juego influye en el desarrollo y aprendizaje del niño , pero sin ninguna prueba hasta el momento con tanta convicción de lo anterior puesto que el juego era la antítesis de la educación²una actitud objetiva lleva necesariamente a la verificación de estas hipótesis; solo así puede validarse la importancia del juego y dilucidar los medios y las condiciones de su eficacia.

² REYES NAVIAS, mercedes. citada por Margarita Osorio Villegas ,juegos y Materiales educativos en Alegría de enseñar. Calle N°. 36 (julio- septiembre 1998). Pág.15.

En la modernidad y en las nuevas tendencias pedagógicas, el énfasis está no en lo que se enseña, sino como se aprende para ello hay que encontrar condiciones motivantes, para que los sujetos aprendan con entusiasmo y al mismo tiempo incrementen la confianza en si mismo y en su potencialidades. Es por eso que a la luz de las nuevas investigaciones como la expuesta en el si IV congreso de lúdica, “aprender con alegría” realizado en la ciudad de Cartagena en año 1988 por RAMIREZ PATRICIA, OSORIO.

MARGARITA y otros, concluyeron que “los juegos en el aula son gestores de experiencias y vivencias que contribuyen a desarrollar la creatividad, el sentido crítico, una disposición participativa e investigativa y por ende un cambio de actitud en maestros y aprendientes, buscando un vuelco en las relaciones que entre ellos se establecen dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo que es indispensable ayudar a fomentar cambios en la formación y en el currículo. Otro trabajo con relación a la importancia del Juego en el desarrollo del educando, es la expuesta por el profesor del Colegio de los Andes de Popayán, ZUÑIGA CARLOS IGNACIO, quien considera que: “En nuestro contexto socio-cultural, el juego en el adulto es considerado una actividad contraria al trabajo, que solo brinda la oportunidad de escapar de las tenciones producidas por este. Los niños no separan el juego del trabajo, para ellos el juego es la actividad que lo abarca todo: su trabajo, su entretenimiento, su disfrute...el juego por su propia naturaleza es

una actividad educativa y debería ser agradable. Cuando no hay diversión en el juego, en la mayoría de los casos, tampoco hay aprendizaje³.

Un argumento más que proporciona expectativas interesantes al tomar el juego como una estrategia pedagógica en el desarrollo del aprendiente, es la expuesta por el psicólogo de la universidad javeriana y autor del módulo del M. E. N. sobre lecto-escritura, diseñado para el grado cero Negret P. Juan Carlos⁴, Donde clasifican los juegos como juegos libres o sociales (juegos de mesa, de salón, en los patios...) que desarrollan un tipo de interacción social muy estructurada, la cual se transmite de generación en generación, como todas las interacciones sociales que cumplen una función educadora básica para todos los individuos.

A diferencia de los juegos que se pueden realizar en la escuela al margen de toda didáctica, el autor hace referencia a los "juegos didácticos" cuando estos se utilizan o se diseñan con el propósito específico de contribuir al aprendizaje de los educandos y permite la reconstrucción de sus conocimientos, propiciando el desarrollo de competencias mediante un proceso competitivo e intelectual con carácter social.

³ Zuñiga, Carlos. A prender a jugar. Call N°. 24. 1993. Pág.30.6. NEGRET, JUAN. Interacciones pedagógicas y estrategias didácticas en la construcción del conocimiento en el educador. Call N°. 26.1994- pág.28.

⁴ NEGRET, Juan. Interacciones pedagógicas y estrategias didácticas en la construcción del conocimiento, call N° 26.1994. pág.28

2. JUSTIFICACION

Teniendo en cuenta las exigencias de la pedagogía y la revolución tecnológica y científica que está viviendo el país y el mundo en general, se hace necesario que el docente de ciencias naturales no puede dejar pasar por desapercibido cada uno de los avances que se están desarrollando en el campo. Es así como el docente debe implementar estrategias innovadoras en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, ya que aprendemos ciencia cuando observamos, percibimos y experimentamos a través de los sentidos en general.

En este sentido la lúdica es un recurso especialmente adecuado ya que les permite potenciar el interés de los educandos hacia la actividad escolar, igualmente facilita la creatividad, relaciones de convivencia, aprovechamiento del tiempo libre y que las clases de ciencias naturales se conviertan en un espacio y contribuyan a la formación de hábitos de estudios interdisciplinarios mas dinámicos y placenteros, a demás el estudiante estará en capacidad de construir su propio conocimiento y aprender de forma significativa las ciencias.

En este sentido la propuesta adquiere plena validez; ya que permite un camino efectivo para transformar las practicas pedagógicas en las ciencias

naturales, basado en una pedagogía activa que permita de esta manera buscar espacios de socialización, formación, sobre todo un proceso de enseñanza y aprendizaje lúdico-práctico que dará como resultado estudiantes activos y reflexivos.

A partir de las ciencias naturales y la educación ambiental, y específicamente en el dominio conceptual de la química, entendiéndose como ciencia, tiene una estructura fundamentada en un lenguaje que bien es básico en la medida en que se avanza en ello, se va haciendo más complejo y preciso; en este nivel se partirá de estrategias lúdicas de aprendizaje como son: la lotería química, el trique y el flor compuesto entre otros, serán estrategias de fortalecimiento de métodos de estudios y un mecanismo eficaz en el proceso enseñanza y aprendizaje de la tabla periódica.

Estas estrategias llevarán implícitas una planificación, organización y finalidad por parte del docente, presentando sustanciales ventajas dentro del campo de las ciencias naturales.

De esta manera, la investigación se justifica teniendo en cuenta que las actuales políticas educativas del país plantean la necesidad que en las instituciones educativas, los docentes ofrezcan ambientes de aprendizajes mitigantes y propicios para desarrollar en los educandos las potencialidades cognitivas y las dimensiones socio-afectivo, comunicativo, psicomotoras y

técnicas. De ahí que sea importante considerar los juegos como una estrategia que involucre de manera activa y participativa a todos los aprendientes en el análisis crítico de problemas planteados y que se consideren significativos.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL:

- Implementar los juegos como una estrategia pedagógica para mejorar los procesos enseñanza-aprendizaje de la asignatura química en los estudiantes del grado 7° de la institución educativa técnico comercial de Sabana larga.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Motivar el estudio y aprendizaje de la tabla periódica mediante las estrategias lúdicas, la lotería química, el trique y el flor compuesto
- Implementar material didáctico para enriquecer y apoyar el proceso enseñanza aprendizaje de la tabla periódica.
- Utilizar la estrategia lúdica como soporte fundamental para el fortalecimiento corporal en el área de educación física y la aplicabilidad de los valores.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO HISTORICO INSTITUCIONAL

La Institución Educativa Técnico comercial de Sabana larga, propiedad del Municipio Sabana larga, ubicado en el Departamento del Atlántico.

De clase oficial y de carácter Mixto, Calendario A con jornada

Única en Secundaria y Media Técnica Matinal y Vespertina, Cuenta con los Niveles: Pre- escolar, Básica y Media Técnica Comercial y su

Especialidad: Técnico Comercial.

Inicio sus primeras Titulaciones Desde el 2001 hasta el 2005, dos énfasis: Bachiller Técnico Comercial con énfasis en informática y/o. Bachiller Técnico Comercial con énfasis en Auxiliar Contable. Desde el 2006 hasta el 2009 se titula Bachiller Técnico Comercial con énfasis en Auxiliar Contable. A partir del 2008 hasta el 2009 algunos estudiantes se certificarán con el SENA en lo técnico en Ventas de Productos y Servicios y otros en Operaciones Contables y Financieras.

La sede Principal ubicada en la Calle 14 No 8-Básica Secundaria y Media Técnica Comercial. Aquí también funciona en la jornada de la tarde la Sede: Jhon F Kennedy con Pre- escolar y Básica Primaria, la sede No 2 Javier Arango Ferrer ubicada en la carrera 19 No 8- 47 con Pre-escolar y Básica Primaria y la sede No 3 Antonio Nariño Carrera 20 No 24-80 Pre-escolar y Básica Primaria.

La institución Educativa Técnico Comercial de Sabana larga fue fundada el 30 de Enero de 1996 según Decreto 0011 por parte del Alcalde Doctor Jesús Sarmiento Castaño, a través de un Proyecto presentado por el entonces Director de Núcleo MAG Enrique Álvarez Herrera. Las labores se iniciaron el 2 de febrero del mismo año con 212 estudiantes de grado 6º.

Reconocida oficialmente Según resolución No 1701 de Septiembre 23 de 1998 de Secretaria de educación Departamental. Según Resolución No 3567 de Noviembre 24 de 2004 de Secretaria de Educación Departamental.

Identificada con el Código NIT: 802005796-6 Código DANE 108638000810, Código ICFES: 096255

Cuenta con 3 Directivos Docentes, 45 Docentes y actualmente existe Una población estudiantil de 1.150.

La Institución Educativa Técnico Comercial de Sabanalarga, al principio Colegio de Bachillerato Técnico Mixto de Sabana larga es producto de un estudio de factibilidad realizado por el profesor en ese entonces Licenciado

Enrique Álvarez Herrera, quien presenta el Proyecto al Alcalde Municipal Dr. Jesús Sarmiento Castaño, el cual lo pasa a estudio ante el Consejo Municipal, que lo aprueba con el Acuerdo Municipal N° 68 del 6 de Diciembre de 1995, autorizándose al Alcalde para su creación.

Es por ello que, la Institución fue creada por Decreto Municipal No 0011 del 30 de Enero de 1996, por el Alcalde Doctor Jesús Sarmiento Castaño, con el objetivo de ampliar la cobertura educativa en el municipio de Sabana larga y aprovechar las instalaciones del centro de Desarrollo Vecinal C.D.V., el cual desaparecería por mandato Nacional.

Su trayectoria en el servicio educativo en el área técnica, ha sido la modalidad comercial, incipiente al principio pero fue tomando forma con el transcurrir de los años hasta lograr en el año 2001 la estructuraron para la oferta comercial con énfasis en auxiliar contable y/o énfasis en informática. Por ello se corrobora que desde sus inicios hasta la actualidad la Institución ha venido trabajando la especialidad comercial, fortalecida hoy la media técnica con la integración al SENA.

Los estudiantes del grado 11° realizan sus prácticas comerciales en las entidades de servicio social y oficial, como son: Hospital de Sabana larga, Dir salud, Registraduría, Alcaldía Centro de Rehabilitación.

A través de los años, los jóvenes con las practicas han posicionado a la Institución por su excelente desempeño de las competencias laborales específicas, relacionadas con el domino de registro de operaciones comerciales en los libros contables, elaboración de comprobantes de liquidación y de nominas, balance general, estado de perdida y ganancias, análisis de estados financieros, también se destacan en la organización de archivos, atención al publico y recuperación, manejo de estadística sistematizadas, elaboración y diligenciamiento de carné y desempeño en todo lo referente a lenguajes de programación.

Las prácticas se realizan por las tardes, en jornada contraria a la escolar. Durante el desarrollo de las prácticas, la coordinación academia y el equipo de prácticas les llevan un seguimiento riguroso a los estudiantes. Año tras año los practicantes se esmeran por realizar mejor este trabajo.

Existe en la Institución un número de docentes con perfiles para el trabajo de las áreas técnicas, ubicados en la planta de personal de la Institución.

Actualmente se cuenta con dos Psicorientadoras que le brindan a los estudiantes un proceso de orientación vocacional y profesional, evaluando sus intereses y actitudes, aunque, sin embargo algunos egresados siguen estudios superiores distantes al perfil que le ofrece la Institución , otros por falta de recursos económicos no continuad en la Universidad sino que se dedican a oficios informales (moto taxis, tenderos, mensajeros), otros por

sus relaciones políticas y sociales son empleados en entidades privadas u oficiales (Electricaribe – Alcaldía), otros se ubican en los centros de papelería y trabajos de sistematización, otros continúan estudios tecnológicos relacionados con el perfil pero las entidades no les homologan materias, motivo por el cual se formalizo convenio con el SENA para fortalecer las competencias laborales trabajando las estructuras curriculares: Documentación y Registro de Operación Contables y Ventas de Productos y Servicios.

La comunidad educativa de la Institución acoge las anteriores estructuras curriculares, segura de ofrecer a los jóvenes una garantía de desempeño laboral con habilidades y destrezas en el manejo de las competencias comunicativas, Matemáticas,..., científicas, éticas y de emprendimiento, a fin de prepararlos a posicionarse en la sociedad, haciéndoles a la frente a la competitividad y toma de decisiones para la gestión y autogestión de fuentes de trabajo.

4.2 MARCO TEORICO

4.2.1. LOS JUEGOS PEDAGOGICOS

Actualmente los centros de educación tiene ante si la tarea de organizar

Una enseñanza que permite el aprendizaje, y por ende el transito natural de la actividad cognoscitiva a la actividad practica; de ahí, que mediante el juego pedagógico se contribuirá a la formación y al desarrollo de las capacidades para la toma de decisiones individuales y colectivas, de las habilidades y hábitos propios para el manejo de funciones y de relaciones sociales, contextualizando los conocimientos teóricos adquiridos. Es así como el educador que interactúa un conocimiento de ciencias naturales debe programar y desarrollar eventos educativos que reflejen este carácter no seguido del conocimiento de las cosas que subsisten en el medio natural. La denominación del comportamiento natural debe reflejarse en la aptitud para apropiarse de este tipo de información, a través de estrategia de estrategias activas, recreativas y reconstructivas del conocimiento

El juego es un fenómeno biológico, histórico y social. La esfera de la actividad lúdica abarca tanto el mundo material como el mundo ideal; lo real y lo abstracto, lo conocido y lo inexplorado, lo simple y lo complejo, el presente y lo futuro. Por ejemplo, el niño que juega con arena construye castillo y fortalezas, el actor interpreta el papel del cosmonauta y el

estudiante ejecuta a través del juego pedagógico las técnicas que lo conllevan a una actividad de aprendizaje⁵.

Lo que indica un símil del proceso docente y el proceso de jugar, orientando la manera de valorar el papel del juego como un método productivo de enseñanza que contribuye a la dinamización del aprendizaje. El juego es una actividad que se realiza dentro de ciertos límites establecidos de tiempo y espacio, atendiendo a reglas libremente aceptadas, pero incondicionalmente seguidas, que tienen sus objetivos en sí misma y se acompaña de un sentimiento de tensión, alegría, mirándose de un modo diferente con relación a otras actividades de nuestras vidas diarias.

El juego para niños y el joven es un medio de distracción y pasatiempo que además de brindarle un placer también le proporciona conocimientos y experiencias. En ambos sujetos pueden ser utilizados eficazmente para su formación integral, por que a través de esta estrategia se activan sus dimensiones cognitivas, socio-afectivas, comunicativas, psicomotoras y valorativas.

La parte cognitiva se caracteriza por la organización de estructuras mentales que tienen que ver con la adquisición de conocimientos, conceptos, preconcepciones e ideas que influyen en las acciones posteriores de sujeto sobre el medio, con base en un proceso de asimilación y acomodación

⁵ LOZADA, Alvaro. MONTAÑA, Alvaro y otros métodos, técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje.
Editorial Magisterio .1994 pág. 16 y 17

simultanea. Según Piaget (1979) el sujeto construye conocimiento, a través de la interacción de sus estructuras mentales con el ambiente, potenciando la lógica y la racionalidad. Desde lo afectivo y comunicativo, Freud⁶ considera que el juego está en el ser humano para reducir las tensiones y conducir a la libertad de pensamiento y sentimiento con disfrute, requeridos para la autorrealización y valoración positiva en la autoestima del joven.

La escuela es la segunda institución social en la que se desempeña el niño y el joven como ser individual, y social, entendiéndose como social la relación constante que tiene con sus congéneres y con todo lo que le rodea. El educando en ese tipo de relaciones realiza actos que pueden ser conscientes responsables y voluntarios, los cuales pueden ser positivos y constituyen los actos morales, que de acuerdo al grado de manifestación y actitud en los eventos lúdicos metodológicos y mediante el proceso de autoevaluación estarán en capacidad de valorar su desempeño.

Los objetivos que persigue la educación actual, les exige a los educadores una reforma en sus métodos pedagógicos que conlleven al escolar a la deleite y al placer por aprender, innovar y construir. De esta manera el docente puede ayudar al educando para que a través de los juegos alcance muchos logros estipulados en el plan de estudio de la área de ciencias naturales, en la asignatura de química.

⁶ LINEAMIENTOS CURRICULARES DEL PROYECTO PEDAGÓGICO VIDA DIGNA. Tomo 1 Barranquilla.2006. pág. 44

El tema del juego ha interesado fundamentalmente a la psicología como fenómeno que sin estar ligado a ningún grado de civilización se encuentra en la raíz de toda cultura.

La mayoría de los tratadistas que se han ocupado del juego, asumen el análisis a partir de las tendencias creativas de los educandos, por que es en ellos donde jugar adquiere su función mas pura y reveladora.

La teoría del “placer funcional” “según Bernard Jessie, plantea que” el juego“ es una actividad en la que existe placer funcional independiente de los resultados que se obtengan al jugar⁷. Entendiendo por “placer funcional” como un tipo de satisfacción que siente el aprendiente por su desempeño en cualquier papel de su actividad social; comprendiéndose esta como el regocijo que adquiere el joven para convivir e interactuar en los espacios colectivos o comunitarios. Es por eso que los estudiantes necesitan oportunidades para llevar a cabo relaciones sociales solidas en que se puedan experimentar las respuestas de los demás y volverse conscientes de sus propios sentimientos. E l juego es un pretexto importante para que las personas se interrelacionen mejor y busquen su propia conducta social dentro de cierta seguridad.

Ovidio Decroly⁸, destacó la actividad espontanea de los aprendientes, en las necesidades vitales como la alimentación, higiene y la protección , dándole

⁷ BERNARD, Jessie. El juego. Gran Enciclopedia del Mundo.

⁸ CALVO , Gloria. Grandes teóricos de la Pedagogía Activa- Educación y Cultura- N° 14.Pág .27.

gran importancia al juego, ya que su pedagogía le asigna un gran valor a la herencia y al medio ambiente; como consecuencia de esta valoración , plantea entre sus propuestas “ los juegos didácticos” como un método coherentemente organizado.

María Montessori⁹, otorga un papel primordial a la educación de los sentidos, por cada uno de los cuales hay un material específico y una actividad motriz. La destreza del movimiento va pareja con la observación y se busca adquirir tanto el dominio del cuerpo como el mental- Por lo tanto considera el juego como “principio fundamental de la educación”.

MAKARENKO, Expresa “un buen juego se parece a un buen trabajo y viceversa. El juego proporciona al niño creatividad, alegría, placer, triunfo, acción con calidad¹⁰. Y concluye manifestando que la principal diferencia entre el juego y el trabajo radica en que “el trabajo traduce la participación del hombre en la producción social, en creación de valores materiales, culturales y sociales, mientras que el juego no persigue estos fines, pero se vincula indirectamente con ellos al habituar al niño a esfuerzos físicos y psíquicos requeridos para el trabajo”. En otras palabras el juego prepara al niño para la vida, brinda experiencias y oportunidades de desarrollo mental y físico, por ello el juego es importante.

⁹ CALVO, Gloria. Grandes teóricos de la Pedagogía Activa. Educación y Cultura. N° 14. pág. 30

¹⁰ VARGAS DE AVELLANA, María. Conocimientos, juegos y materiales educativos en la alegría de enseñar. Call.1998.Pág.28

Vygostki (1986) , respecto a los juegos expresa, que a través de estos el estudiante aprende a actuar en un termino cognoscitivo, más que en un mundo externamente visual... ve una cosa pero actúa prescindiendo de lo que ve. La acción es una situación imaginaria, que enseña a guiar su conducta, no solo a través de su percepción inmediata del objeto, si no también por el significado de dicha situación¹¹. Es este uno de los elementos que desde el punto de vista cognitivo hace importante al juego como herramienta didáctica.

Federico Froebel¹², discípulo de Pestalozzi, establece que la pedagogía debe considerar al educando como un potencial activo, por lo tanto, por medio de estímulo debe despertar sus facultades propias para su creación productiva. Con este pedagogo se fortalecieron los métodos lúdicos en la educación. Este gran educador hizo del juego un arte, admirable instrumento para promover la educación para los niños y jóvenes.

Dentro de los planteamientos Froebeleanos, la educación más eficiente es aquella que proporciona actividades de auto- expresión y participación social.

Partiendo de que la verdadera educación es aquella que provoca en el joven mejor comportamiento para poder satisfacer sus múltiples necesidades organizas e intelectuales; necesidades de saber, de observar, de explorar, de jugar , de trabajar, en suma de vivir. Es por ello que la educación debe partir

¹¹ Revista Alegría de Enseñar N° 36. Pág. 14

¹² FROEBEL. Federico. La educación del hombre citado por Núñez de Almeida. Brasil. Pág.17

de las necesidades e intereses de los educandos para lograr su formación integrar y auto realización.

Para Yhon Dewey “ el juego crea el ambiente natural del joven, en tanto que las referencias abstractas y remotas no corresponden a sus intereses¹³ o sea que se deben establecer en el aula de clases y en la institución escenarios motivantes e interesantes que faciliten el aprendizaje de saberes contextualizados y con sentido para su aplicabilidad en pro de la comunidad, lo que es posible lograr con la implementación de algunos juegos pedagógicos para facilitar el estudio y comprensión de la asignatura de química.

En síntesis la aplicabilidad de los juegos pedagógicos en el proceso educativo de la asignatura química, propone como objetivo la estimulación de las potencialidades cognitivas, afectivas, verbales y psicomotoras, la mediación socializadora del conocimiento y la provocación de una reacción activa, crítica y creativa de los educandos, convirtiendo los docentes el acto de educar en una acción consciente, intencional y transformadora del individuo por la sociedad.

¹³ DEWEY, Joan. Experiencia y Educación .1938.Barcelona. 1996

4.2.2 ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS

Las estrategias pedagógicas actuales se basan en principios psicopedagógicos que aportan los criterios que justifican la acción didáctica en el aula de clases y guían la actividad del profesorado y de los estudiantes para alcanzar los objetivos previstos. Dichas estrategias se utilizan en congruencia con nuestros objetivos, tomando en cuenta que toda estrategia se caracteriza por su práctica, relacionada con contenidos, y ponen en juego las habilidades, conocimientos y destrezas del estudiante y que para utilizarlas se hace necesario planearlas con anticipación y definir cual es el momento adecuado para realizarlas.

Por ello planificar la intervención educativa en el aula significa ajustar las estrategias a la organización mental y a los esquemas intelectuales de los educandos, orientando las prácticas de enseñar hacia el aprendizaje de procedimientos, manejo de competencias y solución de problemas generados en el contexto¹⁴.

En la práctica pedagógica, la experiencia lleva a los docentes a adecuar la metodología de acuerdo a su propio contexto (aprendientes, clima de aula, procedencia, conocimientos previos), por lo que se requiere innovar estrategias para el eficaz desarrollo de las clases, implementando para ello la aplicación de juegos pedagógicos que los conduzcan a una motivación e

¹⁴ PINA. Margarita-CABRERA RODRIGUEZ, Flor y otros. Manuel de la educación. Editorial S.A. Barcelona 1996. Pag.131

interés por analizar y aprender los contenidos básicos de la tabla periódica de los elementos. Para planificar y organizar la clase, de tal manera que conduzcan a conseguir los logros preestablecidos, se hace uso del método.

Según ELVIA GONZALES ¹⁵ el método se constituye en los pasos que desarrolla el sujeto en su interacción con el objeto, a lo largo de un proceso consiente de aprendizaje. Es la organización interna del proceso docente educativo. En este se manifiesta la lógica del proceso y expresa las acciones, las actividades y las operaciones que ejecutan por una parte, los estudiantes que aprenden y por otra parte las técnicas y estrategias que aplica el profesor para enseñarlos, procurando que estos logren el aprendizaje.

Según J. Ferrater¹⁶ si el método se define como un camino para llegar a un fin , la técnica incluye una serie de reglas mediante las cuales se consigue algo, por lo que la técnica forma parte del método.

Los educadores al aplicar un método pueden emplear técnicas diferentes, consiguiendo con todas ellas el fin propuesto- Es fundamental que las técnicas sean flexibles, para que se adapten a cada circunstancia específica.

En este sentido, las estrategias metodológicas hacen mención a técnicas concretas y a una determinada manera de organizar las actividades durante el proceso educativo.

¹⁵ GONZALEZ ELVIA .Didáctica. U. Antioquia. Medellín.1999. Pág. 55 a 61

¹⁶ Ibid.pag.4.

En conclusión el método marca el camino que se traza para alcanzar un objetivo. La técnica es la operativización de los métodos y la estrategia es la concreción práctica a través de acciones más detalladas, con base en la elección de alternativas que son de tipo analítico. Ejemplo: Método productivo. Técnica estudio en grupo. Estrategia: juego pedagógico “la lotería química de los elementos” donde cada cartón representara un grupo de elementos de la tabla periódica con su respectivo símbolo y las fichas el símbolo, el nombre de dichos elementos con una breve biografía de sus principales propiedades.

Este juego se aplicara como proceso evaluativo una vez que los estudiantes a partir de otros juegos pedagógicos hayan introyectado, analizado y contextualizado la temática de la tabla periódica.

4.2.3 POTENCIALIZACION DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS

La formación intelectual implica el desarrollo de las capacidades cognitivas de los aprendientes. Este desarrollo incluye dos grandes aspectos, básicos a la hora de planificar, actuar y evaluar: uno de contenidos culturales y otro de aspectos formales¹⁷

¹⁷ PINA, Margarita. CABRERA, Flor. ESPIN, Julia y otros. Manual de educación. Editorial OCEANO S.A- Barcelona-1996. Pág. 70.

La adquisición de saberes se debe llevar a cabo mediante el aprendizaje significativo, para buscar la comprensión, el significado de lo que se aprende, captando lo esencial y situando lo aprendido en esquemas, en redes cognitivas, para cual se debe tener como fundamento la reflexión, el recto sentido de las cosas, la capacidad crítica y la visión global.

Otros aspectos ligados a la potencialización de las capacidades intelectuales y que componen un todo de la persona como ser integral, son la formación en valores humanos y democráticos, lo socio afectivo, lo estético, lo de equilibrio mental y físico, que se derivan en gran medida de la cualidad del ser social de las personas y que se conjugan en los ambientes que se propicien en el aula de clases con la implementación de los juegos pedagógicos para el estudio de la tabla periódica de los elementos.

Para un buen desarrollo de las capacidades cognitivas, es importante un eficaz proceso pedagógico, es por eso que hoy día muchos docentes se preocupan por buscar e implementar en su acción educativa estrategias que potencialicen las habilidades y destrezas de pensamientos de los educandos, a fin de que sean competentes y respondan con efectividad entre las diferentes situaciones que le demandan el contexto socio-cultural.

Es por ello que desde la teoría constructivista de Piaget, se toman los postulados sobre su metodología de acción y aprendizaje, adaptada en las condiciones reales de la escuela. Según Piaget el aprendizaje se da cuando

surgen situaciones de desequilibrio o conflicto entre la asimilación y la acomodación, es decir entre los conceptos, categorías y conocimientos que el estudiante asimila y los que ya posee para tratar de acomodar, produciéndose así el proceso de equilibración. Las situaciones problemáticas que activan los desequilibrios mentales deben ser contextualizadas y acordes a los estadios de desarrollo cognitivo del niño y /o del joven, es por eso que para Piaget el sujeto produce conocimiento a través de la interacción de sus estructuras mentales con el ambiente.

De ahí que la metodología piagetana¹⁸ que se debe tener en cuenta en la asignatura de química para estimular los procesos de desequilibrio en los aprendientes de séptimo, es la siguiente: Acudir al conflicto cognitivo a través de interrogantes, explorando críticamente con juegos de roles y juegos pedagógicos las generalizaciones que posee el estudiante acerca del contenido temático de la tabla periódica de los elementos

Por todo esto Piaget, considera el juego como una actividad importante para el crecimiento intelectual porque desarrolla la lógica y la racionalidad y contribuye a demás con la integración y progreso de la vida social del estudiante.

De otra manera, continuando con la teoría de Vygostki, la escuela debe potencializar en el aprendiente su desarrollo cognitivo, llevándolo a una zona

¹⁸ LAVINOMIEZ, Addson . Pensamiento, aprendizaje y enseñanza .Introducción a P iaget. Iberoamericana USA.Pág.72

de desarrollo próximo, en la que la cognición debe ser estudiada por la enseñanza para lograr un aprendizaje productivo, determinando por la capacidad de resolver independientemente un problema bajo la guía del profesor. ¹⁹Para ello se puede llegar mediante el lenguaje a diversos contextos escolares permitiendo en esa interacción social un aprendizaje avanzado con relación a su desarrollo mental, de ahí que el maestro de química orientara en los estudiantes la identificación de simbiología química y las propiedades de los elementos químicos, aplicando juegos pedagógicos como estrategias metodológicas para despertar en ellos el interés y la motivación para que interactuando desarrollen los procesos cognitivos de comprensión, conceptualización, análisis, síntesis y generalización.

En cuanto al aporte de Ausubel, se toma su postulado sobre el aprendizaje significativo, que se produce en un contexto educativo, en donde la situación de interiorización o asimilación se da a partir de la instrucción impartida por el docente, el cual hará énfasis en la estructura lógica del contenido que enseña, atendiendo las necesidades e intereses de los aprendientes para aproximar los significados lógicos y así lograr el aprendizaje significativo²⁰, lo que se evidencia cuando el estudiante sin hacer uso de la memorización, demuestra la comprensión de la temática, aplicando dicho aprendizaje a situaciones específicas que reflejan habilidades y destrezas en el manejo del conocimiento aprendido,

¹⁹ VYGOSTKI, Lev. Pensamiento y Lenguaje. Editorial la pléyade. Buenos Aires. 1986. Pag.81

²⁰ AUSUBEL, David y otros-Psicología Educativa. Trillas, 6ª Impresión. México. 1993. Pág.92

solucionando problemas, diferenciando ideas . Por tanto, en la disciplina de la química de 7°, el profesor con la utilización de algunos juegos pedagógicos propiciara experiencias de acceso a estructuras superiores de pensamiento y acciones, formando aprendiente capaz de construir su propio conocimiento y aprenda en forma significativa las ciencias.

El aprendizaje significativo se diferencia del aprendizaje repetitivo fundamentalmente en que, como dice Piaget, el primero consiste en provocar un estímulo en los aprendientes para que modifiquen su conocimiento construyéndolo ellos mismos, mientras que el segundo se limita a la mera acumulación de conocimientos.

4.2.4 LA MOTIVACION ESCOLAR Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE

La motivación es el proceso que provoca cierto comportamiento, mantiene la actividad o la modifica²¹. Motivar es predisponer al estudiante hacia lo que se quiere enseñar, es llevarlo a participar en los trabajos escolares; es conducirlo a que se empeñe en aprender, sea por ensayo y error, por imitación o por reflexión.

Los propósitos de la motivación consisten en despertar interés, estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas. La

²¹ ANDREWWES,T,G .Métodos de la Psicología .París. Volumen 2

motivación es factor decisivo en el proceso aprendizaje, de ahí la necesidad de motivar las actividades escolares a fin de que haya esfuerzo voluntario por parte de quien aprende. Es por eso que el papel del docente se centrará en introducir motivos a sus estudiantes en lo que respecta a sus aprendizajes y comportamientos para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos de clases, dando significado a las tareas escolares y proveyéndolas de un fin determinado, de manera tal que los estudiantes desarrollen un verdadero gusto por la actividad escolar y comprendan su utilidad personal y social.

La motivación escolar no es una técnica o método de enseñanza particular, sino un factor cognitivo afectivo²² presente en todo acto de aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico, ya sea de manera explícita o implícita. El manejo de la motivación en el aula de clases supone que el docente y sus estudiantes comprendan que existe interdependencia entre los siguientes factores: a) Las características y demandas de la tarea o actividad escolar, b) las metas y propósitos que se establecen para tal actividad y c) el fin que se busca con su realización.

Por lo anterior, son tres los propósitos perseguidos mediante el manejo de la motivación escolar:

- Despertar el interés en el estudiante y dirigir su atención.

²² DIAZ BARRIGA, Frida y otros. Estrategias Docente para un Aprendizaje significativo. Mc GRAW HILL 2000. Pág 24

- Estimular el deseo de aprender que conduce al esfuerzo.
- Dirigir estos intereses y esfuerzos hacia el logro de fines apropiados y la realización de propósitos definidos.

Hay que tener en cuenta que la motivación condiciona la forma de pensar del educando y con ello el tipo de aprendizaje resultante

El papel de la motivación en el logro del aprendizaje se relaciona con la necesidad de inducir en el estudiante el interés y esfuerzo necesario y es labor del profesor ofrecer la dirección y guía pertinente en cada situación.

La motivación en el aula de clases, para la enseñanza y aprendizaje de la química, depende de:

- El estudiante con una perspectiva asumida ante el contenido de la tabla periódica de los elementos y su aplicabilidad y con unas expectativas de los logros por alcanzar con relación a dicha temática, expresando mediante el dominio de los juegos pedagógicos diseñados para tal fin.
- El profesor con la organización de la clase, con una actuación y actividades previstas, aplicará los juegos pedagógicos como estrategia metodológica para modelar los comportamientos de los actores educativos hacia el interés y esfuerzo voluntario por participar y aprender.

- El contexto y el clima de clase son fundamentales para motivar un aprendizaje significativo, centrando más la atención en el interés por aprender y experimentar la introyección de la temática de la tabla periódica de los elementos, más que en estar pendiente de las recompensas externas.
- La aplicación de principios por parte del docente para diseñar la enseñanza y conducir el proceso de aprendizaje.

Es de vital importancia para el docente conocer las metas que persiguen sus estudiantes cuando están en clase. Tradicionalmente la motivación se ha dividido en dos clases: motivación intrínseca y motivación extrínseca. La motivación intrínseca se centra en la satisfacción personal que representa al enfrentar con éxito la tarea y la motivación extrínseca, por su parte depende más bien de lo que digan o hagan los demás respecto a la actuación del estudiante como consecuencia de su aprendizaje. Por lo que es necesario que el docente intervenga en ambas, estableciendo por su puesto un punto de equilibrio.

Puede afirmarse que dentro de los motivos principales que animan a los jóvenes a estudiar están: el conseguir aprender, alcanzar el éxito, evitar el fracaso, ser valorado y obtener recompensas. Aspectos estos requeridos para avanzar hacia el continuo mejoramiento

académico en cualquier área y asignatura, en este caso la de las ciencias naturales con el tema de la célula.

El manejo deliberado de la motivación en el aula, hace alusión a las estrategias de apoyo, las cuales permiten al aprendiz mantener un estado propicio para el aprendizaje. Las estrategias de apoyo pueden optimizar la concentración, reducir la ansiedad ante situaciones de aprendizaje y evaluación, dirigir la atención y organizar las actividades y tiempo de estudio.

Las estrategias de apoyo ejercen un impacto indirecto sobre la información que se va aprender y su papel es mejorar el nivel de funcionamiento cognitivo del estudiante, habilitando una disposición afectiva favorable.

Es de considerar las estrategias motivacionales, que los docentes de ciencias naturales de secundaria deben aplicar para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, estas son:

- Trabajar con elaboración de esquemas ilustrativos en la que los estudiantes representen o apliquen adecuadamente técnicas de la terminología química en el reconocimiento de nombres y símbolos de algunos elementos, así como formulas de algunos compuestos.

- Realizar juegos con los estudiantes, como una manera de revisar, estudiar y aprender material contenido en el currículo y pruebas.
- Desarrollar actitudes positivas frente a las ciencias.
- Socializar a los estudiantes que lean novedades científicas.
- Formular preguntas que provoquen la reflexión.
- Organizar actividades de aprendizaje colaborativo.
- Proporcionar experiencias de participación activa en el aula de clase y en actividades de campo.

Para que esas estrategias sean efectivas, el profesor debe hacer interesante el material para que los aprendientes se mantengan motivados durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto a los juegos pedagógicos, el profesor además de presentarlos, debe despertar en los estudiantes la creatividad y motivación para que diseñen otros tantos, que representen y expliquen de manera lúdica las propiedades, símbolos y nombres de los elementos químicos.

4.2.5 EL CURRÍCULO

En el manejo conceptual para la construcción del currículo se deben tener en cuenta factores tales como: el poder, la autoridad, la toma de decisiones, la disciplina y la comunicación.

Los cambios económicos y sociales, las innovaciones y principios educativos en la organización del currículo y en general, los avances de la cultura, la ciencia y la tecnología son determinantes para la construcción del currículo.

Para Flórez O²³(1992), el currículo es la manera práctica de aplicar una teoría pedagógica al aula, a la enseñanza real. El currículo es el mediador entre la teoría y la realidad de la enseñanza, es el plan de acción que desarrolla el profesor con sus estudiantes en el aula, es una pauta ordenadora del proceso de enseñanza.

El currículo no es un plan de estudio, ni un esquema distributivo de disciplina y contenidos según grados, intensidades, niveles y prerrequisitos para normalizar la enseñanza de los profesores. El currículo es más bien un curso de acción simbólico y significativo para maestros y educandos, encarnado en palabras, imágenes, sonidos, juegos; es un proceso educativo, una secuencia de procedimientos hipotéticos que solo pueden comprobarse y comprenderse en una clase.

²³ MORENO. HALADIO. Hacia un Currículo por Competencia. Servicios Magisterio Ltda....2004.Pág.20

Este tipo de currículo deberá mostrar sus características de currículo flexible, abierto, pertinente, creador y presentarse como la mejor alternativa para trabajar con estudiantes que han iniciado sus desarrollos lógico- formal, como una vivencia para entender sus propias experiencias y fundamentar su comprensión de los fenómenos naturales y sociales en la acción y la cultura. Para los adolescentes, el currículo más adecuado es el que se centra en los procesos de la ciencia y la cultura como experiencias óptimas de racionalidad que afiancen sus propios esquemas de pensamientos abstractos y de comunicación racional , ética y estética , aspectos estos requeridos en la aplicación de los juegos pedagógicos , como alternativa pedagógica en la asignatura de la química.

En el trabajo curricular se pueden distinguir dos acciones que son complementarias: el diseño curricular y la administración del currículo. En el diseño curricular se toman las determinaciones referentes al para qué y quién del aprendizaje .En la administración curricular se ejecutan las tareas determinadas para poner en práctica el diseño, adecuándolo según las condiciones sociales y culturales del grupo de estudiantes y maestros de una comunidad específica .

Las tareas no se limitan a la parte exclusiva del trabajo con los educandos.

En un sentido amplio, la administración curricular cubre incluso la organización, coordinación, ejecución y control de los grupos de trabajos encargados del diseño curricular.

La administración curricular cubre varios niveles: la administración del proceso, el diseño y la evaluación curricular.

Cuando se empieza a enfrentar la realidad de los aprendizajes, entendidos como potenciales innatos de las personas, surgen las teorías pedagógicas constructivas que proponen una visión integradora de lo educativo, apoyados en aprendizajes por producción personal y colectiva, sustentadas en el potencial de pensar, que permite en cada persona reflexionar desde su propia acción y generar un nuevo conocimiento. Desde esta perspectiva a parecen entonces, los currículos prácticos, es decir, a aquellos en donde el aprendizaje se desarrolla desde experiencias vivenciales, ambientes valorativos y prácticos en los que los educandos se apropian de competencias múltiples en el pensar, sentir, hacer, en lo estético, lo creativo y lo lúdico entre otros. En este enfoque el currículo se expresa como un proyecto de formación que guarda cierto sentido con la comunidad del entorno, la cultura y los valores; es producto de la investigación que hacen los maestros y esta muy cerca a las necesidades humanas de los usuarios directos, en este caso los estudiantes.

De acuerdo con lo antes expuesto el currículo se convierte en un mediador entre el conocimiento y la acción docente que se desarrolla en la escuela.

Gimeno (1998)²⁴ plantea el currículo desde el supuesto de que el aprendizaje en la escuela está organizado en función de un proyecto cultural que implica una selección de estrategias y contenidos. Los currículos centrados en proyecto resultan las experiencias encausadas por los estudiantes relacionándolas con el mundo real, en particular con la vida de la comunidad. A través de estas experiencias los estudiantes desarrollan su intelecto así como las actividades y habilidades necesarias para practicar en una sociedad democrática y mejorarla.

El plan curricular debe reflejar la forma de entender la realidad educativa y la acción pedagógica, desde la filosofía de la introducción hasta la más sencilla práctica educativa. Dicho plan debe responder a ¿Por qué enseñar?, ¿Para qué enseñar?, ¿Quién debe enseñar?, ¿A quién se debe enseñar?, ¿Qué se ha enseñado?

El currículo se puede centrar en los contenidos y desarrollo de competencias, en los estudiantes y en los proyectos pedagógicos. Es por eso que desde la asignatura de química para el estudio de la tabla periódica de los elementos con ayuda de juegos pedagógicos se propenderá para que el estudiante se cuestione sobre la aplicabilidad que tienen estos elementos químicos en la vida cotidiana, para que esboce sus explicaciones, los ayude a

²⁴ SACRISTAN, Gimeno. El Currículo. Una reflexión sobre la práctica. Madrid Morata. 1989. Pág. 42

conocer un poco acerca de las características que tienen los elementos químicos y se les invite a valorar las ciencias naturales y ambientales de una manera interesante, ágil, recreativa y útil de conocer el mundo que nos rodea. De ahí que la práctica real del docente se integra a unos esquemas teóricos y prácticos de una disciplina del conocimiento, pero se concreta en las tareas académicas que se cumplen mediante la acción pedagógica.

Partiendo de lo anterior, el Proyecto Educativo Institucional es una expresión formal de currículo muy cercano a las concepciones de Gimeno, en tanto los centros educativos lo asumen como una propuesta de formación sustentada en el potencial de las personas, las necesidades culturales de la sociedad y los requerimientos de calidad de vida de la comunidad.

El currículo se constituye en el reflejo de principios y valores que caracterizan a una institución educativa, determina una gama de aspectos en la formación de la escuela, que repercute en los agentes que conforman. En sí, el currículo constituye un fiel reflejo de la formación que la escuela pretende impartir, teniendo en cuenta los cambios y reformas que la sociedad y en especial los educandos experimenta.

4.3 MARCO LEGAL

La constitución política de 1991 en su artículo 44 declara entre los derechos del niño, el derecho a la recreación por lo que desde el punto de vista

pedagógico se ubica el juego como un elemento metodológico que motiva el interés para el aprendizaje de cualquier área. Igualmente en el artículo 45 se establece garantizar a través del estado y la sociedad la formación integral del adolescente para su progreso y participación activa por lo que la escuela propiciara espacios con la aplicación de los juegos pedagógicos en el aula de clase para fortalecer lo cognitivo, lo socio –afectivo, lo comunicativo, lo técnico y de proyección comunitaria

La ley 115 de 1994 determina los principios, forma organizacional, medios y estrategias para estructurar y poner en marcha el servicio de educación formal en las instituciones educativas.

El decreto 1860 de 1994 , en su artículo 33 y de acuerdo a l artículo 77 de la ley 115, las instituciones gozan de autonomía para estructurar el currículo en cuanto a contenidos, métodos de enseñanza, organización de actividades formativas, culturales y deportivas. E n el artículo 34 se establece que las áreas se pueden cursar por asignaturas tal como se hace con Química en el Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

El Decreto 230 del 2002 en el artículo 3, inciso e) hace referencia que la metodología y el material didáctico que soporta la acción pedagógica, debe contemplarse en las áreas y asignaturas que integran el plan de estudio de la institución, de ahí que los juegos pedagógicos como una de las metodologías de la asignatura de Química se debe contemplar en dicho plan.

Actualmente en el Decreto 1290 en su artículo 3 Propósitos de la evaluación institucional de los estudiantes, en su inciso 3 contempla la suministración e información que permita complementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presentan debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo, es así como el juego es una estrategia pedagógica en el aula que dinamiza la enseñanza, promoviendo un estudiante activo y motivado para el logro del aprendizaje.

5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1 LINEA DE INVESTIGACION

El presente trabajo se enmarca en la línea de investigación prácticas curriculares, pedagógicas y evaluativas, debido a que el objeto de estudio se encamina a establecer los juegos como una alternativa pedagógica para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de química del grado 7° de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabanalarga.

5.2. TIPO DE INVESTIGACION.

El estudio acerca de los juegos como estrategia pedagógica se apoya en los fundamentos de la investigación cualitativa, puesto que el interés de dicho trabajo se orienta a generar espacio de reflexión sobre las prácticas pedagógicas en la metodología de la asignatura de química, para suscitar conocimiento y compromiso de mejoramiento en la enseñanza y el aprendizaje, pues con corey (1994)²⁵ se asume como un proceso que se

²⁵ COREY. S. Citado por ARNAL, Justo. Investigación Educativa. Fundamentos y metodología. Barcelona. 1994

lleva a termino en situaciones escolares y es diseñado para ayudar a la gente a comprender si esta actuando correcta o incorrectamente.

5.3. PARADIGMA DE INVESTIGACION.

La investigación se ubica en el paradigma socio-critico debido a que desde la metodología para la enseñanza y el aprendizaje de la química se pretende que el docente genere procesos de cambio en la aplicación de estrategias asumiendo a partir de la interpretación de la realidad en el aula de clase, una actitud reflexiva, crítica e innovadora.

Este paradigma asume como objetivo de análisis los fenómenos sociales de la escuela y del aula de clases, para dar respuestas a los problemas suscitados por estos.

5.4 PROCESO OPERATIVO DE LA HIPOTESIS OBJETIVO

5.4.1 HIPOTESIS OBJETIVO

Los juegos son una estrategia pedagógica para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de la química, grado 7° de la Institución Educativa Técnico Comercial den Sabana larga.

UNIDADES DE ANALISIS	CATEGORIAS	TIPO DE INFORMACION	TIPO DE PREGUNTA	TIPO DE INSTRUMENTO
JUEGOS COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA	ACTITUDES FRENTE AL JUEGO	Determinación de actitudes frente al juego como estrategias pedagógicas en la enseñanza de la asignatura de química del grado séptimo.	¿Qué actitudes se evidencian en el área de clases frente al juego como estrategia pedagógica en la enseñanza de la asignatura de química en el grado séptimo?	Entrevista Observación no Participante Encuesta
	IMPORTANCIA DEL JUEGO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTUDIANTE	Identificación de los argumentos que le dan la importancia al juego como estrategia pedagógica en la enseñanza de la asignatura de química en el grado séptimo.	¿Qué argumentos se pueden reconocer para determinar la importancia al juego como estrategia pedagógica de	Observación no Participante
	INFLUENCIA	Identificación de	la enseñanza	

	<p>DEL JUEGO COMO UNA ACTIVIDAD DINAMIZADORA PARA UN MEJOR AMBIENTE EN LA DISCIPLINA DE LA QUIMICA</p>	<p>los entes motivacionales que determinan al juego como actividad dinamizadora en las clases del grado séptimo para el estudio y aprendizaje del estudio de los temas de la asignatura de química</p>	<p>de la asignatura de química en 7°? ¿Qué entes motivacionales determinan el juego como actividad dinamizadora en las clases del grado noveno para el estudio y aprendizaje de los temas de la asignatura de química.</p>	<p>Entrevista Observación no Participante encuesta</p>
--	--	--	--	--

5.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

5.5.1. TECNICAS

Se refiere al procedimiento y a la metodología para hacer acopio de la información, teniendo en cuenta los datos proporcionados por la población muestra, de acuerdo a la indagación que se cumple según las categorías

estructuradas en la hipótesis objetivo. La investigación aplicara las siguientes técnicas:

5.5.1.1. OBSERVACION

Corresponde al proceso de focalizar y obtener información y comprender el comportamiento de las personas en su medio natural para analizar la manera como interactúan entre si, con el fin de reconstruir inductivamente la dinámica de la clase en la asignatura de química.

5.5.1.2. ENTREVISTA

Es un proceso de dialogo directo persona a persona, sustentada desde una pregunta orientadora, destinada a profundizar, evidenciar o reflexionar a cerca de la metodología de la asignatura de química. La entrevista estará dirigida a docentes.

5.5.1.3. ENCUESTAS

Es un instrumento de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas realizada con la ayuda de un cuestionario con preguntas pertinentes; con el fin de recoger información sobre la importancia que tiene

el juego para el desarrollo integral de los educandos. La encuesta estará dirigida a los padres de familia.

5.5.2 INSTRUMENTO

Los instrumentos que se aplicarían serán los siguientes:

5.5.2.1 Diario de campo

Corresponde a un registro descriptivo y analítico en el que se anotaran los hechos, situaciones, momentos, actuaciones de personas, ambientes y demás circunstancias que percibe el investigador al centrar su atención en el desarrollo metodológico de las clases de química.

Los componentes básicos del diario de campo son lugar y fecha, descripción de la situación observada y análisis del investigador.

5.5.2.2 GUIA DE ENTREVISTA

Es un documento diseñado para orientar el trabajo práctico del investigador en el proceso de recoger información. La estructura guía es la siguiente:

- Datos de identificación de la unidad investigadora.

- Objetivo de la entrevista.
- Listado de preguntas orientadoras según las categorías de la hipótesis objetivo a averiguar.
- El desarrollo de las preguntas
- Cierre de la entrevista con agradecimientos.

5.5.2.3. GUIA DE ENCUESTAS

Corresponde a una guía diseñada para recoger información con los padres de familia sobre información pertinente a cerca de la implementación del juego para el desarrollo integral del educando. La estructura básica de la guía es nombre de la aplicación, objetivos, listado de preguntas, tabulación.

5.5.3 POBLACION Y MUESTRA

5.5.3.1. POBLACION

La población esta conformada por 1150 estudiantes distribuidos en el grado de 1° a 11°, 40 docentes y tres directivos docentes.

5.5.3.2 MUESTRA

La integran 36 estudiantes del grado 7° A, tres docentes y tres directivos docentes.

5.6 ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS

Los instrumentos que se aplicaron para recoger información pertinente a la investigación fueron:

- La observación aplicada de los estudiantes del grado séptimo.
- La entrevista aplicada los docentes del área de ciencias naturales.
- La encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes del grado sexto.

De la interpretación de la información encontrada en la aplicación de los instrumentos diseñados se estandarizaron en cuadros descriptivos comparativos y posteriormente se realizó una triangulación de los mismos para determinar los hallazgos de la investigación. A continuación se detallan:

**5.6.1 CUADRO DESCRIPTIVO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS
DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANA LARGA**

PREGUNTA	PROFESOR1	PROFESOR 2	PROFESOR3	PROFESOR4	PROFESOR5	PROFESOR 6
¿Qué conceptos tiene del juego como estrategia pedagógica para el aprendizaje?	Partiendo de que el juego es el medio de la recreación, donde El joven explora su creatividad, esta se convierte Como una estrategia para que el joven asimile los conocimientos y su aprendizaje sea mejor.	Es un mecanismo para el aprendizaje y desarrollo integral de los educandos.	El juego es una estrategia pedagógica ya que esta involucrando dentro del aprendizaje e interés del educando.	Es una estrategia que incide en el proceso aprendizaje despertando un interés por aprender.	El juego como estrategia es muy importante porque motiva al estudiante a querer aprender de manera divertida.	Es una herramienta dinamizadora de los procesos de aprendizaje recreativa.
					Si realizo dinámicas de vez en cuando con los alumnos.	Si me gustaría realizar mi clases para motivar a los estudiantes.

**5.6.1 CUADRO DESCRIPTIVO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS
DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANA LARGA**

PREGUNTA	PROFESOR1	PROFESOR 2	PROFESOR3	PROFESOR4	PROFESOR5	PROFESOR 6
<p>¿Qué papel tiene el juego como estrategia pedagógica para el aprendizaje y cómo se convierte en una estrategia para que el joven asimile los conocimientos y su aprendizaje sea mejor.</p>	<p>Partiendo de que el juego es el medio de la recreación, donde el joven explora su creatividad, esta se convierte Como una estrategia para que el joven asimile los conocimientos y su aprendizaje sea mejor.</p>	<p>Es un mecanismo para el aprendizaje y desarrollo integral de los educandos.</p>	<p>El juego es una estrategia pedagógica ya que esta involucrando dentro del aprendizaje e interés del educando.</p>	<p>Es una estrategia que incide en el proceso aprendizaje despertando un interés por aprender.</p>	<p>El juego como estrategia es muy importante porque motiva al estudiante a querer aprender de manera divertida.</p>	<p>Es una herramienta dinamizadora de los procesos aprendizaje y parte recreativa.</p>

¿Promueve usted dinámicas basadas en el juego a sus estudiantes? Con qué frecuencia?	No realiza juegos.	Si depende de los temas que se desarrollan y si permiten utilizarlo.	Si dependiendo de los temas y el grado.	Si en la etapa de motivación y evaluación de los temas.
¿Cree que el juego solo cumple el objetivo de recrear al joven?	Con la respuesta anterior responde que el juego no es para recrear al joven sino como medio de enseñanza	No porque aparte de recrearlo, el joven aprende una serie de procesos de aprendizaje.	No además de recrear le permite que el proceso de aprendizaje sea más fácil.	Además de recrearlo, los guías, y predispone al desarrollo de competencias y habilidades
¿Considera el juego como un mediador que	Se contribuye a un mejor ambiente del aprendizaje siempre y	Si lo considero como un mediador e integrador del aprendizaje.	Si, por que le da una mejor disposición al educando para adquirir	En el mayor desarrollo de las actividades programáticas propicia un

contribuye a un mejor ambiente de aprendizaje?	cuando el docente sepa aplicarlo como tal.		los conceptos y proponer ideas.	ambiente de confianza llegando a expresar su satisfacción y placer por aprender.
¿Considera que el juego ayuda a desarrollar la motricidad y habilidades cognitivas, sociales, físicas y entre otros aspectos?	Si ayuda a la formación integral porque se aplica lo cognitivo, lo cognoscitivo y destrezas motrices que se adaptan a su desarrollo.	Si, por que el juego permite que el educando descubra y exprese su sentir, manifieste su querer saber y hacer.	Si, porque a través de el, el niño desarrolla todas las habilidades y destrezas.	Lógico, por que el juego de acuerdo a la disciplina de aprendizaje que el estudiante desarrolle así ayuda al incremento de estas habilidades.

<p>¿Le gustaría desarrollar las clases a través de los juegos pedagógicos.</p>	<p>Si de acuerdo al tema que se va a desarrollar y si se esta enmarcando a los procesos de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Si, pero teniendo en cuenta los temas que lo permitan.</p>	<p>Si, porque crea una disposición a los estudiantes y por ende se vuelve mas agradable y ayuda a captar con facilidad la temática.</p>	<p>Si, porque así se hace mas dinámico el proceso de aprendizaje.</p>
--	---	---	---	---

<p>¿Considera que el juego ayuda a desarrollar la motricidad y habilidades cognitivas, sociales, físicas y entre otros aspectos?</p>	<p>Si ayuda a la formación integral porque se aplica lo cognitivo, lo cognoscitivo y destrezas motrices que se adaptan a su desarrollo.</p>	<p>Si, por que el juego permite que el educando descubra y exprese su sentir, manifieste su querer saber y hacer.</p>	<p>Si, porque a través de el, el niño desarrolla todas las habilidades y destrezas.</p>	<p>Lógico, por que el juego de acuerdo a la disciplina de aprendizaje que el estudiante desarrolle así ayuda al incremento de estas habilidades.</p>
<p>¿Le gustaría desarrollar las clases a través de los juegos pedagógicos.</p>	<p>Si de acuerdo al tema que se va a desarrollar y si se esta enmarcando a los procesos de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Si, pero teniendo en cuenta los temas que lo permitan.</p>	<p>Si, porque crea una disposición a los estudiantes y por ende se vuelve mas agradable y ayuda a captar con facilidad la temática.</p>	<p>Si, porque así se hace mas dinámico el proceso de aprendizaje.</p>

**5.6.2. CUADRO DESCRIPTIVO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES
DE FAMILIA**

PREGUNTAS	PADRE1	PADRE2	PADRE3	PADRE4	PADRE5
¿Conoces que clase de juego practica tu hijo (a)? menciónalos	Si, la lleva, el escondite y el tingo tango.	Si, el escondite, futbol y beisbol.	Si, futbol, tenis, y beisbol.	Si, la lleva y el escondite.	El gato y el ratón.
¿Considera usted importante que el docente promueva dinámicas basadas en el juego? Escriba sus razones.	Si, porque el niño desarrolla destrezas e inteligencias.	Si, porque el niño mostraría mas empeño en esa área.	Si, porque ayuda a que los alumnos se recreen y es bueno para su salud.	Si, desarrolla sus habilidades .	Si, ayuda a estimular al niño.
¿cree usted que el juego solo cumple el objetivo de recrear a su niño (a)? escriba sus razones.	No, porque el juego lo ayuda a aprender mas.	No, porque los juegos sirven para que los niños desarrollen habilidades.	No, a demás que los ayuda a recrear también los ayuda a aprender y es bueno para su salud.	No, porque el niño es más alegre.	No, porque el niño comprende la importancia de ser compañerista.

<p>¿Considera usted que la practica del juego desarrolla habilidades en su hijo (a)? si su respuesta es afirmativa menciónela.</p>	<p>Si, habilidad s motrices y el desarrollo del cerebro.</p>	<p>Si, habilidades mentales, mas comprensión .</p>	<p>Si, por que los juegos le dan habilidades en correr.</p>		<p>Si, porque el niño adquiere destrezas.</p>
<p>¿Considera usted importante que se desarrollen las clases de las disciplina de química a través del juego? ¿Por qué?</p>	<p>Si, porque esto le ayudara a mejorar la comprensi ón de esta clase.</p>	<p>Si, porque así no les parecería una clase tan formal y así les ayudaría a prender todo por unos medios más dinámicos.</p>	<p>Si, porque son menos extensas.</p>	<p>Si, porque las clases son más alegres.</p>	<p>Si, porque estas clases son muy largas.</p>

**5.6.3. CUADRO DESCRIPTIVO DE INTERPRETACION DE LAS
OBSERVACIONES REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES DEL GRADO
SEPTIMO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE
SABANA LARGA.**

UNIDAD DE ANALISIS	INTERPRETACION DE LAS OBSERVACIONES
<p>MANIFESTACION ACTITUDINALES FRENTE AL JUEGO</p>	<p>Al analizar los resultados de las observaciones, que se llevaron acabo se pudo observar que los estudiantes muestra agrado, gran interés y disposición para desarrollar las actividades académicas, mejorando notablemente el ritmo de aprendizaje cuando las clases se llevan mediante juegos lúdicos, ya que a través de estos los escolares se muestran sin inhibiciones al expresar sus sentir, comparten con mayor facilidad, reafirman su yo frente a los demás, se le facilita la asimilación y comprensión de los conceptos, se les enriquece el sentido de la responsabilidad.</p>

<p> IMPORTANCIA E INFLUENCIA DEL JUEGO COMO UNA ACTIVIDAD DINAMIZADORA DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE </p>	<p> Al analizar los resultados se pudo observar que los estudiantes se mostraron muy atentos, se integraron, dentro de una verdadera convivencia ya que compartieron y entendieron el tema. </p> <p> Los resultados pueden contrastarse con la teoría planteada por </p> <p> FEDERICO FROBEL, cuando expreso: "la educación mas eficiente es aquella que proporciona a los niños auto expresión y participación social". </p>
---	--

5.6.4 CUADRO DESCRIPTIVO DE INTERPRETACION DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANA LARGA.

UNIDAD DE ANALISIS	INTERPRETACION DE LAS OBSERVACIONES
<p>MANIFESTACION ACTITUDINALES FRENTE AL JUEGO</p>	<p>Al analizar los resultados de las observaciones, que se llevaron acabo se pudo observar que los estudiantes muestra agrado, gran interés y disposición para desarrollar las actividades académicas, mejorando notablemente el ritmo de aprendizaje cuando las clases se llevan mediante juegos lúdicos, ya que a través de estos los escolares se muestran sin inhibiciones al expresar sus sentir, comparten con mayor facilidad, reafirman su yo frente a los demás, se le facilita la asimilación y comprensión de los conceptos, se les enriquece el sentido de la responsabilidad.</p>

<p> IMPORTANCIA E INFLUENCIA DEL JUEGO COMO UNA ACTIVIDAD DINAMIZADORA DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE </p>	<p> Al analizar los resultados se pudo observar que los estudiantes se mostraron muy atentos, se integraron, dentro de una verdadera convivencia ya que compartieron y entendieron el tema. </p> <p> Los resultados pueden contrastarse con la teoría planteada por </p> <p> FEDERICO FROBEL, cuando expreso: "la educación mas eficiente es aquella que proporciona a los niños auto expresión y participación social". </p>
---	--

5.6.5 CUADRO DESCRIPTIVO DE INTERPRETACION DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS DOCENTES DEL AREA DE CIENCIAS NATURALES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANA LARGA.

UNIDAD DE ANALISIS	INTERPRETACION DE LAS ENTREVISTAS
<p style="text-align: center;"> IMPORTANCIA DEL JUEGO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ESCOLARES </p>	<p> Los profesores consideran que el juego influye de una forma positiva para crear un mejor ambiente para el aprendizaje de los escolares ya que las clases se hacen mas amenas y la percepción es aun mas al mostrar mayor interés y motivación para asimilar y desarrollar las diferentes aéreas del saber. </p> <p> Por medio del juego, el estudiante muchas veces visiona al docente como un compañero mas y las relaciones alumno-docente se hacen </p>

<p>INFLUENCIA DEL JUEGO COMO MEDIADOR PARA UN MEJOR AMBIENTE</p>	<p>mas estrechas, esto ayuda tanto a los educadores como a los alumnos a desarrollar las actividades académicas de manera exitosa.</p> <p>Las razones anteriormente expuestas por los profesores sobre la influencia que tiene el juego como actividad dinamizadora que contribuye a un mejor ambiente para el proceso de aprendizaje, tiene nexos con la teoría planteada por el pensador norteamericano John Dewey cuando expreso: “El juego crea el ambiente natural del niño, en tanto que las referencias abstractas y remotas no corresponden a sus intereses”.</p>
<p>MANIFESTACIONES ACTITUDINALES FRENTE AL JUEGO</p>	<p>Cuando el estudiante se enfrenta a largas y tediosas lecciones que el docente le impone, no logra crear, ni mucho menos interiorizar los conceptos, en algunos casos memorizar pero si</p>

	<p>las clases se dan a través del juego se les puede lograr despertar mayor interés y entusiasmo para desarrollar las actividades académicas.</p> <p>La mayoría de los profesores mostraron una actitud negativa hacia los juegos en cuanto a aplicar aquellos de tipo lúdico con sus estudiantes; ellos argumentan que no promueven los juegos pedagógicos en el aula de clases por que desconocen que clase de juegos pueden aplicar para que estos contribuyan al desarrollo integral de sus estudiantes.</p>
--	--

5.6.5 CUADRO DESCRIPTIVO DE INTERPRETACION DE LA ESCUESTA REALIZADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEPTIMO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO COMERCIAL DE SABANA LARGA.

UNIDAD DE ANALISIS	INTERPRETACION DE LA ENCUESTA
<p>MANIFESTACIONES ACTITUDINALES FRENTE AL JUEGO</p>	<p>Los primeros educadores del niño antes de iniciar la escolaridad son sus padres en el seno del hogar, ellos los han formado en valores, patrones culturales y hasta en contenidos académicos. Por lo tanto hay que valorar las respuestas de los padres encuestados cuando ellos expresaron complacencia en que los docentes de sus hijos promuevan actividades lúdicas basadas en el juego ya que ellos reconocen la gran importancia que tiene el juego para sus hijos. Esto le permite mayor habilidad en sus movimientos corporales, desarrollo en el crecimiento físico, placer, alegría, a demás creen que sus hijos tomarían mayor interés por</p>

<p style="text-align: center;"> IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS LUDICOS PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ESCOLARES </p>	<p> las clases, ya que saldrían de la rutina de las clases normales. </p> <p> Atendiendo lo expuesto hay que reconocer que los juegos lúdicos son una herramienta indispensable para lograr una buena educación. </p> <p> Un argumento que proporciona solidez a la hipótesis de la importancia que tiene el juego para el desarrollo integral de los escolares es la expresada por makarenko cuando planteo al respecto que “un buen juego se parece a un buen trabajo y viceversa. El juego proporciona al niño alegría de creatividad, del triunfo, del placer, de la calidad, lo habitúa a esfuerzos físicos y psíquicos, factores requeridos para el trabajo”. En pocas palabras el juego prepara al niño para la vida, brinda experiencias y oportunidades de desarrollo mental y físico, prepara al ciudadano del futuro. </p>
--	---

<p>INFLUENCIA DEL JUEGOCOMO UNA ACTIVIDAD DINAMIZADORA PARA UN MEJOR AMBIENTE DEL APRENDIZAJE</p>	<p>Es importante enfatizar que de acuerdo a la constitución política de 1991 en el artículo 44 declara que los derechos del niño entre otras cosas que: "el niño tiene derecho a la recreación" y en la ley general de la educación 115, en el artículo 5 numeral 12 en conformidad con el artículo 77 de la constitución estipula la recreación como un fin de la educación.</p>
---	---

5.6.6 TRIANGULACION DE LA INFORMACION RECOLECTADA A TRAVES DE LAS DIFERENTES TECNICAS

CATEGORIA Y/O SITUACION	OBSERVACIONES	ENCUESTAS	ENTREVISTAS
ACTITUDES FRENTE AL JUEGO	Los escolares manifestaron agrado e interés por los juegos, se mostraron atentos con avidez para participar en cada uno de los juegos propuestos.	Los padres de familia manifestaron complacencia en que los profesores de sus hijos promuevan actividades lúdicas basadas en los juegos.	La mayoría de los profesores mostraron una actitud negativa en promover el juego a sus estudiantes. Alguno de los profesores manifestaron que por la cantidad de educandos que conforma el grupo se les dificulta utilizar los juegos.

			Otros educadores expresaron que desconocen la clase de juego que puede aplicar.
<p>IMPORTANCIA DEL JUEGO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES</p>	<p>Por medio de los juegos realizados, los estudiantes mostraron mayor libertad para expresarse, compartieron y dejaron las inhibiciones a un lado y se integraron con mayor facilidad, hubo una mejor relación entre los educandos y educadores. Al culminar un juego</p>	<p>los padres de familia reconocieron que los juegos son importantes para sus hijos por que les da habilidades y los ayuda en el crecimiento, les facilita el aprendizaje, es recreativo y no se les puede cortar el derecho a jugar.</p>	<p>Los profesores identificaron el juego como una alternativa en cuanto a la pedagogía del aprendizaje, por que de acuerdo al juego ellos pueden ir desarrollando ciertas actividades mentales y físicas, aprenden a respetar las</p>

	se nota un ambiente de alegría, de relajamiento, de compañerismo, los	Los padres de familia se expresaron positivamente sobre	normas y a valorar a los demás. Los docentes consideraron que los juegos si pueden
INFLUENCIA DEL JUEGO COMO UNA ACTIVIDAD DINAMIZADORA PARA UN MEJOR AMBIENTE DE APRENDIZAJE EN LA DISCIPLINA DE	Estudiantes muestran buenas disposiciones para realizar las actividades académicas, por lo tanto mejora su ritmo de aprendizaje y aun más cuando se realizan juegos relacionados con el tema.	La influencia del juego como un mediador para un mejor ambiente de aprendizaje, a demás creen que en sus hijos se despertaría mayor interés, porque saldría de la rutina que	Influir, por que de eta manera las clases se hacen mas amenas y la percepción es aun mas al mostrar mayor interés y motivación para asimilar los diferentes contenidos de la

<p>QUIMICA</p>		<p>ofrece las clases tradicionales.</p>	<p>disciplina de química, por lo tanto; les gustaría que fueran orientados en la aplicación de juegos pedagógicos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en sus educandos ya que esto representaría una nueva forma donde los escolares aprendan con goce y placer</p>
----------------	--	---	--

5.7 HALLAZGOS

Se puede evidenciar respecto a las actitudes frente al juego que los estudiantes manifestaron agrado e interés por los juegos, se mostraron atentos con avidez para participar en cada uno de los juegos propuestos que se refuerza con la complacencia de los padres de familia en que sus hijos promuevan actividades lúdicas basadas en los juegos. Esta actitud positiva por parte de los estudiantes y padres de familia, contrasta con la actitud negativa de los docentes al argumentar la no promoción del juego a sus estudiantes en las clases. Argumentan razones varias para este hecho, dentro de las que están la cantidad de estudiantes que conforman el grupo dificulta utilizar los juegos y otros educadores expresaron que desconocen la clase de juego que pueden aplicar.

Al analizar sobre la importancia del juego para el desarrollo integral de los estudiantes se evidencio por medio de los juegos realizados que los estudiantes mostraron mayor libertad para expresarse, compartieron y dejaron las inhibiciones a un lado y se integraron con mayor facilidad, hubo una mejor relación entre los educandos y educadores. Por su parte los padres de familia reconocieron que los juegos son importantes para sus hijos por que les da habilidades y los ayuda al crecimiento, les facilita el aprendizaje, es recreativo y no se les puede cortar el derecho a jugar. Los

profesores identificaron el juego como una alternativa en cuanto a la pedagogía del aprendizaje, por que de acuerdo al juego ellos pueden ir desarrollando ciertas habilidades mentales y físicas, aprenden a respetar las normas y a valorar a los demás.

Por otra parte al determinar los hallazgos en cuanto a la influencia del juego como una actividad dinamizadora para un mejor ambiente de aprendizaje en la disciplina de química, los estudiantes al culminar un juego se notaron en un ambiente de alegría, de relajamiento, de compañerismo, los estudiantes muestran buenas disposiciones para realizar las actividades académicas, por lo tanto mejora su ritmo de aprendizaje y aun mas cuando se realizan juegos realizados con el tema. Los padres de familia se expresaron positivamente sobre la influencia del juego como un mediador para un mejor ambiente de aprendizaje, a demás creen que en sus hijos se despertaría mayor interés, por que saldría de la rutina que ofrecen las clases tradicionales. Los docentes consideraron que los juegos si pueden influir, por que de esta manera se hacen mas amenas y la percepción es aun mas al mostrar mayor interés y motivación para asimilar los diferentes contenidos de la disciplina de química, por lo tanto, les gustarían que fueran orientados en la aplicación de los juegos pedagógicos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en sus educandos ya que esto representaría una nueva forma donde los escolares aprenderán con goce y placer.

6. PROPUESTA

6.1 TITULO DE LA PROPUESTA

**JUGANDO
APRENDEMOS
QUIMICA**

6.2 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA:

Jugando con los estudiantes del grado 7° se mejora la enseñanza y el aprendizaje del tema la tabla periódica de los elementos en la institución educativa técnico comercial de Sabanalarga.

La meta fundamental de la propuesta radica en formar docentes para la aplicación de juegos pedagógicos a fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a la disciplina de química, por cierto tarea nada fácil ya que el profesor es poco dado a los cambios en cuanto a su que hacer se refiere.

No tiene caso entonces sobre problemas de la escuela, tales como deserción, pérdida del año escolar entre otros problemas, si no se presentan problemas de cambio real y convincente.

Por consiguiente tanto los juegos a proponer como otros que se irán diseñando será una estrategia pedagógica alternativa que contribuirá al desarrollo cognitivo, socio afectivo y psicomotriz. De hay que los juegos sean una herramienta pedagógica que la permitirán a los docentes adquirir una gama de posibilidades para facilitarle a los estudiantes la aprehensión de

conceptos tales como la tabla periódica de los elementos en forma fructífera y placentera.

6.3 JUSTIFICACION:

Actualmente en el ámbito educativo existen novedosas propuestas de investigaciones sobre estudios similares que apuntan a dar posibles soluciones problemáticas que surgen en el aula de clases, sin embargo en la disciplina de la química son escasas las propuestas.

Es aquí donde radica la importancia de la propuesta expuesta en la investigación, como es la de aplicar el juego pedagógico como una alternativa para la enseñanza de la química, y es que esta ciencia del saber es considerada por los estudiantes como una de las disciplinas mas cansonas y tediosas, porque muchas veces el docente se limita al conocimiento de formulas, compuestos, enlaces hechos, , sin articular esto con la realidad presente, sin desarrollar procesos mentales que podrían lograrse en los estudiantes si se aprovechara el potencial formativo de la disciplina de la química.

La escuela adquirirá sentido por los escolares a medida que esta establezca una educada relación entre el trabajo, el conocimiento y el juego. El juego para la escuela sigue siendo un elemento exterior y ocioso mientras los docentes no articulen los saberes cotidianos y prácticos interiorizados, como hábitos a un nuevo modelo pedagógico, en los juegos lúdicos adquirieran otro sentido mas cercano a la experiencia y a la producción del conocimiento.

Actualmente la ley general de la educación plantea nuevas posibilidades de desarrollo conceptual en torno a la lúdica en las prácticas educativas colombianas. El decreto complementario 1860 de agosto 3 de 1994, abre nuevos horizontes a la posibilidad de articular la lúdica a la educación. En el capítulo 7, sobre calendario académico en el artículo 57 plantea: “Además del tiempo prescrito por las actividades pedagógicas se deberá establecer en el proyecto educativo institucional uno dedicado a actividades lúdicas, culturales, deportivas y sociales de contenidos educativos orientados por pautas curriculares según el interés del estudiante. Este tiempo no podrá ser inferior a 10 horas semanales”²⁶

²⁶ Decreto 1860 de agosto 3 de 1994. Reglamentación pedagógica y organizativa general (ley 115). P.

6.4 OBJETIVOS:

6.4.1. OBJETIVO GENERAL

Mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje del tema de la tabla periódica de los elementos en el grado 7°, mediante la aplicación de juegos en la institución educativa técnico comercial de Sabanalarga.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar y presentar los juegos requeridos para el análisis y la comprensión crítica y reflexiva sobre la tabla periódica de los elementos químicos.
- Sensibilizar al docente a través de charlas formativas sobre la importancia y el diseño de los juegos pedagógicos como una alternativa para la enseñanza de la disciplina de la química.
- Aplicar los juegos pedagógicos para desarrollar en los educandos los procesos cognitivos, socio afectivos y sicomotriz mediante el estudio de la tabla periódica de los elementos químicos.

6.5 COSTRUCCION DE LA PROPUESTA:

6.5.1 PRINCIPIOS DE FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA JUGANDO APRENDEMOS QUIMICA.

Es de resaltar que desde el punto de vista pedagógico la propuesta se basa en los planteamientos de Piaget, potenciando la lógica y racionalidad al igual que María Montessori otorga un papel primordial a la educación de los sentidos, para cada una de las cuales hay un material adecuado o una actividad motriz. Las destrezas van unidas a la observación para adquirir dominio en las actividades mentales. Ausbel hace énfasis que a través del juego el estudiante sienta satisfacción y placer que le genera conflictos cognitivos que puede aprovechar el docente para orientar el debido curso de la clase. Según la teoría de vigotsky, la escuela debe potenciar en el aprendiente su desarrollo cognitivo, llevándolo aun ambiente de ejercitación donde se estimule la enseñanza para lograr un aprendizaje productivo y significativo, determinate para resolver cualquier problema planteado.

Este es el entorno y la realidad viviente de nuestros educandos, de hay nuestro deseo de ofrecerles una educación basada en el dialogo, el amor, el respeto y la tolerancia entre los moradores del barrio

Para alcanzar los objetivos planteados se diseñaran unas estrategias que pretenden dar solución a estos ejes significativos:

PRIMERA ESTRATEGIA: Fortalecimiento del aprendizaje de la disciplina de la química a través de los juegos pedagógicos.

A través de esta estrategia se pretende:

- ✓ Diseñar los juegos pedagógicos para mejorar los procesos de aprendizaje en la disciplina de la química.
- ✓ Llevar el seguimiento del proceso pedagógico basado en la aplicación de los juegos lúdicos para mejorar los procesos de aprendizaje en la disciplina.

SEGUNDA ESTRATEGIA: Formación del docente para un cambio de actitud y renovación en el que hacer pedagógico. Con esta estrategia se busca:

- ✓ Sensibilizar al docente sobre la importancia de la aplicación de los juegos pedagógicos en el desarrollo de las clases de la disciplina de la química.

Las sesiones de charlas formativas con los docentes tendrán como objetivo diseñar las técnicas y juegos pedagógicos que se pueden aplicar en la enseñanza de la disciplina de la química.

Para consolidar la propuesta “fortalecimiento de la disciplina de química a través de los juegos pedagógicos se diseñan las estrategias mencionadas para pretender dar solución a los problemas significativos expuestos anteriormente. Para dinamizar la propuesta se proponen unas estrategias lúdicas como son:

- la lotería de los elementos químicos
- el floricompuesto
- trique de compuelementos químicos

y para la puesta en marcha de la propuesta se diseña un plan de acción curricular dentro de una unidad del plan de área de ciencias naturales ,específicamente en la asignatura de química en el grado 7°y se detallan los juegos pedagógicos creados para fortalecer el proceso enseñanza y aprendizaje del tema de la tabla periódica, que se muestran a continuación.

6.6 PLAN DE ACCION

EJE ARTICULAR	CONTENIDOS	COMPETENCIAS	ESTRATEGIA LUDICA	LOGROS	INDICADORE S DE LOGRO	RECURSOS
PROCESOS QUIMICOS	1. Elementos químicos. 2. Propiedades de los elementos. 3. Diferencia entre metales y no metales. 4. Conozcamos algo sobre la tabla periódica. 5. Sustancias que constituyen los cuerpos, elementos y compuesto	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpretar situaciones 1. Lectura de los símbolos y señales científicas. 2. Identificación de una situación en esquemas ilustrativos. ❖ Establecer condiciones 1. Argumentación de inferencias. 2. Elaboración de esquemas ilustrativos. ❖ Plantear y argumentar hipótesis 1. Diseño y elaboración de modelos. 2. Análisis de situaciones con ayuda de modelos. ❖ Valoración de las ciencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El floricompuento. ❖ Lotería de los elementos químicos ❖ Trique de compuestos ❖ Bingo de los elementos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplicar adecuadamente algunas técnicas de la terminología química en el reconocimiento de nombres y símbolos de algunos elementos así como nombres y fórmulas de algunos compuestos comunes. ❖ Conocer un poco a cerca de las características y aplicaciones de los elementos químicos. ❖ Distinguir y establecer diferencias entre las sustancias : elementos, compuestos. ❖ Desarrollar actitudes frente a la ciencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Relaciona o diferencia entre elementos y compuestos . ❖ Utiliza apropiadamente algunos términos en el lenguaje químico. ❖ Poner en práctica el respeto, la tolerancia y convivencia social. ❖ Valorar los avances en el conocimiento humano a través del desarrollo de la química, en relación con el estudio de la naturaleza íntima de la materia. 	<p style="text-align: center;">Didácticos o materiales</p> <p>Cartones, Marcadores , Mesas, cuadernos, lápiz, dados, fichas, checas, bolsas, pisos.</p>

A continuación se detallan los juegos pedagógicos creados para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la tabla periódica de los elementos químicos en el grado séptimo de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabana larga.

JUEGO “LA LOTERIA DE LOS ELEMENTOS QUIMICOS”

FINALIDAD

Identificar los símbolos de los elementos químicos utilizados frecuentemente por el ser humano, conocer un poco acerca de las características, propiedades y aplicaciones que tienen los elementos químicos, identificar los elementos metales, no metales, metaloides, gases nobles, halógenos y valorar las ciencias naturales y ambiental de una manera interesante, ágil, recreativa y útil de conocer el mundo que nos rodea, desarrollar habilidades psico-motriz, socio-afectivo y valorativos

RECURSOS:

Estos se elaboraran por los propios estudiantes quienes aplicaran su creatividad a través del cartón, marcadores, reglas, cartulina, colores, fabricando las fichas y tableros de los elementos químicos.

DESARROLLO:

Uno de los jugadores dirige el juego. Cada jugador tiene su tablero, se nombra cada una de las fichas con el respectivo nombre del elemento ,

cada participante debe estar atento y el jugador que tenga el símbolo del elemento reclama la ficha y la coloca en el sitio respectivo y así sucesivamente, al mismo tiempo que se reclama la ficha el participante lee la pequeña biografía del elemento y dirá a que grupo pertenece. El participante que primero logre llenar o completar su tablero será el ganador del juego.

Cl

Fe

Ni

Al

Sb

Br

Co

Cu

Zn

Te

I

Kr

Pb	Xe	P	Si
Hg	Bi	Rn	O
B	Au	Sn	Pt

H	He	Cd	K
Li	C	Ne	As
Cs	Na	N	Sr

S	Ca	Ra	Ag
Be	Se	Ba	Cr
Mn	Mg	F	Ar

Cl

COLORO

Fe

HIERRO

Ni

NIQUEI

Al

ALUMINO

Sb

ANTIMONIO

Br

BROMO

Co

COBALTO

Cu

COBRE

Zn

ZINC

Te

TELURIO

I

YODO

Kr

KRIPTON

<p>Numero atómico 13 es un metal se halla en forma de sales: en diversas aguas.</p>	<p>Numero atómico 28 es un metal se halla presente en meteoritos. Es usado en aleaciones.</p>	<p>Numero atómico 26 es un metal. Elemento muy abundante. Constituye el 5% de la corteza terrestre.</p>	<p>Numero atómico 17 es un no metal, no se encuentra libre en la naturaleza, en forma de compuesto principal (cloruro de sodio)</p>
<p>Numero atómico 19 es un metal se encuentra en la naturaleza en cantidades notables, de color rojizo y brillo metálico.</p>	<p>Numero atómico 27 es un metal, sus minerales mas frecuentes: la esmaltina, cobaltina, se usa en aleaciones.</p>	<p>Numero atómico 35 es no metal, no existe libre. Estado físico: liquido. Llamado alógeno por ser formadores de sales.</p>	<p>Numero atómico 51 se encuentra nativo y combinado con metales y el S, se usa en varias aleaciones.</p>
<p>Numero atómico 36 pertenece al grupo de los gases nobles, se encuentra en el aire.</p>	<p>Numero atómico 53 es un no metal se encuentra en el agua del mar, es la glándula tiroides del hombre, oveja y cerdo.</p>	<p>Numero atómico 52 se encuentra combinado con Au, Ag, Po, Bi. Se usa para colorear el vidrio de rojo, azul.</p>	<p>Numero atómico 30 es un metal, estado físico: solido, se encuentra bajo la forma de compuesto como silicato.</p>

Pb

PLOMO

Xe

XENON

P

FOSFORO

Si

SILICIO

Hg

MERCURIO

Bi

BISMUTO

Rn

RADON

O

OXIGENO

B

BORO

Au

ORO

Sn

ESTAÑO

Pt

PLATINO

<p>Numero atómico 14, estado físico sólido, se encuentra formando las arenas y silicatos de calcio.</p>	<p>Numero atómico 15 es un no metal no se encuentra libre en la naturaleza, sino de la forma de fosfatos naturales cristalizados</p>	<p>Numero atómico 54 pertenece al grupo de los gases nobles, no se combina otro elemento.</p>	<p>Numero atómico 82 es un metal, estado físico: solido. Se utiliza para la fabricación de baterías, balas.</p>
<p>Numero atómico 8 es un no metal. Es un muy abundante en la naturaleza en estado libre. Indispensable para la conservación de la vida de las plantas v animales</p>	<p>Numero atómico 86 pertenece al grupo de los gases nobles se emplea en radio terapia y en tratamientos de tumores.</p>	<p>Numero atómico 83 es un metal, existe libre y conuinado como la bismutina. Se usa en aleaciones.</p>	<p>Numero atómico 80 es un metal estado físico: liquido. Abunda en forma de cinabrio o sulfuro de mercurio.</p>
<p>Numero atómico 78 es un metal estado físico: solido se usa en la fabricación de los pararrayos.</p>	<p>Numero atómico 50 es un metal el mineral mas común es la casiterita se aplica en aleaciones</p>	<p>Numero atómico 79 es un metal. Se encuentra en estado libre en la naturaleza en forma de cristales, pepitas y chispas.</p>	<p>Numero atómico 5 es un anfótero estado físico: solido. Se encuentra en la forma de deudo bórico.</p>

H

HIDROGENO

He

HELIO

Cd

CADMIO

K

POTASIO

Li

LITIO

C

CARBONO

Ne

NEON

As

ARSENICO

Cs

CESIO

Na

SODIO

N

NITROGENO

Sr

ESTRONCIO

Numero atómico 19 es un metal, estado físico: solido sus sales están difundidas en toda la tierra.

Numero atómico 48 es un metal, estado físico. Solido se usa en la preparación de aleaciones.

Numero atómico 2 pertenece al grupo de los gases nobles y se encuentra en la atmosfera.

Numero atómico 1 es un no metal gas incoloro, incoloro, componente del agua.

Numero atómico 33 se encuentra combinado en forma de sulfuro es un anfótero .

Numero atómico 10 pertenece al grupo de los gases nobles se encuentra en el aire.

Numero atómico 6 es un no metal, se encuentra en el estado libre en la corteza terrestre, estado físico: solido.

Numero atómico 3 es un metal, estado físico: solido, pertenece al grupo IA.

numero atómico 38 es un metal de color blanco. Se encuentra en la forma de estronciconica.

Numero atómico 7 es un no metal. Estado físico: gas, producto de la descomposición de la materia.

Numero atómico 11 es un metal. Estado físico: solido. No existe libre en la naturaleza. Esta en el agua del mar.

Numero atómico 55 es un metal, estado físico: solido, pertenece al grupo IA.

S

ASUFRE

Ca

CALCIO

Ra

RADIO

Ag

PLATA

Be

BERILIO

Se

SELENIO

Ba

BARIO

Cr

CROMO

Mn

MAGANESO

Mg

MAGNESIO

F

FLUOR

Ar

ARGON

<p>Numero atómico 47 es un metal precioso. Es abundante en estado nativo, se utiliza para la fabricación de joyas y monedas.</p>	<p>Numero atómico 88 es un metal. Va siempre acompañado de uranio se usa para tratamiento de cáncer y piel.</p>	<p>Numero atómico 20 es un metal. Se encuentra libre en la naturaleza. Forma parte de compuestos inorgánicos de plantas y animales</p>	<p>Numero atómico 16 es un no metal, es estado nativo se encuentra en regiones volcánicas y combinado en minerales sulfatos.</p>
<p>Numero atómico 24 es un metal, principal mineral cromita. Aplicaciones forma de aleaciones.</p>	<p>Numero atómico 56 es un metal. se encuentra en forma de sulfatos (baritina) de color blanco de plata.</p>	<p>Numero atómico 34 es no metal, se encuentra con Co, As, Pb EN forma de selenuros.</p>	<p>Numero atómico 4 es un metal, estado físico: sólido, es de color blanco argentino, muy quebradizo.</p>
<p>Numero atómico 18 pertenece al grupo de los gases nobles componente fundamental en la atmósfera.</p>	<p>Numero atómico 9 es un no metal no se encuentra libre en la naturaleza, gas llamado halógeno.</p>	<p>Numero atómico 12 es un metal. Muy abundante en la naturaleza en forma de combinación formando diversos minerales.</p>	<p>Numero atómico 25 es un metal, abunda en la naturaleza en forma de pirrolusita. Se usa en aleaciones.</p>

EL FLORICOMPUESTO

FINALIDAD:

Reconocer los compuestos químicos usados frecuentemente por el ser humano, identificar los elementos químicos que intervienen en el.

Desarrollar habilidades psico-motriz, socio.afectiva y valorativa.

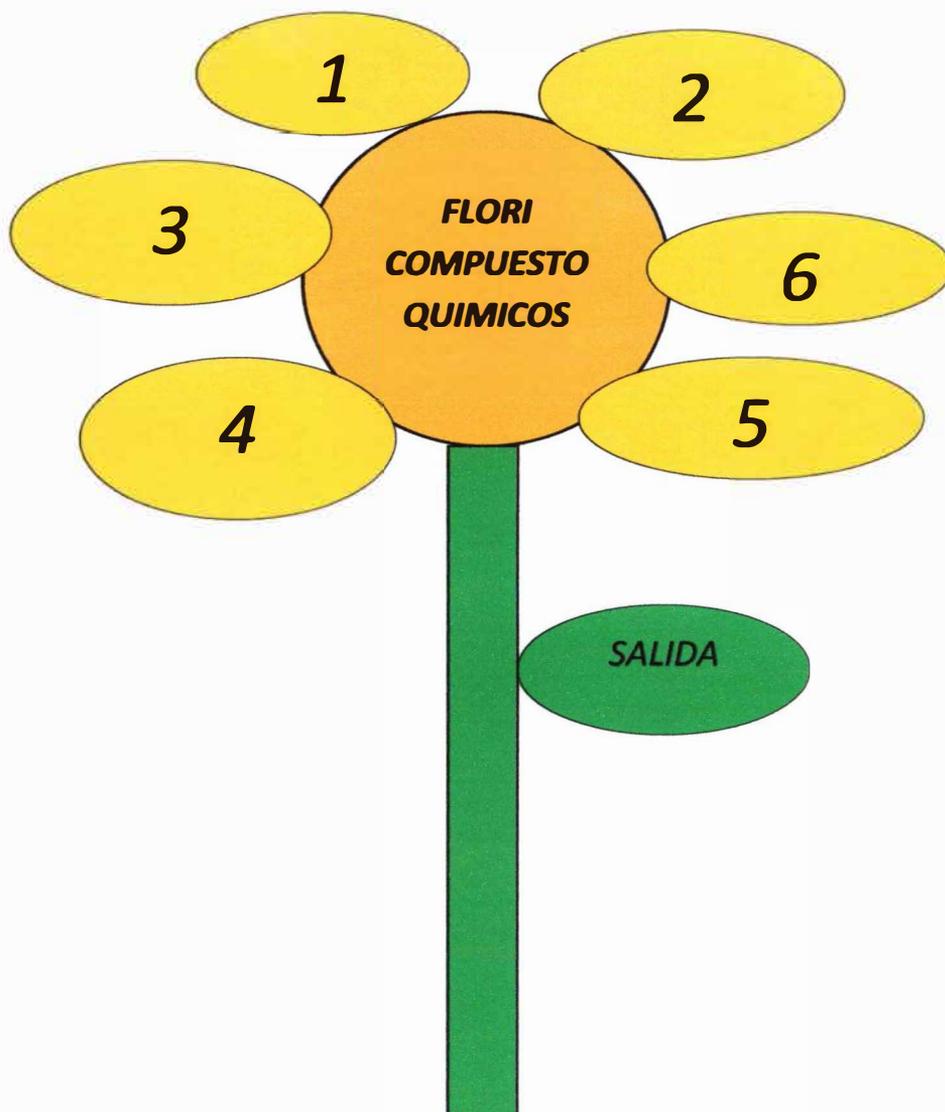
RECURSOS:

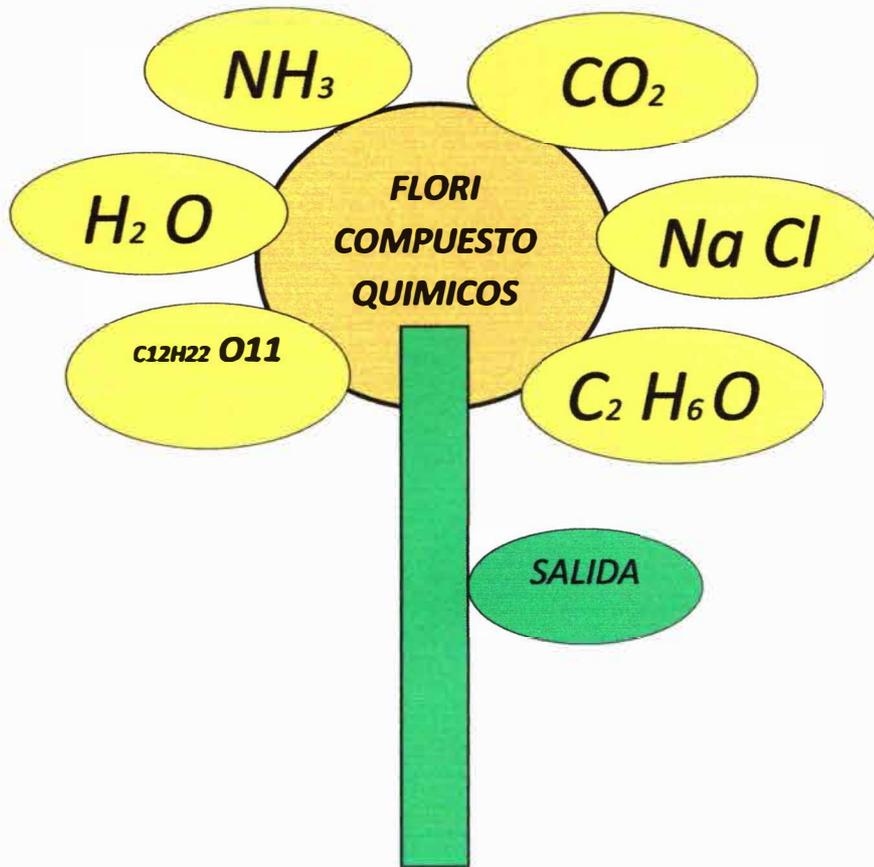
Estos se elaboraran por los propios estudiantes quienes aplicaran su creatividad a través de materiales como pueden ser cartón, papel fomi , dados , fichas , colores , marcadores tijeras, lápiz.

DESARROLLO:

Los jugadores lanzaran el dado al que le salga el numero mas alto será el que inicia, luego lanzaran el dado y el numero que salga destapara el pétalo y debe decir el n nombre del compuesto y que elementos intervienen en el, si se equivoca sede el turno.

EL FLORICOMPUESTO





TRIQUE DE COMPUELEMENTOS QUIMICOS

FINALIDAD:

Identificar símbolos, nombres de elementos o compuestos químicos, desarrollar habilidades psico-motriz, soci-.afectivas y valorativas. A demás este juego desarrollará aspectos de motricidad en el cuerpo ya que se puede jugar también en el piso y esto va ligado al área de educación física.

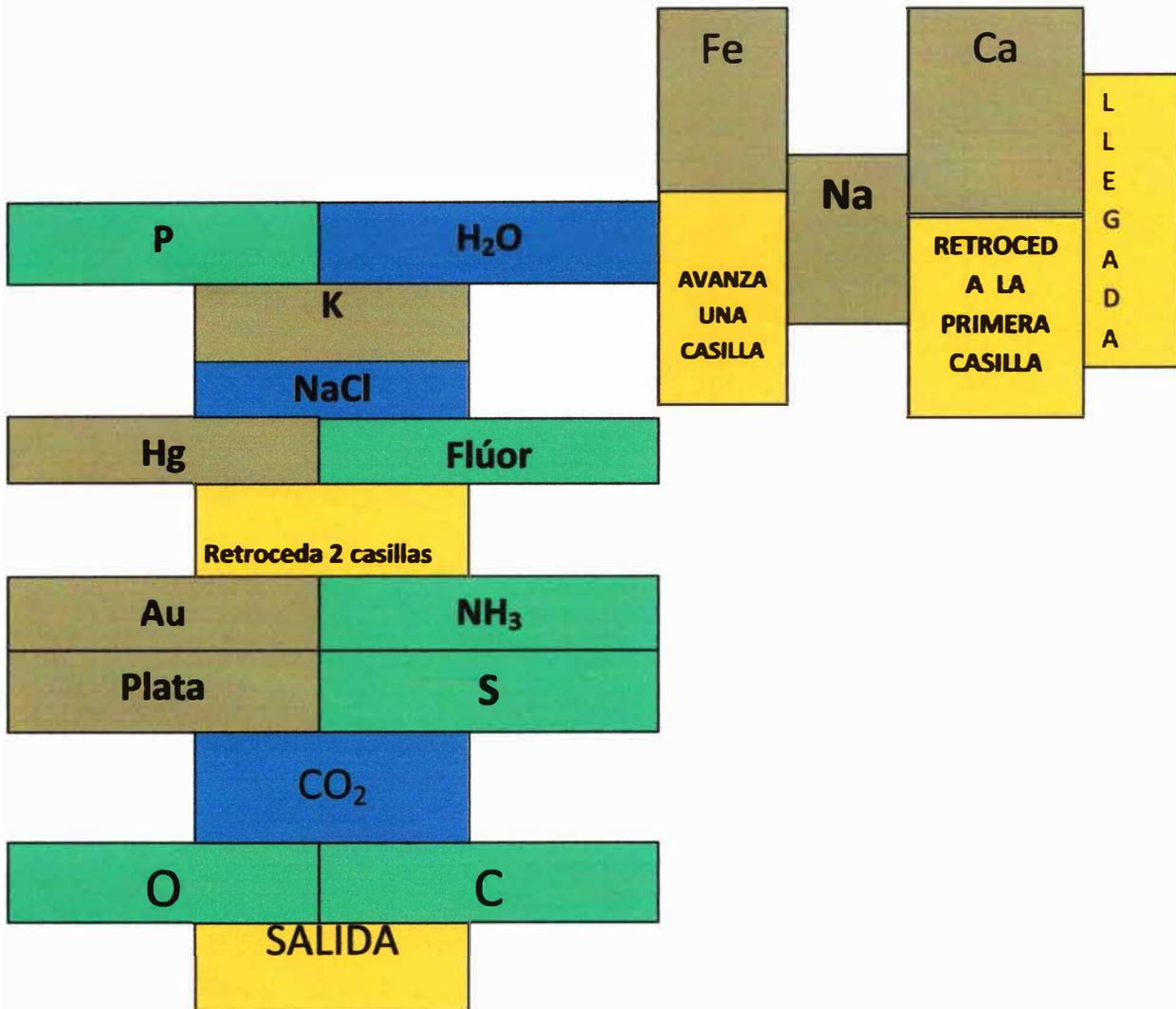
RECURSOS:

Los de mesa serán elaborados por los mismos estudiantes quienes aplicaran su creatividad a través de cartón, cartulina, dados , fichas, colores, marcadores y se hará uno en el patio del colegio con pinturas de aceite, dado de esponja.

DESARROLLO:

Se lanza el dado y el que obtenga el número mas alto inicia el juego. Luego lanza el dado y el número que salga se cuentan las casillas en orden donde caigan, se debe decir el nombre o símbolo del elemento o compuesto correspondiente. Si acierta sigue jugando o si no se queda en la casilla y sigue el otro participante. El ganador será quien llegue primero al punto de llegada.

EL TRIQUE DE COMPUELEMENTOS



6.7 PERSONAS RESPONSABLES

El Grupo investigador

6.8 BENEFICIARIOS DE LA PROPUESTA

La población beneficiaria son los estudiantes del grado séptimo.

6.9 RECURSOS

6.9.1 HUMANOS

Docentes investigadores, Docentes del área de ciencias naturales, Directivos

Docentes, estudiantes, padres de familia.

6.9.2 DIDÁCTICOS

Cartón, cartulinas, pinturas, colores, lápices, reglas, marcadores, papel fomi, tijeras, pegante

6.10 EVALUACION

De acuerdo a la estrategia propuesta se tendrá en cuenta los siguientes criterios para la solución de lo propuesto

ESTRATEGIA

1. Fortalecimiento del aprendizaje de la disciplina de la química a través de los juegos pedagógicos

.

CRITERIO

- La toma de conciencia de los diferentes estamentos de la comunidad. Educativa en cuanto a la aplicación de los juegos pedagógicos para el mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de la disciplina de la química
- Metodología lúdica evidenciada.

2. Formación del docente para un cambio de actitud y renovación en el quehacer pedagógico.

CRITERIO

- Cambio de postura por parte del docente frente a los juegos.
- Interés frente a una renovación en su quehacer pedagógico.
- Fortalecimiento de los nexos de amistad entre el estudiante y el docente para mejorar el ambiente de enseñanza y aprendizaje.

7. CONCLUSIONES

- El trabajo investigativo realizado permitió analizar la problemática en los estudiantes de la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabana larga como fue el bajo desempeño académico, el desinterés y la desmotivación de los estudiantes en la asignatura de química. Esto se debe a la metodología tradicionalista que vienen aplicando los docentes en el aula de clases.
- En la fase diagnóstica se detectó que los docentes a pesar del conocimiento que poseen sobre la importancia del juego para el desarrollo integral de los estudiantes, no lo tienen en cuenta como una alternativa pedagógica para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que desconocen las técnicas y aplicación de los juegos indicados en el aula de clases.
- Por medio de la propuesta, jugando aprendemos química del grado 7°, se mejora la enseñanza y el aprendizaje del tema de la tabla periódica en la Institución Educativa Técnico Comercial de Sabana larga , expuesto en el presente trabajo investigativo se busca que los docentes tengan un cambio de actitud y una renovación en su quehacer pedagógico que conlleve a mejorar los procesos de

enseñanza y aprendizaje de la disciplina de la química y que los juegos pedagógicos permitan desarrollar en los estudiantes habilidades comunicativas , agilidad mental y corporal facilitándoles así la construcción del conocimiento .

8. RECOMENDACIONES

Para darle efectividad al trabajo se recomienda

- Adquirir un profundo conocimiento sobre las técnicas de los juegos pedagógicos para que permitan sentirse más seguros y no vayan a desconcentrar a los estudiantes por falta de organización.
- Articular los juegos con los temas a desarrollar en el aula de clases,
- buscando la interdisciplinariedad.
- Los docentes deben convertirse en multiplicadores de la propuesta tomando en cuenta que esto no es un fin de la enseñanza y el aprendizaje, sino una alternativa sólida para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje no solamente en la signatura de química sino en las demás áreas del saber.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

NUNES DE ALMEIDA, Paulo. Educación lúdica técnica y juegos pedagógicos. 3 Edición San Pablo. 1988.

OSORIO VILLEGAS, Margarita. Educación, pedagogía y recreación en la actualidad educativa .Santa Fe de Bogotá 1995.

PIAGET, Jean. La formación del símbolo en el niño. Fondo de la cultura económica. MÉXICO 1994.

REYES NAVIAS, Rosa Mercedes, Juegos y materiales educativos en Alegría d e enseñar. Edición No. 36. Cali 1998.

LOZADA MONTAÑA, Alvaro, y otros métodos, técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje, Editorial Magisterio.1994

DIAZ BARRIGA, Frida y otros. Estrategia para un aprendizaje significativo.1998. Editorial Mac Grew Hill. 2000.

ZUÑIGA, Carlos. Aprender a jugar. Edición No. 24 .Cali 1993.

CALVO, Gloria .Grandes teóricos de la Pedagogía activa. Educación y Cultura. Edición No. 14.

VARGAS DE AVELLANA, Marta. C conocimiento, juegos y materiales educativos en la alegría de enseñar. Cali. 1998

FROEBEL, Federico. La educación del hombre. Brasil.

DEWEY, Joan. Experiencia y Educación. Barcelona 1938.

NERICE, Imideo. Hacia una didáctica general dinámica. Editorial La Pelusa 1985.

LAVINOMICZ, Addison. Pensamiento, aprendizaje y enseñanza. Introducción a Piaget Iberoamericana USA.

VIGOTSKY, Lev, Pensamiento y lenguaje. Editorial La Pleyade. Buenos Aires 1966-

AUSUBEL, David y otros. Psicología educativa. Editorial Trillas 6 Impresión .México 1993.

MORENO, Heladio. Hacia un currículo por competencias. Servicios Magisterio Ltda. 2004.

COREY, S. Investigación Educativa, F fundamentos y metodología .Barcelona 1994.

LEY 115. Reglamentación pedagógica y organizativa general Decreto 1860 de agosto 3 de 1994. Decreto 1290 de Abril 2009

BEJARANO, Cesar. Conciencia 7° . Editorial Norma. Bogotá 2009

10. ANEXOS

FORMATO DE ENTREVISTA

OBJETIVO: Recoger información pertinente de la importancia del juego en el desarrollo integral de los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la disciplina de la química.

POBLACION: Docentes del área de ciencias naturales de la institución educativa técnico comercial de Sabanalarga.

DESARROLLO

1. ¿Qué conceptos tiene del juego como estrategia pedagógica para el aprendizaje?
2. ¿Promueve usted dinámicas basadas en el juego a sus estudiantes?
3. ¿Cree que el juego solo cumple el objetivo de recrear al joven?
4. ¿Considera el juego como un mediador que contribuye a un mejor ambiente de aprendizaje?
5. ¿Considera que el juego ayuda a desarrollar la motricidad y habilidades cognitivas, sociales, físicas y entre otros aspectos?
6. ¿Le gustaría desarrollar las clases a través de juegos pedagógicos?

FORMATO DE ENCUESTA

OBJETIVO: Recoger información pertinente sobre la importancia de juegos para el desarrollo integral de los educandos en los procesos enseñanza-aprendizaje de la disciplina de química?

POBLACION: Padres de familia de los estudiantes de I grado 7° de la institución educativa técnico comercial de Sabanalarga.

INSTRUCCIONES: Marque con una X SI () NO ()

DESARROLLO

1. ¿ Conoce que clase de juegos practica tu hijo?

SI () NO ()

2. ¿Considera usted importantes que el docente promueva dinámicas basadas en el juego?