

## AUTONOMIA COMO BASE DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Trabajo Presentada Para Obtener El Título de Especialistas en Pedagogía de la Lúdica

Fundación Universitaria los Libertadores

Denys Palacios Palacios & Ulises Guisado González.

Febrero 2016.

Copyright © 2016 por Denys Palacios Palacios & Ulises Guisado González. Todos los derechos reservados.

## **Dedicatoria**

A Dios por darnos la vida y la oportunidad de superarnos y a nuestras familias, por su comprensión y amor entrañable, al permitirnos robarles parte de su tiempo en el disfrute cotidiano de nuestras vidas, generando esperanzas y sueños, que seguramente se realizarán.

A nuestros tutores, que con su paciencia y sabiduría, hicieron posible nuestro crecimiento profesional y humano, en la búsqueda de nuevos horizontes de realización y felicidad trascendente.

## **Resumen**

Este proyecto de grado centra su problemática en el poco interés que muestran los estudiantes de básica secundaria de la Institución Educativa Rural el Hatillo del municipio de Barbosa Antioquia en relación con las actividades académicas especialmente en el área de ciencias naturales (Biología), por ello busca hacer aportes para mejorar el desarrollo de habilidades y competencias y la adquisición de aprendizajes significativos que les permitan mejorar sus condiciones de vida a través del aumento de los niveles de autonomía de los estudiantes, lo anterior a partir de la implementación de diferentes estrategias lúdico-pedagógicas que permitirán mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Nuestra propuesta, utiliza el juego y la lúdica como instrumentos de generación de conocimientos significativos lo cual permite el aumento de la motivación, la autoestima y el interés por las actividades académicas.

Palabras Claves: Autonomía, Aprendizaje Significativo, Lúdica, Estrategias Pedagógicas

## **Abstract**

This project focuses its problem in students on little interest in the hatillo rural high school located in barbosa antioquia, relation with the academic activities, especially in natural science area (biology), that is why, this proyect wants to contributes to improve the development of skills and competences and the acquisitions of significant learnings that allow them to improve its living conditions across the increase of the levels of autonomy students. this can be achieved by the implementation of different playful-pedagogic strategies that will allow to improve the educative process of learning.

Our proposal uses the game and the ludic as instruments generating significant knowledge,

which enable the increase of motivation, self-esteem and interest for academic activities.

## Tabla de contenido

Capítulo 1 Aprendizaje y Autonomía.....	9
Capítulo 2 La Educación y su Relación con la Cotidianidad.....	14
Capítulo 3 La Comunidad Como Agente Activo en la Construcción de Conocimiento.....	26
Capítulo 4 Estrategias de intervención.....	32
Capítulo 5 Referido a las conclusiones.....	40
Lista de Referencias.....	42
Anexos.....	47

### Lista de tablas

Tabla No 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje (basada en pozo 1990).....	20
Tabla No 2. Fase de Diagnóstico.....	36
Tabla No 3. Fase de Sensibilización y Motivación.....	36
Tabla No 4. Practica n° 1. Stop ciencias naturales.....	37
Tabla No 5. Practica n° 2. Organización atómica.....	37
Tabla No 6. Practica n° 3. Herbario.....	38
Tabla No 7 Practica n° 4. Sudoku.....	39
Tabla No 8. Practica n° 5. Microorganismos.....	39
Tabla No 9. Preguntas diagnósticas.....	47
Tabla No 10. Stop Ciencias Naturales.....	48

**Lista de figuras**

Figura 1 Esquema de la propuesta de intervención .....	32
--	----



## Capítulo 1

### Aprendizaje y Autonomía

El aprendizaje autónomo en la actualidad, constituye un escenario primordial no solo a nivel nacional sino a nivel mundial ya que este evidencia la adquisición de habilidades y destrezas en pro del progreso de la sociedad en general. Por ello el aprendizaje autónomo constituye una de las competencias imperativas para el alcance de los propósitos de formación de cualquier currículo y para la contribución al desarrollo sostenible de las comunidades de las que somos parte.

Desde esta perspectiva, en la Institución Educativa Rural el Hatillo del municipio de Barbosa en el Departamento de Antioquia, se observa a través del trabajo académico durante varios años que los estudiantes de nivel básica secundaria (6° a 9°) muestran poco interés por las diferentes áreas del conocimiento, algunos estudiantes no realizan las actividades o trabajos en clases o extra clase, no llevan los materiales para realizar prácticas o experimentos, no se preparan para presentar las evaluaciones o pruebas externas; así mismo no realizan consultas cuando el docente lo indica, ni buscan otras fuentes para apoyar y ampliar los conocimientos, solo se limitan a lo que los profesores explican en las clases. Esta actitud conlleva a que los índices de mortalidad académica y deserción sean altos por lo tanto el desarrollo de competencias es mínimo, y los resultados de pruebas Saber 9° son bajos en las áreas que evalúa dicha prueba.

Sumado a lo anterior, cuando los estudiantes se gradúan de grado 11°, la mayoría se quedan sin opciones de ingreso a la educación superior, pues en algunos casos no superan los exámenes de selección de las diferentes universidades públicas, además sus pocos recursos económicos les impide el acceso a las universidades privadas. Teniéndose que conformar en la mayoría de los casos con carreras para el oficio (técnicas), sin que esto sea un problema pero para algunos sus

proyectos de vida están orientados a la educación superior.

Otro de los factores que complejiza la dificultad presentada es que los estudiantes están acostumbrados a depender de los padres y maestros para que constantemente les estén recordando de las tareas y demás obligaciones académicas, desde los primeros años de escolaridad no se orienta al niño para que vaya adquiriendo responsabilidades, son los padres en la mayoría de los casos quienes buscan los materiales y les hacen las tareas y trabajos a los niños, siendo permisivos y complacientes en todo lo que piden, dificultando la formación de su propia autonomía, en vez de brindarles apoyo y acompañamiento en los procesos de formación y aprendizaje; además el modelo socioeconómico y educativo de nuestro país promueve la dependencia constantemente; las madres de cabezas de familias reciben subsidios económicos del estado sin ninguna contraprestación, se promueve la escuela como el único escenario posible para el aprendizaje y al maestro como el centro del conocimiento “si no hay clases no hay aprendizaje”

De estos factores se deriva que la mayoría de los estudiantes no adquieran aprendizajes significativos, se les dificulte establecer relaciones entre las diferentes áreas, se desmotiven por la vida académica convirtiéndose en focos de indisciplina alterando la convivencia en el aula de clase y convirtiéndose en potenciales desertores del sistema educativo. Los estudiantes sin motivación tienen dificultades en el desarrollo del proceso de aprendizaje, lo cual impide el logro de objetivos establecidos en las diferentes áreas del saber.

Si esta situación se sigue presentando, continuará aumentando el índice de deserción escolar, los estudiantes avanzaran en su proceso de aprendizaje solo para pasar de un grado a otro hasta graduarse, pero no con ánimo de desarrollar las competencias académicas, sociales y afectivas, que les permitan mejorar sus condiciones sociales y económicas. En el caso que

abandonen el colegio los varones corren el riesgo de convertirse en los potenciales candidatos a unirse a los diferentes combos delincuenciales, en cambio las mujeres son candidatas a aumentar las estadísticas de embarazos en adolescentes y madre solteras.

Nuestra propuesta para superar la situación que se está presentando consiste en emplear diferentes estrategias didácticas, mejorar las competencias en ciencias naturales, fomentar actividades que propicien el aprendizaje significativo y el aprendizaje autónomo. Teniendo en cuenta que en el aprendizaje autónomo es indispensable el respeto, la autodisciplina, la responsabilidad, el compromiso consigo mismo, con los demás, con la institución y con la sociedad.

Teniendo en cuenta la descripción anterior, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación **¿Cómo fortalecer el aprendizaje autónomo en el escenario de las ciencias naturales (Biología) de grado 9° de la Institución Educativa el Hatillo?**, en el marco de esta pregunta se han diseñado los siguientes objetivos de investigación: el general en Fortalecer el aprendizaje autónomo en el escenario de las ciencias naturales (Biología) del grado 9° de la institución educativa rural el Hatillo y los específicos en: Identificar los factores que dificultan el proceso de enseñanza aprendizaje de la biología en el grado 9°, Proponer estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje autónomo en el área de biología, y Propiciar aprendizajes significativos en los estudiantes frente a la biología.

El desarrollo de este proyecto se considera viable porque la falta de autonomía en los estudiantes para el aprendizaje se observa constantemente en diferentes instituciones educativas, por tanto es una gran oportunidad de realizar investigación de tipo pedagógico que permita encontrar soluciones al problema de estudio, así como la posibilidad de diseñar diferentes estrategias para que los estudiantes se motiven para mejorar sus competencias en ciencias naturales

(Biología), de acuerdo con los registros bibliográficos se evidencia que el tema ha sido poco estudiado en el país lo cual es una ventaja que hace factible su realización, además se cuenta con el apoyo de docentes y directivas de la institución.

La relevancia social y pedagógica del estudio radica en que será posible diseñar estrategias didácticas que permitan dinamizar el proceso enseñanza aprendizaje de la Biología, descubriendo prácticas novedosas que impacten los ámbitos socioeconómico y académico del municipio; logrando gran incidencia en los proyectos de vida de los estudiantes, en sus valores y en el conocimiento. Que la comunidad comprenda la importancia de la Biología en el desarrollo social, económico y biotecnológico de la región, aprovechando los conocimientos adquiridos en la solución de problemas del entorno.

El aporte de este trabajo al campo educativo consiste establecer las causas de la apatía que muestran los estudiantes hacia el conocimiento, los efectos que producen nuestra práctica educativa y sobre cómo mejorar e innovar procesos de enseñanza aprendizaje, implementar métodos y estrategias pedagógicas exitosas. Además de ello es posible definir conclusiones que puedan orientar a otras instituciones educativas para proponer intervenciones educativas, introducir mejoras en los procesos educativos y hacer aportes significativos a la orientación de procesos de cambio y de mejoramiento de la calidad de la educación. Con ello se podrá contribuir a la transformación de las formas de pensar, sentir y actuar de los educandos.

Para nosotros es muy importante el desarrollo de este estudio como profesionales de la educación, porque nos convoca a aprender, y descubrir nuevas maneras de llegar a cabo nuestra práctica docente, tenemos la oportunidad de propiciar otros estilos y espacios en la construcción de relaciones entre el conocimiento, la sociedad y el entorno; lo cual nos permite producir

conocimiento sobre la educación, relacionados con la enseñanza de las diferentes áreas y asignaturas.

Finalmente, este proyecto nos ayudará a incrementar el conocimiento y a obtener conclusiones sobre la realidad educativa de nuestro entorno, y con ello tomar decisiones de como intervenir en la situación para mejorarla, ofreciendo la posibilidad de cualificar la práctica pedagógica, la enseñanza y el aprendizaje, así como la intervención de los problemas que se presentan en el aula.

## Capítulo 2

### La educación y su relación con la cotidianidad

Para el desarrollo de este trabajo se han consultado una serie de conceptos, teorías, antecedentes y elementos normativos que enriquecen el estudio. Por esta razón es importante no solo señalarlos sino que con el desarrollo de la investigación estos aspectos se profundicen y conviertan en un soporte básico para el mismo.

Comenzaremos señalando que Según la constitución política de Colombia de 1991 en el artículo 67 se menciona que:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica (p.18).

Consideramos que la definición en la constitución de la educación como un derecho y un servicio público, fue un gran avance social, porque obliga al estado a garantizar los recursos económicos, físicos y humanos para hacer posible que los niños y jóvenes menores de 18 años puedan acceder a la educación de manera obligatoria y gratuita.

De igual manera la Ley 115 de Febrero 8 de 1994, Ley general de educación, en el ARTÍCULO 5° resalta que los Fines de la educación son:

La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva

y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país entre otros (p. 2).

Nuestra propuesta de trabajo enfatiza en estos tres fines de los trece que jerarquiza la constitución política Colombiana, porque no solo se centra el aprendizaje, sino que también promueve los valores, la ética, el desarrollo tecno científico, la conservación y preservación del medio ambiente. Si tenemos los fines de nuestra educación claros, sabemos lo que estamos haciendo y hacia donde queremos llegar.

Continuando con otros artículos de la ley 115, como son: el artículo 20, 22 y 23 donde se especifican los objetivos generales de la educación básica y los objetivos específicos para el proyecto en relación son importantes los siguientes:

Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo (p. 6,7 y 8).

El avance en el conocimiento científico de los fenómenos físicos, químicos y biológicos, mediante la comprensión de las leyes, el planteamiento de problemas y la observación experimental (p. 7)

Es oportuno resaltar la importancia de los objetivos de la educación, porque ellos son los que aterrizan los fines, es decir que los materializan; por ellos podemos expresar y clarificar necesidades, carencias y potencialidades. También por medio de estos, se hacen explicitas las conductas o comportamientos, habilidades y capacidades que se espera que los niños mejoren, manifiesten, demuestren, adquieran y desarrollen.

Otro tópico importante en esta construcción teórica son los Estándares Básicos de Competencias. Son criterios claros y públicos que permiten conocer lo que deben aprender nuestros niños y jóvenes, y establecen el punto de referencia de lo que están en capacidad de saber y saber hacer, en cada una de las áreas y niveles. Por lo tanto, son guía referencial para que todas las instituciones escolares, urbanas o rurales, privadas o públicas de todo el país, ofrezcan la misma calidad de educación a todos los estudiantes de Colombia.

Los estándares pretenden que las generaciones que estamos formando no se limiten a acumular conocimientos, sino que aprendan lo que es pertinente para su vida y puedan aplicarlo para solucionar problemas nuevos en situaciones cotidianas. Con el fin de permitir un desarrollo integrado y gradual a lo largo de los diversos niveles de la educación, los estándares se articulan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjuntos de grados, estableciendo lo que los estudiantes deben saber y saber hacer al finalizar su paso por ese conjunto de grados, así: de primero a tercero, de cuarto a quinto, de sexto a séptimo, de octavo a noveno y de décimo a undécimo

Los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales son una propuesta que se presenta al país que busca crear condiciones para que nuestros estudiantes sepan qué son las ciencias Naturales y las ciencias Sociales, y también para que puedan comprenderlas, comunicar y compartir sus experiencias y sus hallazgos, actuar con ellas en la vida real y hacer aportes a la construcción y al mejoramiento de su entorno, tal como lo hacen los científicos. De esta forma, los estándares que formulamos pretenden constituirse en derrotero para que cada estudiante desarrolle, desde el comienzo de su vida escolar, habilidades científicas para: Explorar hechos y fenómenos, Analizar problemas, Observar, recoger y organizar información relevante. Utilizar diferentes métodos de análisis, Evaluar los métodos y Compartir los resultados



Después de esta extensa fundamentación legal abordaremos el tema central de la investigación, de una manera sencilla y clara, para tal propósito expondremos algunos conceptos de teóricos de expertos.

El aprendizaje autónomo es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos. Esta toma de conciencia es lo que se llama metacognición por ello:

El esfuerzo pedagógico en este caso está orientado hacia la formación de sujetos centrados en resolver aspectos concretos de su propio aprendizaje, y no sólo en resolver una tarea determinada, es decir, orientar al estudiante a que se cuestione, revise, planifique, controle y evalúe su propia acción de aprendizaje (Martínez, 2005, citado por (Carlos Daniel Ceballos Cifuentes CEAD Acacias p.8))

En este tipo de aprendizaje se espera que el alumno sea independiente y que autogestione su práctica, es decir, que sea capaz de autorregular sus acciones para aprender y alcanzar determinadas metas en condiciones específicas. En relación a esto, el aprendizaje autónomo cobra efectividad y se hace eficaz cuando el estudiante identifica con claridad las estrategias que le permitan la gestión de su aprendizaje, la aplicación consciente de cada proceso cognoscitivo y la aplicación del metalenguaje adquirido en cada fase de aprehensión del saber. Aquí conviene señalar que el aprendizaje autónomo es de vital importancia en todo proceso pedagógico porque permite orientar la formación de acuerdo con las necesidades actuales del aprendizaje en el cual es indispensable revisar conceptos de autonomía, auto-regulación, motivación, auto-control, entre otros.

De esta forma, la capacidad de aprender por sí mismo, se ha convertido en un requisito previo para vivir en este nuevo mundo. De manera permanente se toman decisiones y realizan diversas acciones, que requieren el ejercicio de la autonomía. En algunas ocasiones, se aplica dicha

autonomía sobre cosas o aspectos cotidianos o elementales y en otras, se ejerce para tomar decisiones sobre acciones, determinaciones o proyectos trascendentales. El aprendizaje autónomo requiere de varias actividades. Las cuales se denominan actividades cognoscitivas que son la serie de operaciones mentales encargadas de procesar la información que recibimos desde varias fuentes. Las más empleadas son la atención, la percepción, la decodificación lectora, el almacenamiento y la recuperación. Estas actividades se definen de la siguiente forma:

Atención: es la función mental de focalización perceptiva y consciente que realiza un sujeto para centrar su interés en un conjunto de estímulos particulares.

Percepción: es la función mental que realiza el análisis interpretativo de la información adquirida mediante la atención. Durante la percepción las expectativas del sujeto son modificadas mediante la motivación y las emociones.

Decodificación lectora: es la función mental encargada de convertir las palabras en conceptos; esto es, de darle a las estructuras fonéticas significados construidos a través de la historia de la humanidad. Ejemplo: la palabra agua es más que el ordenamiento de consonantes y vocales; es una palabra que encarna significados relacionados con sucesos como los de origen y supervivencia; o con espacios físicos como río, mar, nubes; o con fenómenos naturales como llover, nevar, entre otros.

Almacenamiento de la información: es la función mental que se encarga de codificar, representar y organizar la información en la memoria. Ejemplo: las técnicas de conducción de un vehículo, que se graban en la mente y se emplean solo cuando se aplican (Módulo SIUP UNAD, 2012, citado en el (blog de Víctor Hugo Rodríguez Yara))

Para consolidar el aprendizaje autónomo se requiere de una serie de estrategias, las cuales están conformadas por dos conceptos que relacionados entre sí conforman una definición muy particular. Al respecto se puede decir que las estrategias de aprendizaje son los procedimientos que pone en acción un estudiante cuando su meta es aprender. Son, además, planteamientos que

determinan la actuación concreta en cada fase del trabajo académico; así entendida, la estrategia de aprendizaje está estrechamente relacionada con los objetivos, con las metas y con la planificación académica.

Para que una estrategia de aprendizaje sea eficaz debe estructurarse con actividades cognoscitivas básicas, conocimientos adquiridos previamente, actividades metacognitivas y conocimientos estratégicos; estos últimos son los que se orientan para alcanzar la meta de aprendizaje y que por lo general son las instrucciones para hacer un trabajo académico.

Las estrategias de aprendizaje revisten un lugar muy importante en la educación porque de su calidad y dominio depende el éxito o el fracaso académico. Por esta razón es importante reconocer que su clasificación las agrupa en las siguientes categorías: las estrategias de apoyo, encargadas de promover y sostener la motivación, la atención, la concentración en la tarea y la organización de tiempo y recursos para aprender; las estrategias de recirculación de la información, consideradas básicas y superficiales; las estrategias de elaboración, dedicadas a integrar, cohesionar y articular información existente con una nueva; las estrategias de reorganización, que posibilitan construcciones teóricas particulares y las estrategias de recuperación, que permiten emplear la información almacenada. En este orden de ideas, el uso adecuado de estrategias de aprendizaje promueve conductas efectivas que sirven para alcanzar los objetivos educacionales y el uso eficiente del tiempo, los recursos y el esfuerzo. El siguiente cuadro presenta una ampliación de la anterior clasificación.

Tabla No 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje (basada en pozo 1990)

<b>Proceso</b>	<b>Tipo de estrategia</b>	<b>Finalidad u objetivo</b>	<b>Técnica o habilidad</b>
Aprendizaje memorístico	Recirculación de información	- Repaso simple  - Apoyo al repaso (seleccionar)	Repetición simple y acumulativa  Subrayar Destacar Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración          Organización	- Procesamiento simple      -Procesamiento complejo    - Clasificación de la información  - Jerarquización y organización de la información	Palabra clave Rimas Imágenes mentales Parafraseo  - Elaboración de inferencias Resumir Analogías Elaboración conceptual Uso de categorías  - Redes semánticas Mapas conceptuales Uso de estructuras textuales
Recuerdo	Recuperación	Evocación de la información	Seguir pistas Búsqueda directa

Fuente: Clasificación de las estrategias de aprendizaje (basada en pozo 1990)

Lo anteriormente expuesto quiere decir que la posibilidad de convertirse en un estudiante experto y autónomo tiene que ver, en primer lugar, con la posibilidad de estar cognoscitivamente dispuesto a aprender, esto es, estar concentrado en los aspectos primordiales de la tarea; en segundo lugar, esforzarse para organizar, elaborar y pensar conocimientos; en tercer lugar, poder practicar y transferir el conocimiento y por último, autorregular y monitorear su propio aprendizaje, o sea, seguirle la pista a su trabajo mental, concentrando todo su esfuerzo en aumentar su grado de comprensión, interpretación y transferencia.

A continuación hablaremos desde la disciplina que abordaremos el proyecto, las ciencias Naturales.

Las ciencias naturales, son las encargadas del estudio de la naturaleza con la finalidad de descifrar las teorías y leyes por las que funciona el mundo material, las ciencias naturales se dividen en cuatro grandes ramas; que son la Biología, la Física, la Química y la Geología. Biología es la ciencia que estudia los seres vivos, su nombre proviene del griego bios, que significa vida, y logos, que significa estudio. En la actualidad la Biología es una ciencia de actualidad, ofrece una gran esperanza a la solución de problemas que enfrenta la humanidad como es el de la salud, la restauración del medio ambiente, la producción de alimentos, entre otros. Esta ciencia propone alternativas al manejo de los recursos naturales, facilita la comprensión de los mecanismos bajo los que se rigen los seres vivos y da posibilidad de ubicar nuestro papel como seres humanos en la trama general de la vida. Nuestro trabajo se apoya en las Ciencias Naturales (Biología), porque vemos en esta disciplina una gran oportunidad para aportar valor las actividades propias del entorno de los estudiantes de la Institución Educativa Rural el Hatillo, para que puedan aprovechar mejor sus recursos, conservarlos, transformarlos y protegerlos.

Metodológicamente, se utiliza al juego como instrumento de generación de conocimientos, no como simple motivador, con base en la idea de que, el juego, por sí mismo, implica aprendizaje. Se interiorizan y transfieren los conocimientos para volverlos significativos, porque el juego, permite experimentar, probar, investigar, ser protagonista, crear y recrear. Se dan salida a los estados de ánimo, a los sentimientos y a las ideas propias, lo que conlleva el desarrollo de la inteligencia emocional.

Ahora bien, los aportes de algunos estudios investigativos realizados sobre el aprendizaje

autónomo también brindan fundamento a este trabajo, en este orden de ideas, la tesis “Impulso del aprendizaje autónomo por medio de actividades lúdicas en una página de internet” desarrollado por (Claudia Yolanda Delgado Virgen y Alberto Alejandro Flores Camarena Facultad de Lenguas Extranjeras. Universidad de Colima. 2009)

resalta que la mayoría de las actividades con el uso de tecnologías, consideran el hecho de facilitar a los estudiantes estrategias que les permitan construir conocimientos sólidos por ellos mismos, a este hecho se le identifica como desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo, eso, significa para los profesores desempeñar un rol, más orientador y para los estudiantes más activo y enfocado en desarrollar la posibilidad de ir más allá de la mera cognición. Hacer y construir por ellos mismos los hace autónomos y ocupados en identificar en ellos mismos los caminos adecuados para aprender y para hacer que estos aprendizajes sean aplicables nuevas situaciones y la base para construir nuevos aprendizajes.

Por otro lado, según el trabajo “aprendizaje autónomo –toma de conciencia de cómo es mi aprendizaje acerca del aprendizaje autónomo (Diana Pérez, Universidad de Córdoba-Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías) nos dice lo siguiente:

Lo que se pretende con el aprendizaje autónomo, retomando a Kamil que a su vez retoma a Piaget, destaca la idea del desarrollo de la autonomía tanto en el ámbito moral como en el intelectual de la persona; según la autora se alcanza la autonomía cuando la persona llega a ser capaz de pensar por sí misma con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, en lo moral diferencia lo bueno de lo malo, lo intelectual lo falso de lo verdadero (1987, p.7).

Veamos algunos artículos sobre el tema, construidos por expertos, en este caso citaremos a Moreno y Castelló (1997) los cuales consideran que:

La autonomía en el aprendizaje es una facultad y en tanto ésta requiere ser construida, es decir que no nace con los sujetos, la escuela, y en este caso la universidad, deberán encaminar sus métodos a su construcción y potenciación, con el fin de que los estudiantes puedan realizar un proceso, que para su aprendizaje es fundamental: la regulación, dada en función de la o las metas que ellos mismos se fijan o sean fijadas por un maestro. La autorregulación es de vital importancia y es la que permite que las metas fijadas se mantengan y no se desvíe la atención o se tiren por la borda los esfuerzos y logros alcanzados ante el primer obstáculo presentado (Revista Cuadernos Latinoamericanos de Administración Vol. V N°.8 -Enero- Junio 2009 p. 57).

Argumento, que se considera en la misma línea de Constance Kamii en el ensayo Implicaciones de la Teoría de Piaget. (1948 cap. 4, citado en La Autonomía como Finalidad de la Educación por Patricia León Agustí y María Ximena Barrera p.1) En él Piaget señala que los niños desarrollan la autonomía, tanto en el ámbito moral como en el intelectual, y que la finalidad de la educación debe ser el desarrollo de la autonomía. De esta forma, la esencia de la autonomía es que los niños lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones; pero la autonomía no es lo mismo que la libertad total, la autonomía significa ser capaz de tener en cuenta los factores relevantes en el momento de decidir cuál es la mejor acción a seguir.

En el marco del constructivismo y en relación al aprendizaje autónomo el conocimiento, se entiende como construcción, no constituye una copia de la realidad, sino que pretende que se conozca el objeto para transformarlo en función de los esquemas del organismo (Piaget, 1986. ). Así, el sujeto que intenta conocer la realidad no la copia, sino que selecciona información, la interpreta, la organiza partiendo de su esquematismo cognitivo. En otras palabras, el objeto (la información) se interpreta a partir de los esquemas de conocimiento que ya ha construido el sujeto y se integra en ellos. A la vez, dichos esquemas se “movilizan”, se modifican, experimentan un

proceso de acomodación o reajuste. Dentro de esta teoría el rol del docente se orienta en la creación de experiencias de aprendizaje significativo, dentro y fuera del aula, a fin de motivar al alumno y despertar su interés genuino en torno a los distintos campos del saber. “Entonces es necesario comprender la pedagogía como una disciplina reconstructiva que pretenda transformar un “saber-cómo”, dominado prácticamente, en un “saber-qué”, explícito, constatable con el conocimiento interactivo de los educadores”. (Mockus et al., 1995, p. 75). Así, dado que cada disciplina tiene conceptualizaciones propias que difícilmente pueden homologarse y generalizarse a todos los contextos; las actividades, las estrategias, las metodologías y en general, la didáctica que se utilice debe ser coherente con los dominios específicos implicados en el proceso educativo.

Por lo anterior, es válido pretender una nueva didáctica, una didáctica enmarcada en una pedagogía constructivista con enfoque social, donde el aprendizaje se viabilice como construcción particular de cada ser humano. Una didáctica cuyo propósito sea sobrepasar la simple adquisición de conocimientos y mediar procesos por los cuales el estudiante construya su propio conocimiento a través de la experiencia social, del contacto físico emocional, y de todas las condiciones internas y externas vinculadas a su desarrollo cognitivo. Visto de esta forma, se puede considerar el juego y la lúdica como una opción para el desarrollo del aprendizaje autónomo, por ellos es importante comprender que el juego es un fin en sí mismo, como proyección de una necesidad que debemos cubrir, como fuente de placer, como comunicación y diversión. Es un medio extraordinario para descubrir el entorno y las relaciones humanas que en él se produce y la lúdica corresponde a la conducta del juego y al campo en el que se manifiesta esta conducta, dado por el espacio del individuo y el espacio de las relaciones que produce. En sus diferentes acepciones lo lúdico se relaciona con ludus: juego, diversión, pasatiempo, campo de donde se ejercitan las fuerzas del cuerpo y del ingenio; locus: chiste broma; lares ludentes: danzar; lúdico: actividad de juego que



produce placer; lúdo; jugar, divertirse, ánimo desatado o libre de cuidados.

Lo anterior nos puede llevar a comprender el proceso de Aprender a Aprender, el cual se entiende como la capacidad para reconocer los propios procesos de aprendizaje, valorar la necesidad de integrar permanentemente conocimientos y habilidades, y así lograr autonomía en el desarrollo de nuevas competencias.

El aprendizaje autónomo permite que los estudiantes generen autodisciplina, para obtener aprendizajes significativos, desarrollen habilidades y competencias, se motiven para mejorar su rendimiento académico y su formación como personas y el desarrollo de la creatividad.

### Capítulo 3

#### La Comunidad Como Agente Activo en la Construcción de Conocimiento

El trabajo investigativo se orienta a un tipo de investigación cualitativa, con un enfoque de Investigación Acción Participativa, dado que persigue la combinación de la teoría y la práctica, posibilita el aprendizaje y la toma de conciencia de los estudiantes sobre su realidad para transformarla; fortaleciendo el aprendizaje autónomo de los jóvenes colombianos de la región andina.

La Investigación Acción Participativa es una metodología que permite a los actores convertirse en investigadores activos, participando de la identificación de sus necesidades y expectativas o amenazas potenciales por investigar, en la recolección de información, en la toma de decisiones, en los procesos de reflexión y acción. Además se comparten ideas focalizadas, observaciones, talleres, mesas de discusiones entre otros.

La IAP es un enfoque que hace posible la transformación de realidades sociales y pedagógicas, ya que los involucrados se convierten en investigadores y beneficiarios de los hallazgos y soluciones o propuestas; porque trata más con el lenguaje que con los números, la reflexión crítica sobre el proceso y los resultados son partes importantes en cada ciclo de la metodología.

La Investigación Participativa es una metodología sencilla de aplicar porque es entendible para cualquier persona y emplea cuatro fases, a saber: diagnóstico, planes de acción, ejecución de los planes de acción y la reflexión permanente de los involucrados en la investigación, permitiendo plantear nuevas acciones de acuerdo con las reflexiones realizadas.

Es necesario resaltar que en los estudios desarrollados bajo esta metodología, tal como lo señala Miguel Martínez (2009, p. 240),

[...] los sujetos investigados son auténticos investigadores, participando activamente en el planteamiento del problema que va a ser investigado (que será algo que les afecta e interesa profundamente), en la información que debe obtenerse al respecto (que determina todo el curso de la investigación), en los métodos y técnicas que van a ser utilizados, en el análisis y en la interpretación de los datos y en la decisión de qué hacer con los resultados y qué acciones se programarán para su futuro.

Igualmente, señala Antonio Latorre Antonio Latorre (2007, p. 28) que las metas de la investigación-acción son: mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica, articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación; acercarse a la realidad vinculando el cambio y el conocimiento, además de hacer protagonistas de la investigación al profesorado.

El trabajo lo abordaremos desde la línea institución de la Fundación Universitaria los libertadores de investigación: pedagogías, didácticas e infancias y desde la Línea de la Facultad de Educación Pedagógicas, Medios y Mediaciones.

En la actualidad se diserta sobre aprendizajes más dinámicos con los niños, debido a que su mayor atracción es el juego, por tal motivo se debe buscar que a través de este, interactúen con los materiales didácticos para adquirir las habilidades requeridas en su proceso formativo.

De acuerdo con el mundo globalizado en que vivimos, se viene promoviendo la generación de conocimientos que respondan a las necesidades de la población infantil, para lo cual se requiere el protagonismo de profesionales competentes para acceder a la ciencia y tecnología. Una línea de investigación en infancia, posibilita la promoción de investigaciones que se articulen con el

proceso de formación de maestros para la infancia. Además de innovaciones didácticas y pedagógicas encaminadas a favorecer el desarrollo de competencias y del mejoramiento de vida, su entorno familiar y social de los educandos. Esta línea constituye una ocasión para progresar en la solución de problemas que incluyen el desarrollo y protección de la infancia, orientando su accionar.

Se admite que los niños contemporáneos nacen, crecen y construyen sus expectativas en plena era digital, las redes sociales, los medios de comunicación, la revolución informática entre otros matices que se convierten en el contexto académico y formativo, así como en el social y político en el cual la pedagogía y la didáctica deben innovar pensando en las diferentes características de las infancias presentes en la sociedad.

“La configuración de la infancia contemporánea, cuyo punto de corte ubicaremos entre la segunda posguerra (1950) hasta la fecha, es aquella infancia que no se puede leer de manera independiente del papel que juegan, al menos, dos nuevas variables con relación a la infancia moderna: en primer lugar la transformación del entorno espacial, expresado en la constitución de las grandes ciudades y sus consecuentes repercusiones en la vida cotidiana en el proceso de socialización de los niños, y en segundo, la irrupción de los medios masivos de comunicación, de manera particular la televisión, y sus respectivas implicaciones en el manejo del ocio, el tiempo libre (Hobsbawm, 1995, pp. 266 -267) el consumo globalizado y la materialización de las identidades descentradas e inacabadas, en las que se encuentra inmerso este nuevo tipo de infancia”

El desarrollo de las tecnologías de información y la comunicación han generado una transformación radical en la infancia contemporánea, la cual se mantiene conectada a nuevos

escenarios de socialización, dando origen a lo que algunos autores denominan infancias digitales, lo cual cambia totalmente la forma que teníamos de concebirlas. Por esta razón surgen muchos temas que se convierten en objetos de investigación, como: derechos de la infancia, maltrato y violencia infantil, infancia salud y familia entre otros.

La línea de Pedagogía, medios y mediaciones, plantea que:

“La pedagogía, los medios y las mediaciones adquieren especial sentido al reconocer las rupturas de una cultura educativa centrada en la palabra escrita y hablada y la nueva tendencia de una práctica educativa que reconoce el ecosistema comunicativo como un escenario desde el que se posibilitan otras formas de acceder a la información, de producir conocimiento, de interactuar con los otros y de establecer distintas relaciones de enseñanza y de aprendizaje”(Línea de investigación: pedagogías, didácticas e infancias p.16)

Se observa constantemente que el proceso de enseñanza-aprendizaje es de gran impacto cuando se utilizan medios y mediaciones pedagógicas, por esto es de crucial importancia la apropiación de ambientes virtuales de aprendizajes desde la primera infancia hasta los más elevados niveles académicos favoreciendo el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo que faciliten el desarrollo de competencias en los educandos.

Esta propuesta la desarrollaremos con los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural el Hatillo, en diferentes talleres a realizar en clases de biología. El esquema de trabajo ha sido programado con la institución, con 35 participantes aproximadamente en edades entre 13 y 16 años, en la vereda el Hatillo de municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

Dentro de los instrumentos de recolección de información que se utilizaran en el marco de desarrollo de este trabajo son: observación con el objetivo de obtener información relevante de los

involucrados en el proyecto, registrando avances, dificultades y cualquier tipo de evento relacionado con los estudiantes.

Diario de campo: es un documento escrito en forma de narración, en donde se evidencian los sucesos que ocurren en el aula de clase; estas evidencias son reflexiones e impresiones de lo que se observa en el lugar.

Observación participante es una técnica de observación utilizada en las ciencias sociales, sobre todo en la antropología, en donde el investigador comparte con los investigados (objeto de estudio) su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad.

Durante el proceso de investigación, para recolectar la información, el investigador debe seleccionar el conjunto de informantes, a los cuales además de observar e interactuar con ellos, puede utilizar técnicas como la entrevista, la encuesta, la revisión de documentos y el diario de campo o cuaderno de notas en el cual escribe las impresiones de lo vivido y observado, para poder organizarlas posteriormente (Wikipedia)

Entrevista es una forma de comunicación interpersonal que tiene por objeto proporcionar o recibir información, y en virtud de las cuales se toman determinadas decisiones (Arias Galicia, 1976)

Taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se unen los participantes en pequeños grupos o equipos para hacer aprendizajes prácticos según los objetivos que se proponen y el tipo de asignatura que los organice. El taller pedagógico resulta una vía idónea para formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades que le permiten al estudiante operar con el

conocimiento y al transformar el objeto, cambiarse a sí mismo.

(GLORIA

MIREBANT PEROZO)

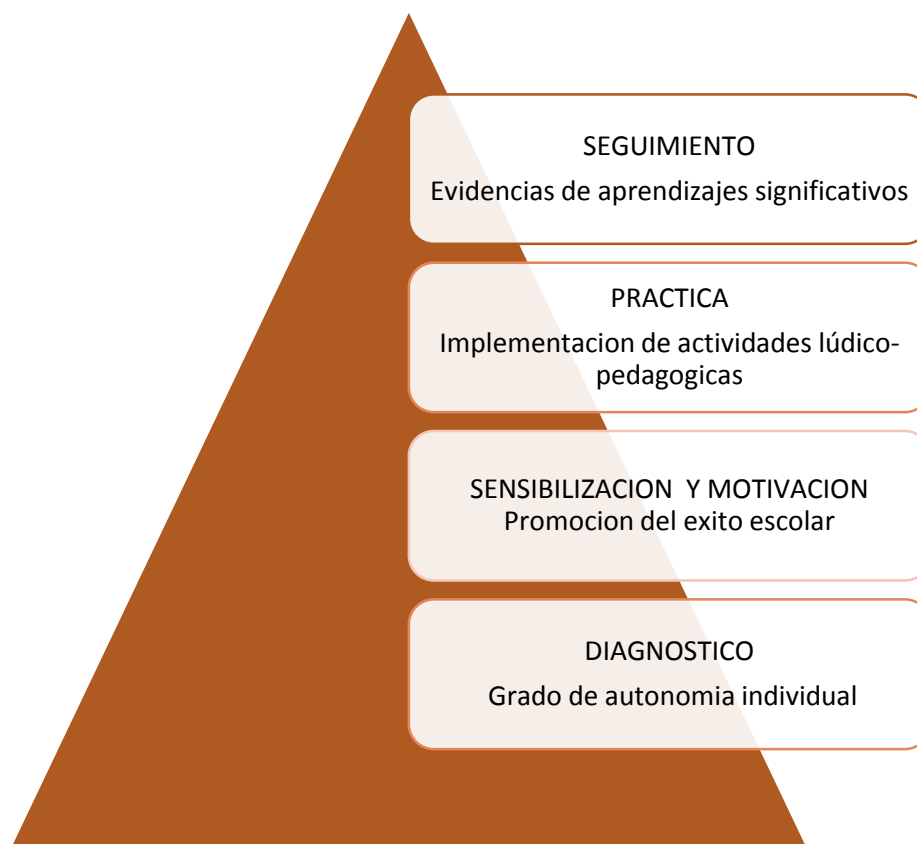
Encuesta es un conjunto de preguntas especialmente diseñadas y pensadas para ser dirigidas a una muestra de población, que se considera por determinadas condiciones funcionales al trabajo, representativa de esa población, con el objetivo de conocer la opinión de la gente sobre determinadas cuestiones (Definición ABC, diccionario)

La información recolectada la analizaremos clasificando, sintetizando, categorizando y comparando la información obtenida para tener una visión amplia del tema de estudio.

## Capítulo 4

### Estrategias de Intervención

Figura 1. Esquema Proyecto de Intervención



Fuente: Palacios, Denys & Guisado Ulises

Nuestra propuesta de intervención se desarrollará de acuerdo con el esquema anterior, tiene como objetivo general: distinguir y abordar actitudes y comportamientos frente a las responsabilidades académicas que obstaculizan el aprendizaje autónomo de los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa el Hatillo. Es planteada bajo el sustento de que cuando los estudiantes sienten gozo con las actividades académicas, es decir, cuando se proponen actividades



lúdicas se les facilita el aprendizaje, se motivan por el estudio mejorando en lo académico y en lo actitudinal.

Ahora bien, conscientes de la problemática de la falta de autonomía en los estudiantes para el desarrollo de las actividades académicas, nuestra propuesta es acertada en el sentido de que la autonomía es cognitiva, ya que cada estudiante sigue su propio ritmo de aprendizaje acorde con su estilo, pero también es física, ya que el estudiante aprende cuando el profesor no está a su lado “Si no hay clase no hay aprendizaje”, por lo anterior, conseguir es necesario que los estudiantes sean más autónomos en el aprendizaje lo que implica hacerlos conscientes de las decisiones que toman, de los recursos que ponen en juego, de sus dificultades para aprender y del modo de superar dichas dificultades.

De esta forma estrategia planteada estará integrada por diferentes actividades de sensibilización y motivación, actividades lúdicas- pedagógicas y de seguimiento las cuales apuntan al fortalecimiento de la autonomía y del aprendizaje significativo, sumado a esto la propuesta estimula a los docentes a alejarse de las metodologías tradicionales y acartonadas, para implementar la lúdica como eje central del proceso de enseñanza aprendizaje, y por lo tanto visibilizar el aprendizaje colaborativo y significativo que permitan mejorar la calidad de la educación.

A continuación se especifican cada una de las fases que componen la estrategia:

**1º FASE. DIAGNÓSTICO:** Esta fase consiste en el desarrollo de un cuestionario con una serie de preguntas que permitan identificar qué tan lejos o qué tan cerca está cada estudiante participante de alcanzar autonomía para aprender.

**2º FASE. SENSIBILIZACION Y MOTIVACION.** Mediante salida pedagógica dirigida, por los principales sitios estratégicos del corregimiento el Hatillo, donde los estudiantes del grado

9° y algunos padres de familia visualicen los problemas ambientales que aquejan a la comunidad, luego mediante un análisis se propondrán alternativas de solución y se asignaran responsabilidades.

**3° FASE. PRACTICA:** En esta fase se realiza una serie actividades lúdico- pedagógicas que permiten fortalecer el desarrollo del aprendizaje autónomo, aprendizaje significativo, razonamiento lógico matemático y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes.

**4° FASE. SEGUIMIENTO:** Esta fase consiste en observar el cambio de actitud de los estudiantes frente a las actividades académicas, en cuanto a motivación, interés y participación. El seguimiento al proyecto será permanente, dejando registro del desempeño de los estudiantes y es responsabilidad del grupo de trabajo.

Para el desarrollo de estas fases se proyectan los siguientes planes de acción:

Tabla No 2. Fase de Diagnóstico

Objetivo Específico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Identificar Comportamientos respecto al aprendizaje Autónomo en las diferentes actividades que se plantean a los estudiantes.	Responder cuestionario de manera individual	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Fotocopia de cuestionario (90)  Lapiceros	<b>Inicio</b> 02 feb. 2016	<b>Final</b> 23 Feb. 2016	Clasificación del estado de cada estudiantes respecto al aprendizaje autónomo y conclusiones

Ver anexo cuestionario de diagnóstico

Tabla No 3. Fase de Sensibilización y Motivación

Objetivo Específico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la protección del medio ambiente como fuente de vida de los seres de la naturaleza.	Salida pedagógica y conversatorio sobre la problemática detectada.	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Papel periódico, video beam, marcadores	<b>Inicio</b> 29 Feb. 2016	<b>Final</b> 11 Marz. 2016	Conclusiones, Asignación de responsabilidades y compromisos.

Tabla No 4. Practica n° 1. Stop ciencias naturales

Objetivo Especifico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Desarrollar la concentración en los estudiantes para aplicar estrategias de organización y comunicación propias de las ciencias naturales.	Stop Ciencias Naturales	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Fotocopias de la actividad (90)  lápiz borrador	14 Marzo 2016	18 Marzo 2016	Revisión de la actividad con valoración numérica. Conclusiones

Ver anexo Tabla 3. STOP CIENCIAS NATURALES

Tabla No 5. Practica n° 2. Organización atómica.

Objetivo Especifico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Desarrollar la creatividad para expandir la iniciativa de los estudiantes sobre la estructura atómica de Algunos elementos químicos.	Graficas sobre la estructura atómica de algunos elementos químicos	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Plastilina, hilos de colores, palillos, tijeras, hojas de bloc	28 Marzo 2016	01 Abril 2016	Capacidad cognitiva y creatividad. Valoradas como: excelente, bueno y aceptable. Construcción racional, autonomía de principios sobre la actividad.

INSTRUCCIONES. Después de la explicación del tema: se forman grupos de tres, cada grupo se identifica con un número, se entregan los materiales, el docente tiene una bolsa con 30 nombres de elementos químicos en su interior, a cada grupo le entrega un elemento químico, se estipula un tiempo de cinco minutos para realizar la maqueta de la estructura que le correspondió a cada grupo. Los cinco mejores equipos van a otra ronda donde cada estudiante saca un elemento químico de la bolsa la maqueta del que le toque (individual) tiempo 15 minutos.

Tabla No 6. Practica n° 3. Herbario

Objetivo Especifico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Clasificar las hojas según su forma, su borde y sus venaduras	Cantaremos la canción el árbol de la montaña. Construir un herbario.	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Cartulina, reglas, marcadores, lupa, bolsas plásticas, agujas, hilo, colores y árboles.	04 Abril 2016	08 Abril 2016	Exposiciones por equipos. Conclusiones.

Tabla No 7 Practica n° 4. Sudoku

Objetivo Especifico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Aumentar la capacidad lógico matemática de los estudiantes de grado noveno.	Completar sudokus de manera individual	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Copias de sudoku (90)	11 Abril 2016	15 Abril 2016	Revisión de los sudokus y valoración. Conclusiones.

INSTRUCCIONES Completar las casillas vacías de modo que cada fila y columna y cada recuadro 3\*3 contenga los dígitos de 1 a 9 (sin repetición)

Tabla No 8. Practica n° 5. Microorganismos

Objetivo Especifico	Actividad	Responsables	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Tiempo de Ejecución		Evaluación
					Inicio	Final	
Identificar la relación de los microorganismos con algunas enfermedades, así como los beneficios para el ser humano.	Solución de crucigrama, sopa de letras y practica de laboratorio.	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios	Docentes: Ulises Guisado González  Denys Palacios Palacios y Estudiantes de grado 9°	Copias, microscopio e implementos de laboratorio, caja de pertri	18 Abril 2016	29 Abril 2016	.Revisión de las actividades, informe de laboratorio, Conclusiones

Con el desarrollo de los planes de acción se espera alcanzar los objetivos planteados, así mismo se espera un impacto positivo que favorezca la autonomía como un factor imperativo en los procesos de enseñanza aprendizaje y de esta forma consolidar acciones en el marco de la lúdica

## **Capítulo 5**

### **Título – Referido a las conclusiones**

#### **Conclusiones**

La implementación de estrategias lúdico- pedagógicas para desarrollar la autonomía y el aprendizaje significativo en los estudiantes implica la aplicación de actividades innovadoras por parte de los docentes de modo que motiven, abran la curiosidad y reten a los estudiantes, permitiéndoles darse cuenta de las capacidades y potencialidades que tienen para realizar las actividades académicas y mejorar su rendimiento escolar, para construir su proyecto de vida mejorando la imagen de sí mismos. Además propicia que los estudiantes no dependan constantemente de sus padres y maestros para tomar el protagonismo en su proceso de enseñanza aprendizaje.

La lúdica, el aprendizaje y el trabajo colaborativo permiten que los estudiantes de hoy, sean más activos y participativos en la actividades sociales y escolares, permitiéndoles convertirse en personas auto-disciplinadas, proactivas y creativas.

Si hacemos énfasis en el desarrollo de la autonomía de los estudiantes desde las primeras etapas de la vida escolar, evitaremos los altos índices de deserción, mortalidad académica, desinterés por las actividades escolares contribuyendo significativamente al mejorando la calidad de educación, a desarrollo social y económico del país.

El desarrollo de la autonomía en los estudiantes tiene como objetivo que el estudiante aprenda y aplique en su vida personal, socioafectiva y laboral, y no solo para presentar pruebas académicas o pasar de un grado a otro, sino que sea de mayor trascendencia, siendo analítico, crítico, investigador, innovador y propositivo.

Las estrategias pedagógicas implementadas con los estudiantes del grado noveno en la



signatura de biología nos están permitiendo tener buenos resultados, ya que se está cumpliendo con los objetivos propuestos en este proceso; por lo tanto podemos asegurar que logramos motivar a los estudiantes, padres de familia y docentes en la participación de este proyecto pedagógico.

Para que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos implica la aplicación de estrategias bien diseñadas que permitan a los estudiantes formar estructuras mentales eficientes, de manera que podrán resolver problemas con diferentes alternativas de solución, facilitando el desarrollo de la creatividad, habilidades de pensamiento y la adquisición de nuevos conocimientos.

Se debe tener en cuenta que para que se dé el aprendizaje significativo hay que cumplir con una serie de condiciones: que el estudiante sea capaz de relacionar de manera sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias cotidianas que tiene en su estructura de conocimientos, el gran reto de los docentes es poner en práctica diferentes estrategias lúdico-pedagógicas que permitan la adquisición de aprendizajes significativos en beneficio de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En nuestro país en la gran mayoría de instituciones educativas incluso en las de educación superior, no existen metodologías ni estrategias pedagógicas que propicien la asimilación significativa de conocimientos, por lo cual docentes como estudiantes muestran desinterés por falta de estímulos, los conocimientos no se actualizan periódicamente, se enseña para memorizar y no para crear pensamientos críticos y reflexivos.

Para poder lograr la autonomía los docentes debemos innovar creando entornos de aprendizaje, que sean abiertos, centrados en los estudiantes, contextualizados y participativos, fomentando el pensamiento analítico y divergente. Concientizando al estudiante para que sea protagonista en su proceso de aprendizaje.

### Lista de referencias

Abril Ibica Yolima del Carmen, Almégiga Alayon María Evangelina & Manrique Rivera María Doneira (2014). Estrategias lúdicas que permiten diseñar tareas que favorezcan el aprendizaje autónomo. Bogotá. Fundación Universitaria los Libertadores.

Amaya Martínez González Raquel. (2007). La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes. Recuperado de: <http://www.gse.upenn.edu/pdf/La%20investigaci%C3%B3n%20en%20la%20pr%C3%A1ctica%20educativa.pdf>

Colmenares E. Ana Mercedes. Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115 ISSN: 2215-8421

Callejas R María Mercedes. Investigación en educación y pedagogía. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/educacion/expedocen/expedocen2.htm>

Cárdenas Peláez Andrés. (2009). El aprendizaje autónomo y el crédito académico como respuesta al nuevo orden mundial en la educación universitaria. Recuperado de: [http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos\\_latinoamericanos\\_administracion/volumenV\\_numero8\\_2009/aprendizaje\\_autonomo\\_credito\\_ac](http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos_latinoamericanos_administracion/volumenV_numero8_2009/aprendizaje_autonomo_credito_ac)

[ademico.pdf](#)

Ceballos Cifuentes Carlos Daniel. (2013). Aprendizaje Autónomo + Autoaprendizaje= Conocimiento. Recuperado de <http://es.slideshare.net/danielccifuentes18/apren-autonmo-autoaprendizaje-conocimiento>

Congreso de Colombia. (1994). Ley 115. Recuperado de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html)

Consejo superior de la judicatura (2010). Constitución política de Colombia 199. Recuperado de <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf/8b580886-d987-4668-a7a8-53f026f0f3a2>

De Benito Crosetti Bárbara. (2008). Cambios metodológicos. Estrategias metodológicas para el aprendizaje en red. Recuperado de: [http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2532/08tic\\_debenito.pdf?sequence=1](http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2532/08tic_debenito.pdf?sequence=1)

Delgado Virgen Claudia Yolanda & Flores Camarena Alberto Alejandro. (2009). Impulso del aprendizaje autónomo por medio de actividades lúdicas en una página de internet.

Tesis para obtener el título de Licenciada en enseñanza de lenguas. Universidad de Colima, México. Recuperado de <http://www2.ucol.mx/flex/memorias/2009/12.swf>

De la Torre Navarro Lilia María & Domínguez Gómez José. (2012). Las tic en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. Recuperado de [http://www.rcim.sld.cu/revista\\_24/articulo\\_pdf/tic.pdf](http://www.rcim.sld.cu/revista_24/articulo_pdf/tic.pdf)

Díaz Soler Carlos Jilmar. (2012). Más allá de la infancia escolarizada. Recuperado de <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/PYS/article/viewFile/1877/1907>

Duran Rodríguez Rafael. (2009). Aportes de Piaget a la educación: hacia una didáctica socio-constructivista. Recuperado de [http://www.uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas\\_cientificas/dimension-empresarial/volumen-7-no-2/art01.pdf](http://www.uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas_cientificas/dimension-empresarial/volumen-7-no-2/art01.pdf)

Educar Chile, Aprender a Aprender. Recuperado de [http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0029/File/Objetos\\_Didacticos/TPEmpleabilidad/modulo7/Recursos\\_conceptuales\\_APRENDER\\_A\\_APRENDER.pdf](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0029/File/Objetos_Didacticos/TPEmpleabilidad/modulo7/Recursos_conceptuales_APRENDER_A_APRENDER.pdf)

Hernández Requema Stefany. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>

Infante Acevedo Raúl. (2009). Bogotá DC. Pedagogías, Didácticas e Infancias. Documento de Fundamentación Facultad de ciencias de la Educación Fundación Universitaria los libertadores

León Agustí Patricia & Barrera María Ximena. La Autonomía como Finalidad de la Educación Implicaciones de la Teoría de Piaget. Recuperado de <http://www.zipaquira->

[cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/33383564656335333966393533336464/Autonomia.pdf](http://cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/33383564656335333966393533336464/Autonomia.pdf)

Moreno Rafael & Martínez Rafael. (2007). Aprendizaje autónomo. Desarrollo de una definición.

Recuperado de

<http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/viewFile/14512/13832>

Oliveros Janet.(2013). Los padres sobreprotectores generan hijos dependientes. Recuperado de

<http://www.elpopular.pe/series/orientacion-y-familia/2013-02-10-los-padres-sobreprotectores-generan-hijos-dependientes>

Paz Penagos Hernán. (2014). Aprendizaje autónomo y estilo cognitivo: diseño didáctico,

metodología y evaluación. Recuperado de

<http://www.educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/421/194>

Preciado Sánchez Eimmy & Javier Escobar G.(2012) Jonathan. La utilidad de las investigaciones

educativas en la práctica docente. Recuperado de

<http://comunidad.udistrital.edu.co/geaf/files/2012/09/2007Vol2No1-015.pdf>

Rodríguez Yara Víctor Hugo. (2012). APRENDIZAJE AUTONOMO -Actividades Cognoscitivas.

Recuperado de [http://aprendizajeaut3.blogspot.com.co/p/que-son-las-actividades-](http://aprendizajeaut3.blogspot.com.co/p/que-son-las-actividades-cognoscitivas.html)

[cognoscitivas.html](http://aprendizajeaut3.blogspot.com.co/p/que-son-las-actividades-cognoscitivas.html)

Sandoval Sáenz Mónica. (2010). Orientaciones Metodológicas Para la Inclusión Educativa.

Recuperado

de

[http://www.academia.edu/9207367/Orientaciones Metodologicas para la Inclusion Educativa](http://www.academia.edu/9207367/Orientaciones_Metodologicas_para_la_Inclusion_Educativa)

Solano Fernández Isabel M .Estrategias Metodológicas para el uso de las Redes en Educación Infantil. Recuperado de:

[https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/14619/1/Metodolog%C3%ADas\\_y\\_estrategias\\_did%C3%A1cticas\\_Infantil.pdf](https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/14619/1/Metodolog%C3%ADas_y_estrategias_did%C3%A1cticas_Infantil.pdf)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. UNAD. (2011). Aprendizaje autónomo. Recuperado de:

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/capitulo\\_4\\_aprendizaje\\_autonomo.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/capitulo_4_aprendizaje_autonomo.html)

## ANEXOS

Marcar con una X los problemas más frecuentes que se presentan cuando se estudia o se lee un texto:

Tabla No 9. Preguntas diagnósticas.

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me distraigo con facilidad, no logro concentrarme en la lectura de varios párrafos.</li> <li>2. No me alcanza el tiempo que destino a la lectura o al estudio, generalmente no término en el tiempo dispuesto.</li> <li>3. No planifico el trabajo académico, improviso en el manejo de tiempo y recursos.</li> <li>4. No tengo un método de estudio eficaz.</li> <li>5. No sé leer rápidamente.</li> <li>6. Comprendo poco lo que leo y debo buscar ayuda para ampliar la información.</li> <li>7. Tengo dificultad para elabora esquemas, resúmenes y redactar textos.</li> <li>8. Me canso con facilidad después de 30 minutos de lectura o estudio.</li> <li>9. Soy inconstante cuando realizo tareas complejas.</li> <li>10. Dificilmente reconozco mis errores.</li> <li>11. Necesito memorizar para quedar satisfecho con el resultado de trabajo académico.</li> <li>12. Busco permanentemente disculpas para no dedicarme a estudiar.</li> <li>13. Me cuesta motivarme para estudiar solo.</li> <li>14. Me siento inseguro de lo que estudio y necesito la reafirmación del tutor.</li> <li>15. Me cuesta pedir ayuda a mis compañeros de trabajo que pueden conocer y saber el tema que estoy estudiando.</li> <li>16. Creo que el trabajo académico en equipo es una oportunidad para que otros no cumplan con sus deberes.</li> <li>17. No diseño y aplico un plan para autorregular y para mejorar mis procesos y productos de aprendizaje.</li> </ol>
---

Se suman las opciones señaladas con X y se realiza un balance de la probabilidad de éxito en el trabajo autónomo.

(Tomado del Módulo SIUP UNAD)

Tabla No 10. STOP CIENCIAS NATURALES

LETRA	FRUTA	AVE	OBJETO	ELEMENTO QUIMICO	PEZ	TOTAL

El juego se puede desarrollar por equipos. El ganador será el equipo que obtenga mayor valor total.

INSTRUCCION	RESPUESTA UNICA 100 PUNTOS
	EMPATE 50 PUNTOS