

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

LA PERSEVERANCIA SE VIVE EN EL AULA

LA PERSEVERANCIA SE VIVE EN EL AULA

**Investigadora:
GLORIA NELLY CABALLERO RICO**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA
JUNIO DE 2014**

LA PERSEVERANCIA SE VIVE EN EL AULA

Investigadora:

GLORIA NELLY CABALLERO RICO

Directora:

LUDMILA ISABEL ESCORCIA

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA
JUNIO DE 2014**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

JUNIO DE 2014

Tabla de contenido

Resumen	10
Abstract	11
1. Contexto	12
1.1 Contexto local.....	12
1.2 Contexto institucional.....	13
1.3 Contexto de aula	16
2. Descripción del problema	20
2.1 Problema práctico y real de aula.....	21
2.2 ¿Por qué éste problema afecta mi práctica profesional?	21
2.3 Instrumentos diseñados para conocer y describir el problema.....	22
2.3.1 Primer instrumento, lista de control.	24
2.3.2 Segundo instrumento, Narración de un hecho ocurrido.	25
2.3.3 Tercer instrumento, encuesta para padres.	27
2.4 Objetivos.....	30
2.4.1 Objetivo general.	30
2.4.2 Objetivos específicos	30
3. Marco Teórico	30
3.1 El hombre como ser integral.....	31
3.2 Las virtudes	34
3.2.1 Postura de Aristóteles frente a las virtudes y los hábitos.....	34
3.2.2 Postura de Santo Tomás de Aquino frente a las virtudes y los hábitos.	36
3.2.3 ¿Entonces qué es y qué tipo de virtud es la perseverancia?.....	37
3.3 Metodología para la enseñanza de las virtudes.....	41
3.3.1 Reflexión metodológica de Juan Grass Pedrals.	41
3.3.2 Reflexión metodológica de María Nieves Pereira.	44
3.3.3 Reflexión metodológica de Bernard Lonerga (1998).	44
3.4 Principios orientadores de la enseñanza de la biología.....	45

4. Estrategia metodológica.....	48
5. Idea general de mejora	56
6. Plan de acción	58
6.1 Estrategia uno: El que persevera alcanza	59
6.1.1 Objetivo.....	60
6.1.2 Momentos.....	60
6.2 Estructura de la estrategia dos. Una y más historias que me llevarán al éxito.....	68
6.2.1 Objetivo.....	69
6.2.2 Momentos.....	70
6.3 Estructura de la estrategia tres. La Perseverancia, la vivo, la siento.	75
6.3.1 Objetivo.....	76
6.3.2 Momentos.....	76
7. Ejecución del plan de acción	77
7.1 Resultados de la aplicación de la estrategia 1	77
7.1.1 Lista de control.....	79
7.1.2 El termómetro de la perseverancia.	83
7.1.3 Encuentro con maestros.	84
7.2 Resultados de la aplicación de la estrategia 2	88
7.2.1 Lista de control.....	88
7.2.2 El termómetro de la perseverancia.	92
7.2.3 Encuentro con maestros.	94
7.3 Resultados de la aplicación de la estrategia 3:	99
7.3.1 Lista de control.....	99
7.3.2 El termómetro de la perseverancia.	103
7.3.3 Encuentro con docentes:.....	105
8. Evaluación final del proceso.....	101
Bibliografía	112
Anexos.....	111

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: <i>Ubicación de Barrancabermeja</i>	13
Ilustración 2: <i>Separador</i>	23
Ilustración 3: <i>Encuesta diligenciada por un padres</i>	28
Ilustración 4: <i>Clico de investigación acción educativa</i>	49
Ilustración 5: <i>Estudiantes trabajando para alcanzar la meta</i>	62
Ilustración 6: <i>Estudiantes desarrollando la ficha la naturaleza me enseña</i>	63
Ilustración 7: <i>Viviendo el momento 2 de la estrategia el que persevera alcanza</i>	65
Ilustración 8: <i>Viviendo el momento 3 de la estrategia el que persevera alcanza</i>	68
Ilustración 9: <i>Así se construyó el libro de la Perseverancia</i>	73
Ilustración 10: <i>Así se vivió el momento uso mi tesoro</i>	74
Ilustración 11: <i>Así vivimos los 5 momentos de la estrategia 3</i>	77
Ilustración 12: <i>Feria de la ciencia</i>	96
Ilustración 13: <i>Trabajo de artes asignado por medio de la plataforma moodle</i>	97
Ilustración 1: <i>“Mini feria”</i>	99

Tabla de tablas

Tabla 1: <i>Distribución de alumnos por nivel</i>	15
Tabla 2: <i>Consolidado de reportes de los alumnos de cuarto grado relacionados con su comportamiento (tomado de la carpeta de seguimiento)</i>	18
Tabla 3: <i>Consolidado de reportes de los alumnos de cuarto grado relacionados con su desempeño académico (tomado de la carpeta de seguimiento)</i>	20
Tabla 4: <i>Categorías establecidas para efectuar la reflexión</i>	80
Tabla 5: <i>Resultados de lista de control, estrategia 1</i>	81
Tabla 6: <i>Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia 1</i>	83
Tabla 7: <i>Resultados de lista de control, estrategia 2</i>	89
Tabla 8: <i>Resultados de lista de control, estrategia 1 comparada con la 2</i>	91
Tabla 9: <i>Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia dos</i>	93
Tabla 10: <i>Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia 1 comparada con la 2</i>	94
Tabla 1: <i>Resultados lista de control estrategia 3</i>	96
Tabla 2: <i>Resultados de lista de control comparativo entre las estrategias 1,2,3</i>	97
Tabla 3: <i>Resultados del termómetro de la perseverancia, comparando las tres estrategias</i>	100

Tabla de anexos

Anexo 1	115
Anexo 2	118
Anexo 3	119
Anexo 4	123
Anexo 5	125
Anexo 6	128
Anexo 7	129
Anexo 8	130
Anexo 9	131
Anexo 10	173

Resumen

Muchas de las acciones que emprendemos a lo largo de la vida suponen un esfuerzo constante, exigen la búsqueda de soluciones y el descubrimiento de mecanismos que nos permitan superar los obstáculos y solucionar los problemas para alcanzar las metas que nos proponemos. Hoy, cuando nos acompaña la prisa, la velocidad, el inmediatismo, el facilismo y el conformismo; se requiere que estos saberes sean adquiridos desde la infancia.

Mostrarle a los niños que no todo es ahora y para ya, que los proyectos de vida exitosos se construyen desde los primeros años de vida y que alcanzarlos requiere perseverancia y disciplina, metas claras y un tiempo definido para alcanzarlas; es una tarea de todos aquellos que tenemos la misión de educar.

El proyecto busca mostrar que desde una ciencia como la biología, siguiendo los planes y proyectos vigentes y los saberes propios del área, se puede fortalecer y fomentar la virtud de la perseverancia a través de estrategias creativas propuestas por el docente.

Palabras claves. Virtud, valor, perseverancia, fortaleza, Hábito.

Abstract

Many of the actions we take throughout life required a constant effort, demand the search for solutions and the discovery of mechanisms that allow us to overcome obstacles and solve problems to achieve the goals that we set.

Today, when we go along with rush, immediacy , easiness and conformity , is necessary to acquire those knowledges since childhood. We have to show the kids that not everything has to be done immediately because life successful projects are built from the early years and achieve them requires perseverance and discipline. Show them that excellence is within the reach of all those who undertake their work with clear goals and a definite time to complete them is a task for all those who have the mission to educate.

The project aims to manifest how from a science such as biology following the most innovating plans and projects inside the area we can strengthen and encourage the virtue of perseverance through strategies that are developed in classes and prove how the creativity of the teacher can bring great benefits to the process.

Key words: virtue, courage, perseverance, strength , habit.

1. Contexto

1.1 Contexto local

En la región del Magdalena Medio y en especial en el Corregimiento El Centro en Barrancabermeja, en 1918 se inició la producción y la explotación del petróleo. El corregimiento El Centro, desde esa fecha se ha convertido en un territorio que ha aportado riqueza al país, el oro negro que por más de 87 años ha brotado de ésta tierra. (Véase ilustración 1). Desde la época de la Tropical Oil Company, luego con Ecopetrol y ahora con el proyecto la Cira Infantas, hemos vivido la experiencia del petróleo, que ha aportado beneficios como fuentes de empleo, tecnología y desarrollo, pero que a la vez siempre ha estado ligada a desventajas como la contaminación y la deforestación. (Contreras, 2008)

Este Corregimiento que hasta hace unos 10 años parecía una pintura al que las inclemencias del tiempo no le hacían mella, ha sufrido transformaciones en su estructura social, espacial, religiosa y laboral; como son la llegada de muchos foráneos, la construcción de viviendas modernas, hoteles y restaurantes, la diversidad de iglesias y el aumento de la mano de obra que ha proporcionado oportunidades de educación, formación y crecimiento para sus pobladores. Aunque en el distrito se efectúa la extracción del petróleo que va a Barrancabermeja para su refinación, se puede disfrutar de un ambiente natural catalogado como selva tropical húmeda, de variedad de especies vegetales y animales que facilitan la integración entre los que allí vivimos y el entorno. (Contreras, 2008)



Ilustración 2: *Ubicación de Barrancabermeja*

1.2 Contexto institucional

Fue, en tierra Barranqueña, en el Corregimiento el Centro a 35 minutos de la ciudad donde el colegio Luis López de Mesa surgió hace 83 años cuando la misma Barrancabermeja iniciaba su existencia. Su lema “Sabiduría y virtud para el desarrollo del hombre” lo ha identificado a lo largo de éste tiempo.

Fue construido por las empresas norteamericanas que vinieron en los años 30 a dar los primeros pasos en la perforación de la tierra para extraer el oro negro con el objetivo de prestar el servicio de enseñanza a los hijos de las familias norteamericanas que pertenecían a la Tropical Oil Company. Ha tenido nombres como “School”, “ Staff Ecopetrol” , “Colegio Directivo Ecopetrol”, y en 1967 toma el nombre de Luis López de Mesa en honor a éste ilustre maestro. Inicialmente los estudiantes solo podían cursar hasta

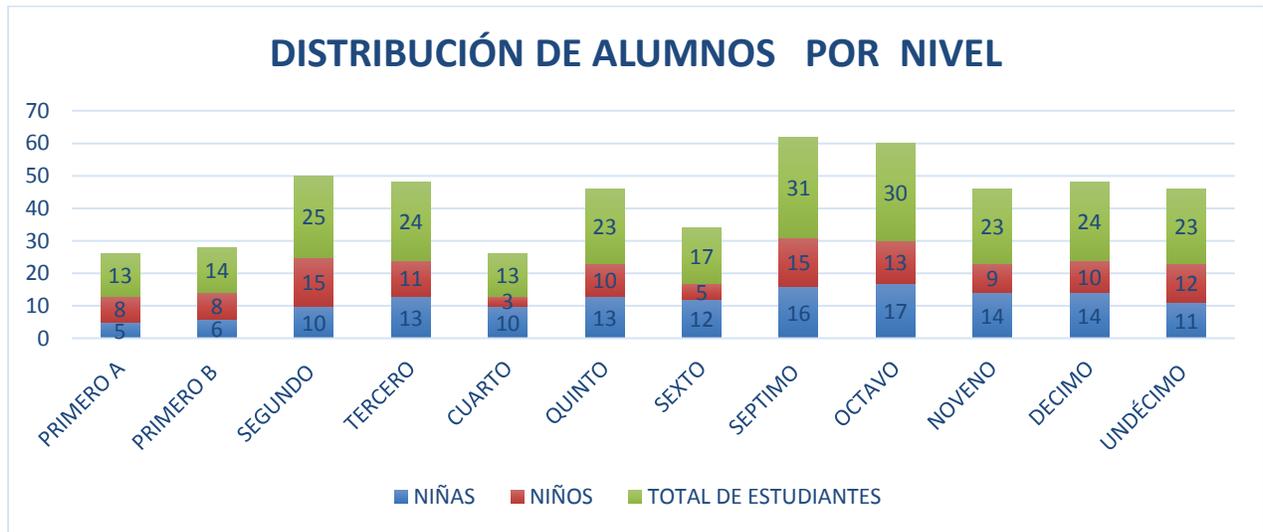
9° y en el año de 1992 El Ministerio de Educación le confiere la aprobación para otorgar el título de bachiller académico a sus alumnos en el calendario A.

En 1993 La empresa Profed. Ltda asume la labor de administrar y dirigir la institución; durante ésta administración el Colegio Luis López de Mesa llegó a posicionarse como uno de los mejores de la región, ubicándose en la categoría muy superior del Icfes y, llegó a obtener la certificación de calidad con la norma ISO 9.000.

En el año 2013 la Asociación para la Enseñanza ASPAEN asume este encargo. Dentro de su misión promulga: “Somos una organización educativa que potencia en los educandos el desarrollo de sus múltiples dimensiones y los forma como personas con altos ideales, comprometidos consigo mismas, con la familia, el entorno y la sociedad. Su visión difunde: “ Para el año 2016 ser una organización educativa líder e innovadora , reconocida nacionalmente por su excelente calidad en el servicio educativo y el desempeño exitoso de sus educandos”. (Mesa, 2013)

La mayoría de los 260 estudiantes que pertenecen a familias de estrato 1,2,3,4 cuyas edades oscilan entre los 6 y 18 años, predominando los hijos de trabajadores de la Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL. 112 de ellos están cursando los niveles de primaria y los 111 restantes se encuentran en grados de la educación básica y media. Los grupos están constituidos de la siguiente manera: (Véase tabla 1)

Tabla 4: *Distribución de alumnos por nivel*



Los estudiantes del colegio se han destacado a lo largo de los años por su formación académica que les ha permitido ingresar a la mejores universidades del país y del exterior, por su desempeño deportivo que los ha llevado a participar en competencias nacionales e internacionales principalmente en voleibol, baloncesto, tenis y golf; su solidaridad que les ha conducido a integrarse a las labores del Bienestar Familiar a través del servicio social que desarrollan en las guarderías del distrito y por su formación cristiana que los ha convertido en personas con valores y virtudes. 23 profesores conforman el cuerpo docente, de ellos 10 son mujeres y trece hombres. La mayoría de ellos son licenciados en diversas áreas del conocimiento y otros han obtenido títulos en especializaciones y maestrías. (Mesa, 2013).

Las actividades académicas se desarrollan de 8.00 a.m a 3:40 p.m, los alumnos inician la ruta escolar aproximadamente una hora antes, espacio que les permite conocerse y compartir. Finalizada la jornada existe un espacio para el desarrollo de actividades extracurriculares y de refuerzo. De lunes a jueves los estudiantes y docentes cuentan con el servicio de restaurante escolar, siendo éste otro espacio diferente al aula abierto a la convivencia. (Mesa, 2013).

1.3 Contexto de aula

Cuarto grado, es grupo que he seleccionado para desarrollar el proyecto, está conformado por trece estudiantes, 3 niños y 10 niñas, de ellos, 4 viven en el Centro y 9 en Barrancabermeja, solo 8 viven con su padre y su madre, los 5 restantes viven solo con su mamá. De manera general, el proceso de acompañamiento efectuado por los padres a las labores académicas de los niños es escaso, lo que se evidencia en la falta de seguimiento por parte de los padres a la agenda escolar, el desconocimiento de información que se publica en la circular semanal, el ignorar los resultados del desempeño académico de los niños, el desconocimiento de la misma temática del aula, de los proyectos que se trabajan a nivel escolar y la inasistencia a los encuentros con el titular luego de más de dos citaciones incluyendo en ellas a la entrega de informes del periodo.

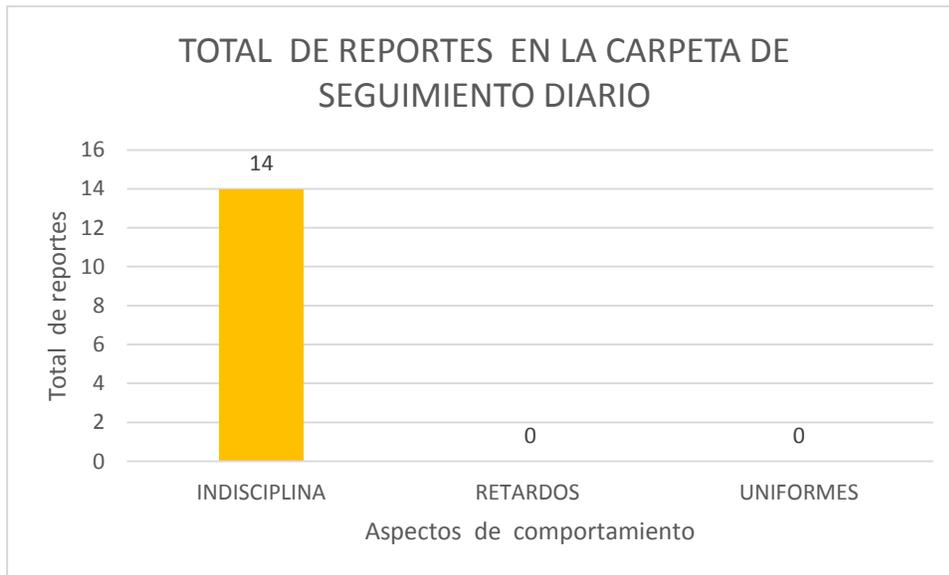
A éste grupo de estudiantes los unen las actividades extracurriculares como la banda de marchas, el futbol, las manualidades, el dibujo, el canto, el coloreado, la lectura de cuentos, el juego, la bisutería y el cine. Aunque en algunos casos viviendo las mismas actividades que los unen, se generan conflictos por la inadecuada comunicación y las niñas, tienden a ser injustas ya pesar de que saben que su “ amiga” falló, la justifican. El grupo se ha caracterizado por la buena presentación de sus estudiantes, su unidad y por estar conformado por pocos estudiantes que buenos observadores y creativos. La solidaridad y el compañerismo los guían en los diferentes momentos de la vida escolar, celebran los triunfos propios y de sus compañeros aunque son duros frente a las metas no alcanzadas, comparan sus trabajos pero no siempre se esmeran por hacerlos cada día mejor.

Una mirada rápida llevaría al observador a concluir que la mayoría de las condiciones son excelentes para el aprendizaje; pero la verdad es que se presenta una falta de concordancia con los resultados académicos; actualmente son el grupo de más bajo rendimiento en la primaria. Hoy existe una preocupación en los docentes, ya que la calidad del trabajo de los niños ha desmejorado, la apatía hacia la lectura está incidiendo cada vez más y se aprecia la despreocupación por las responsabilidades escolares.

Finalizado el primer periodo se encontraron registrados en la carpeta de seguimiento diario los siguientes resultados relacionados con el comportamiento de los niños. Es importante anotar que el docente hace éste registro cuando la situación de indisciplina es reincidente. La indisciplina que se reporta hace referencia a: No respetar la palabra del

compañero, contestar de manera inadecuada a sus compañeros o docentes, no respetar las normas de la clase, la burla a un compañero por las ideas y su aspecto físico (Véase tabla 2).

Tabla 5: Consolidado de reportes de los alumnos de cuarto grado relacionados con su comportamiento (tomado de la carpeta de seguimiento)



Los niños son muy receptivos y comprenden la importancia de las normas o “reglas de juego” como las conocemos en la clase de biología, es por ello que dan un buen inicio a su práctica pero fácilmente las olvidan o dejan de intentar cumplirlas. Se cuestionan, y se reprochan, pero muchas veces el mismo niño que orientó la reflexión positiva es el que incumple las normas establecidas.

Luego de terminado el primer periodo los niños presentaron reportes relacionados con el aspecto académico en la carpeta de seguimiento diario, documento del sistema de gestión de la calidad, que los docentes diligenciamos diariamente en cada una de las clases que desarrollamos en el grupo. La tabla 3 evidencia un alto índice de incumplimiento con las tareas asignadas para ser desarrolladas en la casa, al igual que con el hecho de no traer materiales necesarios para las clases como son los libros, los cuadernos, las carpetas, lápices, colores. También refleja que aquellas tareas que se ejecutan en el aula con la compañía del docente se desarrollan casi en su totalidad, pero como se expuso anteriormente no son de la calidad que esperamos obtener.

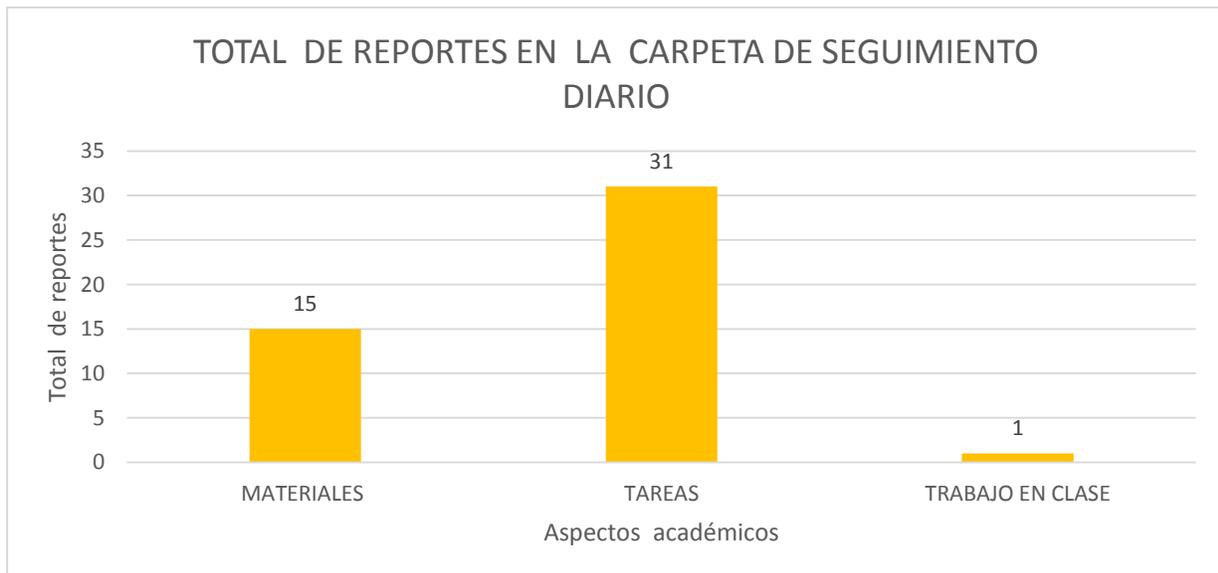
En la clase de biología particularmente, la situación no es diferente. Encuentro constantemente tareas sin efectuar, incompletas o de una calidad que no es la que espero, en las clases los niños dan inicio al ejercicio pero con facilidad lo abandonan a la menor dificultad.

El acompañamiento de los padres es escaso, en algunos momentos he asignado tareas para elaborar en su compañía y varios niños comentan que solicitaron su apoyo y por diversos factores no pudieron contar con él.

Aunque se evidencian algunos líderes varios de niños esperan que algunos compañeros lideren o trabajen y ellos se limitan a copiar, hacer y ejecutar.

Desde el aspecto metodológico, he detectado que cuando oriento la clase desde el cuento, la anécdota o casos de la vida real, los niños logran descubrir más rápido el mensaje; lo mismo ocurre cuando les dirijo una salida a campo o una práctica de laboratorio. Les gustan los retos así algunos los abandonen con facilidad empiezan con entusiasmo personal y grupal.

Tabla 6: Consolidado de reportes de los alumnos de cuarto grado relacionados con su desempeño académico (tomado de la carpeta de seguimiento)



2. Descripción del problema

2.1 Problema práctico y real de aula

¿Cómo lograr a través del aprendizaje de la biología que los alumnos de cuarto grado del Colegio Luis López de Mesa, adquieran y/o fortalezcan la virtud de la perseverancia?

2.2 ¿Por qué éste problema afecta mi práctica profesional?

El trabajo de los alumnos de cuarto grado en la clase de biología no es el que he esperado, ya que aunque propongo actividades variadas, creativas, que involucran las nuevas tendencias tecnológicas y están encaminadas hacia el aprendizaje significativo y el desarrollo de operaciones intelectuales que exigen disciplina, lectura, orden, seguimiento de instrucciones, cumplimiento de metas, dedicación, no obtengo la participación activa de todos los estudiantes ni el nivel de aprendizaje al cual aspiro.

Lograr que los alumnos de cuarto grado del colegio Luis López de Mesa adquieran y/o fortalezcan la virtud de la perseverancia me llevará a eliminar manifestaciones actuales y concretas del problema como son:

1. Que los niños suspendan con facilidad un trabajo al encontrar los primeros obstáculos.
2. El alto nivel del conformismo y poco esfuerzo por la excelencia. Lo que se refleja en los resultados académicos.
3. El incumplimiento en las responsabilidades de los niños como son las tareas, los trabajos y la preparación de las evaluaciones.

4. La falta de orden en el aula, en las tareas y trabajos de los alumnos, en las ideas que expresan.
5. Las dificultades en el proceso de comunicación que desencadenan desorden, actividades desarrolladas en forma inadecuada por las constantes interrupciones que se presentan cuando otra persona se encuentra comunicando un mensaje, al igual que fallas en el seguimiento de instrucciones ya que en un primer momento se intenta dar cumplimiento pero pronto se abandona la idea de llegar a ésta meta.
6. Conservar las metas individuales y colectivas, ya que al inicio de cada periodo escolar se proponen nuevas metas individuales y de grupo pero ellas se olvidan.
7. El abortar los trabajos que exigen tiempo, disciplina, esfuerzo y dedicación.

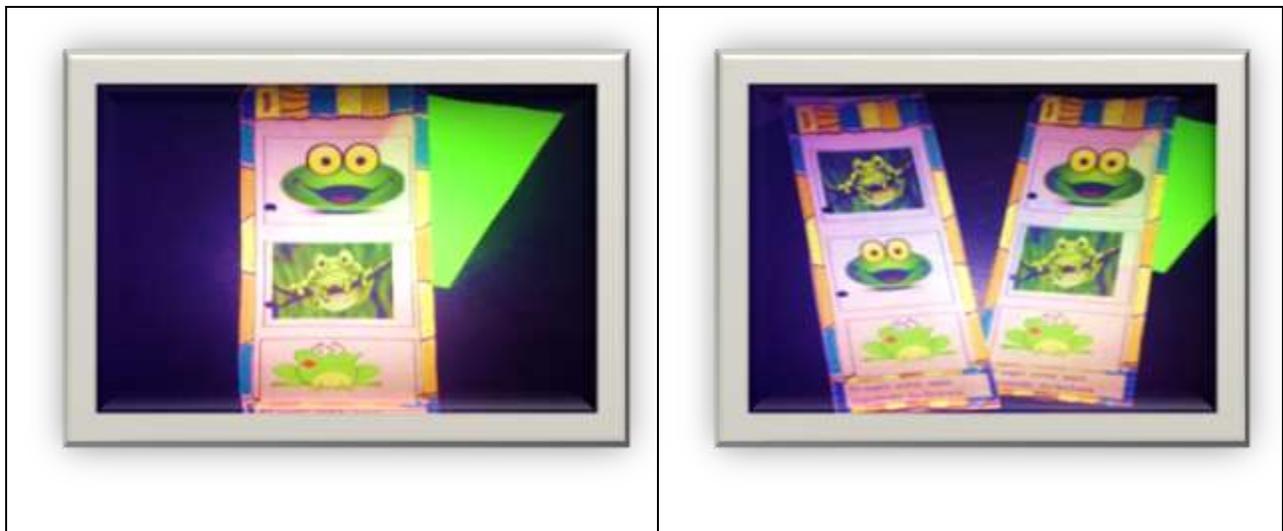
2.3 Instrumentos diseñados para conocer y describir el problema

Esta aventura en la investigación acción inició con la necesidad de fortalecer las virtudes de los alumnos de cuarto grado, pero a medida que fui observándolos más a fondo y encontrándome con los docentes del nivel, empecé a descubrir que no podía apuntarle a todas las virtudes, que no todas se pueden fortalecer a la misma edad y que el grupo como tal ya estaba dado los primeros pasos en la introyección de algunas. Así mismo, estas pesquisas me orientaron la mirada hacia la perseverancia, en lo cual coincidí con los docentes, ¿pero era esa la virtud que se requería fortalecer?. Fue así como decidí hacer unos ajustes a la planeación de mis clases venideras sin alejarme del logro a alcanzar: El conocimiento de algunas poblaciones que se desarrollan en los ecosistemas de la región, para ello diseñé unos instrumentos que me permitieran afirmar o descartar mi duda.

La clase la diseñé en cuatro momentos:

1. Encuadre: Momento en el cual pacté con los alumnos las normas de trabajo haciendo énfasis en el orden del lugar y en el respeto del turno que le fue asignado para intervenir. Aspectos relevantes durante el proceso de observación y a la vez metas de la actividad. Los pactos fueron registrados y ubicados en un lugar visible para denotar su importancia.
2. Enunciación: Se observó un video¹ relacionado con la vida de los sapos para luego de un ejercicio para reflexionar acerca de su ecosistema, las relaciones que esta especie establece en su entorno, sus adaptaciones, su proceso respiratorio y el mecanismo de reproducción; pasar a colorear una serie de imágenes que debían ser organizadas de forma lógica para construir un separador de libros. (Véase ilustración 2)

Ilustración 3: *Separador*



¹ Video. <http://www.youtube.com/watch?v=xZkTQMEzmgY>

3. Modelación. Trabajo en origami, cuya meta fue elaborar un sapo usando la técnica enunciada. Ésta la dirigí paso a paso a través de un video², para que cada niño pudiera efectuar su propio material en un tiempo concreto para su elaboración y siguiendo las normas de la clase que fueron pactadas.
4. Síntesis y conclusiones: Momento en el que los niños diligenciaron el instrumento de observación designado con el nombre de: Narración de un hecho ocurrido, donde dejaron registro de la forma como cada uno vivió la experiencia.

2.3.1 Primer instrumento, lista de control. Lo diligencié a medida que se efectuó el desarrollo de la actividad a observar y finalizada la misma; dispuse de algunos elementos de apoyo como videos y fotografías. Conté con la validación efectuada al instrumento por los profesores de ética y filosofía del colegio Luis López de Mesa, quienes encontraron que algunos de los rasgos a observar en el diseño inicial eran ambiguos y facilitaban la intervención de la subjetividad del observador, que el instrumento fue fácil de diligenciar pero de que era necesario generar un espacio para la consolidación de información; aspectos que tuve en cuenta y por lo tanto el instrumento lo rediseñé antes de su aplicación. (Véase anexo 1)

² Video: <http://mundo-manualidades.com/como-hacer-un-sapo-de-papel.html>

Los resultados me evidenciaron la dificultad que tienen los niños para finalizar los proyectos que emprenden, la facilidad con la que abandonan una tarea, el lenguaje poco motivante que usan, el deseo que algunos tienen de ayudar al otro pero haciendo las cosas por él, el iniciar un proyecto sin tener las metas bien claras y la poca importancia que dan al tiempo para ejecutar una tarea y a la calidad de la misma. Aunque las normas fueron claras, algunas se olvidaron rápidamente y fue necesario retomarlas. El video les llamó mucho la atención, por el contenido y las cosas curiosas que descubrieron. Hacer seguimiento al paso a paso de la actividad de origami les costó trabajo, algunos niños lo lograron, otros abandonaron la tarea y los demás hicieron un plegable que para ellos fue un sapo y aunque no era exacto al del video mostraron satisfacción en ello y dieron poca relevancia al hecho de que otros compañeros hubiesen logrado elaborar el sapo de la calidad esperada; expresiones como “pero.. por lo menos hice algo” lo ratificaron.

2.3.2 Segundo instrumento, Narración de un hecho ocurrido. Me permitió establecer a partir de la experiencia de los niños, que tan interiorizada se encuentra la virtud objeto de estudio. Fue sujeto a algunos ajustes luego de ser revisado por la profesora de español del Colegio Luis López de Mesa, quien hizo aportes encaminados hacia la claridad y concreción de las instrucciones para que su diligenciamiento fuera puntual, además destacó que el ejercicio permite apreciar la vivencia de la virtud. Su análisis lo hice buscando puntos en común y de contradicción; sentimientos, emociones, motivaciones, opiniones y otros aspectos relevantes. Al dar lectura a los escritos efectuados por los niños luego del desarrollo de la actividad propuesta encontré los siguientes elementos en común:

1. Algunos niños narran que fue difícil el proceso pero que lo tomaron como un reto hasta que lo lograron.
2. Se sintieron mal cuando vieron a sus compañeros que podían hacer el sapito pero mejor cuando lo lograron.
3. Algunos niños usaron frases como: “la desesperación no me dejó trabajar”, “me rendí” “sentí rabia”, “me sentí como si fuera a llorar porque todos menos yo lo había logrado”.
4. Algunos reconocieron de manera positiva que sus compañeros nunca se rindieron.
8. Se identificaron frases como “ cuando vi que yo lo lograba, me sentí como superior”.
9. Siendo la prueba del rompecabezas más sencilla, y la del origami más compleja, en los escritos se aprecian al inicio expresiones de éxito y hacia el final aparecen frases y expresiones de desconcierto.
10. Se identifica cómo si un niño no logra hacer las actividades y aprecia que otro llega a la meta se deja influenciar por la situación y se desanima.
11. Solo uno de los niños manifestó su deseo de ayudarle a los compañeros que no podían hacer el ejercicio.
12. En ningún texto se hace referencia a la importancia de perseverar en aspectos como el orden y el cumplimiento de las normas de clase.

El anexo 2 refleja el resultado obtenido.

2.3.3 Tercer instrumento, encuesta para padres. La encuesta para padres la diseñé buscando identificar que tan perseverantes aprecian los padres a los hijos en las vivencias de la familia y su desarrollo estuvo a cargo de los padres de familia de los alumnos que conforman la población objeto de estudio. Para el proceso de revisión previo a la aplicación del instrumento, conté con la ayuda de un padre de familia del colegio Luis López de Mesa, quien encontró: ítems difíciles de diligenciar, no se especificaba el tiempo de los hechos a observar, algunos aspectos no facilitaban la toma de una decisión ya que se podían haber presentado hace mucho tiempo o en una sola oportunidad y esto no reflejaba la presencia de la virtud. Estos elementos los tuve en cuenta para hacer ajustes antes de emitir el documento final. (Véase anexo 3).

Los resultados numéricos del instrumento se promediaron y las ideas que formaron parte de la justificación dada por los padres los consolidé en el anexo 4. La ilustración 3 permite apreciar la forma como los padres efectuaron el diligenciamiento de éste instrumento.

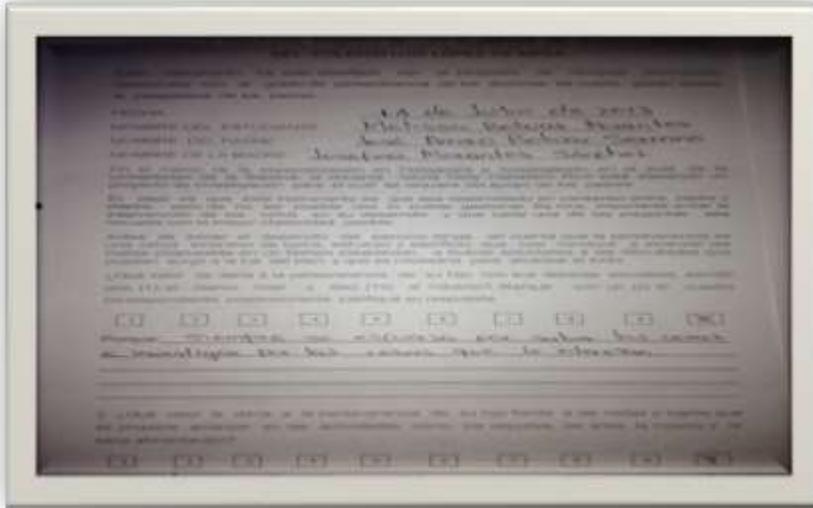


Ilustración 4: *Encuesta diligenciada por un padre*

Al efectuar el análisis de éste instrumento, encontré un bajo nivel de concordancia entre la valoración numérica y las justificaciones dadas por los padres en los diferentes ítems, así como también entre las preguntas de contraste; lo cual incide en la objetividad de los resultados emitidos por la prueba. Es así como los resultados numéricos muestran un alto nivel de perseverancia de los niños mientras que las apreciaciones dadas por los padres de manera cualitativa reflejan lo contrario.

Analizada la información de los tres instrumentos diseñados y aplicados encontré

1. Alumnos, padres y maestros ratificaron la importancia de trabajar la virtud de la perseverancia.
2. Se detectaron situaciones que muestran que los niños abandonan con facilidad sus tareas y responsabilidades al encontrar obstáculos.

3. Se identificó que los alumnos no siempre se preocupan por alcanzar las metas con la calidad que se les exige. Se muestran conformistas.
4. A algunos niños les cuesta trabajo alejarse de las distracciones o contrarrestarlas cuando se presentan.
5. Los alumnos plantean compromisos encaminados al cumplimiento de normas de convivencia en el aula de que fácilmente olvidan y por lo tanto incumplen.
6. Varios niños no terminan lo que inician.
7. Se aprecia un mayor nivel de perseverancia cuando las actividades son del agrado de los niños.
8. La gran mayoría tiene iniciativa para contrarrestar los obstáculos pero abandonan al no ser capaces de hacerlo.
9. Algunos niños desconfían de sus capacidades.
10. Hay dificultades para manejar los momentos en los cuales se presentan obstáculos aunque en la mayoría de los casos se plantean alternativas para hacerlo.
11. Se requiere clarificar a los padres que es la perseverancia, cómo se vivirla y fortalecerla, ya que los resultados obtenidos por medio de la encuesta que se les aplicó no reflejan puntos de concordancia entre las valoraciones cuantitativas y cualitativas que ellos efectúan al desarrollar el instrumento. Valoran la perseverancia de sus hijos con altos niveles y en las reflexiones se hace evidente que identifican la falta de la virtud.
12. Se ratifica la existencia del problema objeto de estudio.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general.

Fomentar la virtud de la perseverancia en los estudiantes de cuarto grado del colegio Luis López de Mesa, a través de los saberes propios de la biología.

2.4.2 Objetivos específicos

Concretar los elementos característicos de una persona perseverante y las ventajas de poseer ésta virtud para la consecución de las metas.

Analizar experiencias, reflexiones y escritos que muestran como diversos seres del entorno han obtenido las metas que se fijaron cuando adoptaron la perseverancia como virtud.

Evaluar el nivel de introyección de la virtud de la perseverancia a través del desarrollo de actividades propias de la clase de biología.

Poner en práctica los fundamentos teóricos de la investigación acción educativa, con el fin de fortalecer el proceso pedagógico del maestro.

3. Marco teórico

El marco teórico, pilar del proceso de investigación, toma como base al hombre como ser integral, que participa en su proceso de formación a través del desarrollo de sus

múltiples esferas, siendo una de ellas la esfera del crecimiento moral y encontrando a las virtudes como instrumentos forjadores de éste.

Se hace necesario conocer la postura de dos de los grandes hombres que han centrado sus estudios en el tema, establecer la diferencia entre valor y virtud sin que esto indique que lo uno sea más importante que lo otro y revisar los resultados obtenidos en investigaciones relacionadas con la situación de investigación ya que son también un elemento del hilo conductor del proceso que se presenta.

3.1 El hombre como ser integral

Partiendo del principio: “El hombre no nace entero, ni termina nunca de enterarse” (Barrio, J.M., 2007), es posible establecer que aparte del crecimiento vegetativo que se da en la morfología y fisiología de la estructura corpórea humana se da el crecimiento en otras dimensiones que son propias de éste ser racional. (Aristóteles, siglo IV A.C) y a la vez (Aquino, 1225 -1274) en sus diversos escritos donde manifestaron sus posturas, opinaban que el hombre siempre estaba en potencia, es decir, que en cada momento e instante tiene la capacidad de perfeccionamiento, que siempre está construyendo conocimientos que lo llevan a crecer y a tomar identidad con su propio sentido de ser.

Estas posturas permiten afirmar que muchas de las dimensiones surgen bajo el reconocimiento de sí mismo, lo cual origina el sentido de autenticidad, que solamente se da a través de un reconocimiento de la alteridad, y que llevan a la búsqueda del “conócete a ti

mismo,” aforismo registrado en el pórtico de Delfos. Para lograrlo se requiere que cada hombre descubra sus dimensiones esenciales: a) la intelectual, b) la moral, c) la social, d) la afectiva d) la religiosa; (Barrio, J.M., 2007) y a medida que lo vaya logrando se irá construyendo como persona.

Éste estudio centra su atención en las esferas moral y cognitiva, sin ello querer menospreciar la relación armónica que se debe establecer con las demás, por el contrario, pretende reflejar sus vínculos, lo cual verdaderamente apunta al desarrollo de los niños que participan del proceso de investigación y se transforma en un modelo para otras ciencias ya que evidencia como se puede lograr el desarrollo de la múltiples dimensiones a través de los aprendizajes que se dan en una área específica del conocimiento.

Es tarea del educador formar a través de su ejemplo, trayendo a su propia vida los valores morales, guiando a que las pautas o reglas del aula se interioricen libremente, tratando a todos con equidad sin discriminar por sus opciones morales, velando por la libertad del educando y fortaleciendo en el criterio. De ésta manera, ayuda a construir y crecer en la esfera moral que lleva a la humanización del hombre y a la construcción de ciudadanos de bien y no solo a grandes poseedores de conocimientos.

Hoy en día, con las exigencias y necesidades sociales, al mismo tiempo que las oportunidades, el proceso educativo no puede solamente estar centrado en la formación de un hombre capaz de almacenar un cúmulo de conocimientos. Es un reto integrar la ciencia con la formación en virtudes aprovechando que dentro de la misma perfección de la creación divina, cada escenario de la vida es muestra de enseñanzas para el ser humano de bien. Sin descuidar que el crecimiento en la esfera moral no se puede hacer a través de la imposición de unos valores morales, ellos deben ser propuestos con el ejemplo de modelos accesibles y atractivos que reflejen la búsqueda de la verdad, del bien y de la felicidad.

El crecimiento en ésta dimensión se da a través de la vivencia de los valores es decir, su transformación en virtudes que son los hábitos operativos estables de obrar bien. No solo se puede crecer en esta dimensión al hacer planteamientos teóricos relacionados con la buena vida, el buen obrar, el buen actuar, lo bueno, lo malo, lo valioso o no; se hace necesario llevarlos a la práctica, no solo saber basta, se necesita el hacer, la praxis y que estas acciones sean interiorizadas de manera estable en cada episodio de la vida. Es entonces la vivencia de las virtudes la que refleja el crecimiento del hombre en ésta dimensión. No podemos olvidar que solo el hombre viviendo se va haciendo a sí mismo.

Ésta reflexión nos conduce a la necesidad de clarificar los términos de amplio contenido e incidencia en la formación humana: virtud y valor, aspecto de relevancia, ya que tienden a ser usados sin distinción y en el mismo plano epistemológico y teniendo presente que las virtudes van de la mano de los hábitos.

3.2 Las virtudes

El origen etimológico de este término está en latín “virtus”, en griego “areté”. Las virtudes serán contempladas desde la postura de (Aristóteles, siglo IV A.C), quien en su escrito *Ética a Nicómaco* manifiesta: “La virtud humana no puede ser ni una facultad ni una pasión sino un hábito. Que sea un hábito quiere decir que aparece no por naturaleza sino como consecuencia del aprendizaje, y más exactamente de la práctica o repetición” y la visión cristiana de ésta postura formulada por (Aquino, 1225 -1274), “Mas las potencias racionales, que son propias del hombre, no están determinadas a un solo acto, sino más bien indeterminadas respecto de muchos; pues se determinan a los actos por los hábitos, Por tanto, las virtudes humanas son hábitos”.

3.2.1 Postura de Aristóteles frente a las virtudes y los hábitos. (Aristóteles, siglo IV A.C), divide la parte racional del alma en intelecto y voluntad, por lo que podremos dividir también las virtudes del alma en dos clases:

Virtudes intelectuales o dianoéticas. Orientadas hacia la perfección de la parte intelectual del alma, se adquieren mediante la instrucción y el aprendizaje, son: a) ciencia, b) inteligencia), c) sabiduría, d) arte, e) prudencia, f) discreción, g) perspicacia, f) buen consejo.

Virtudes morales o éticas. Son las perfecciones de la voluntad y del carácter, se aprenden, son hábitos, producto del ejercicio y la constante repetición, de libre elección y se realiza a

partir de lo que la razón enseña como bueno. También enfatiza en la virtud moral como el justo medio: “El bien moral consiste en la conformidad del acto voluntario con la regla dictada por la razón, y la igualdad o conformidad es un medio entre el exceso y el defecto”. En ellas se encuentran: a) Fortaleza o Coraje, b) templanza, c) pudor, d) justicia, e) generosidad o liberalidad, f) amabilidad, g) veracidad, h) buen humor, i) afabilidad o dulzura j) magnificencia.

Utilizando las propias palabras de (Aristóteles, siglo IV A.C), “Si se vive la pasión o el sentimiento o se realiza la acción cuando es debido, y por aquellas cosas y respecto a aquellas personas y en vista de aquello y de la manera que se debe, entonces hay término medio y excelente, y en esto consiste la virtud”. Es además importante resaltar que para Aristóteles los hábitos pueden ser malos cuando nos alejan del cumplimiento de nuestra naturaleza y se designan con el nombre de vicios y son buenos aquellos por los que un sujeto cumple bien su función propia, los que lo conducen hacia la perfección, éstos son las virtudes.

Al comprender la forma como Aristóteles clasifica las virtudes, descubro que ninguna virtud se vive de manera aislada, no hay una etapa única, día, hora para desarrollar la una o la otra. Aunque el proyecto se centra en el fortalecimiento de la perseverancia, no se desliga del arte, la ciencia, la inteligencia, la prudencia, veracidad, amabilidad, generosidad y la justicia. Son virtudes que los niños deben ir conociendo y descubriendo a lo largo del proceso ya que nada se sacaría fortaleciendo la perseverancia y atropellando la justicia, la veracidad o el criterio.

3.2.2 Postura de Santo Tomás de Aquino frente a las virtudes y los hábitos. (Aquino, 1225-1274), en su obra “Suma teológica” relata: “Cuando estos hábitos nos predisponen adecuadamente para el cumplimiento del bien reciben el nombre de virtudes y en caso contrario de vicios”. Haciendo referencia a la repetición de los actos que provocan la aparición de hábitos o disposiciones estables gracias a los cuales nuestra alma puede obrar en determinada dirección con facilidad. Y define hábito como: “Es aquello de que uno usa cuando quiere.” ; Santo Tomás efectúa una clasificación de las virtudes y las organiza en dos grandes conjuntos:

Las virtudes cardinales. Son las cuatro virtudes fundamentales de la vida moral: a) prudencia, b) justicia, c) fortaleza, d) templanza.

Las virtudes “sobrenaturales” o teologales. Tienen como objetivo Dios mismo y perfeccionan la disposición humana dirigida al orden sobrenatural, Son infundidas en nosotros por Dios: a.) fe, b) esperanza, c) caridad.

Por lo tanto, la concepción de virtud se centrará en los siguientes elementos: hábito, humano, razón, perfección y se aleja de los conceptos de pasión y facultad.

Es por ello, que definiremos virtud como: Aquél hábito exclusivamente humano y por tanto racional, que conduce al hombre a su perfección, que parte de la fuerza moral para seguir el camino recto y se adquiere al repetir actos rectos. Haciéndonos justos practicando la justicia, generosos practicando la generosidad, valientes practicando la valentía.

3.2.3 ¿Entonces qué es y qué tipo de virtud es la perseverancia?. Para llegar a la respuesta a éste interrogante que es orientador ya que la virtud en estudio es la perseverancia, se hace necesario profundizar en algunas virtudes que funcionan como goznes de otras. Tomaremos como referente a (Aranguren, 1994), en su libro: La Ética, quien, consolida las virtudes cardinales de la escolástica: a) La prudencia: determinación racional del bien, b) La justicia: establecimiento del bien, c) Fortaleza: firmeza de la adhesión al bien d) Templanza: moderación para evitar dejar arrastrarse por el mal.

Hasta éste momento, el recorrido bibliográfico donde se han estudiado a grandes versados en el tema, no ha concretado si la perseverancia es en realidad una virtud. Se hace necesario retomar a (Aquino, 1225 -1274), donde se formula la pregunta: ¿La perseverancia es virtud? y frente a ella responde a las objeciones: “Según dice el Filósofo en II Ethic, la virtud tiene por objeto lo difícil y lo bueno. Por eso, donde hay una especial dificultad hay asimismo una virtud especial”. También nos da a conocer las dos posibilidades que puede tomar una obra virtuosa “Puede resultar fácil o difícil por dos motivos: primero, por la especie misma del acto, que depende de la naturaleza de su propio objeto; segundo, por la misma larga duración del tiempo, pues el mismo hecho de insistir largamente en una cosa difícil ya tiene una especial dificultad”. Enfatiza entonces que el persistir en la práctica de una buena obra a través del tiempo necesario hasta su finalización, es ya una virtud especial. De allí que “la perseverancia es virtud especial, cuyo objeto es soportar tanto cuanto sea necesario la larga duración de estas u otras obras virtuosas”.

Más adelante, en ésta misma obra, el autor se formula la pregunta: ¿La perseverancia forma parte de la fortaleza? Nos responde diciendo que: la fortaleza es una virtud principal y es el hecho de mantenerse firme en las situaciones más difíciles, en los peligros de muerte. Por eso es necesario que se le adjunte, una virtud secundaria cuyo mérito y grandeza consiste en soportar firmemente algo difícil. Establece así la diferencia y relación entre las dos virtudes diciendo que lo distingue y engrandece a la perseverancia es el no ceder ante la dificultad que implica la larga duración de la obra buena, siendo no tan difícil como soportar los peligros de muerte. Esta reflexión de Santo Tomás nos vislumbra a la perseverancia como una virtud adjunta a la fortaleza que es a la vez una virtud cardinal que como lo define Aranguren (1994): “firmeza de la adhesión al bien” pero hace énfasis en la dificultad que implica la larga duración de la obra buena.

Puedo entonces establecer las siguientes conclusiones: a) La perseverancia es una virtud, b) La perseverancia es una virtud secundaria a la fortaleza. c) La perseverancia se distingue por el no ceder frente a la dificultad y la duración del acto bueno. d) La perseverancia no es constancia aunque ambas son virtudes secundarias de la fortaleza.

El autor (Isaacs, 2003), en su libro: La educación en las virtudes humanas y su evaluación, consolida muy acertadamente el concepto de perseverancia y a la vez nos conduce a diferenciarla entre la terquedad y la rutina. El mismo autor hace énfasis en que ese alcanzar lo decidido y buscar soluciones a los obstáculos que pueden surgir, que es una virtud que se debe atender después de la edad de la razón, es ésta desde los siete años

y que debe ser proyectada hasta la adolescencia ya que su habituación depende de la orientación de los padres. En el caso de los niños, al no tener unas exigencias a largo o mediano plazo ya que no se proyectan a lo lejos y sus problemas son inmediatos, la formación de la perseverancia debe estar anudada a la exigencias de los padres. De allí que los padres deberán iniciar el anclaje de ésta virtud a través del desarrollo de hábitos como: el cumplimiento de las reglas del juego, el iniciar y terminar un juego donde el niño participa, el cumplir las promesas, la exigencia de que acaben bien con las tareas, entre otros, pero sin dejar de lado el interés porque el niño logre reconocer la utilidad e importancia de lo que está haciendo y que las metas puedan ser alcanzadas porque sus capacidades se lo permiten. Siendo además de gran relevancia, la claridad en la meta a alcanzar y las acciones que a ella van asociadas. Dice (Isaacs, 2003), “ La primera vez que alguien, un adulto o un niño tiene que esforzarse en función de un objetivo, tendrá que preocuparse por tener muy claro el objetivo para poder relacionar con él las actividades idóneas”.

El mismo autor, resalta que cuando las metas son a largo plazo, conviene dividir las en más pequeñas, sin olvidar que cualquiera que sea el objetivo a alcanzar siempre se va a pasar por tres fases: una inicial de ilusión y motivación alta, una segunda fase, donde se hace visible el descanso, el desazón y la falta de adelanto en el proyecto y una fase final donde se retorna a la motivación inicial y se ve la cercanía al logro de la meta. Aspecto que es de gran importancia, ya que muestra que la presencia del maestro debe ser más fuerte en la fase intermedia del desarrollo del proyecto, a la vez que la actividad más llamativa puede estar asociada a éste momento para no dejar desfallecer o desmotivar a los niños aunque sea propio vivirlo. Una estrategia que propone, es que los padres pueden

proponerse una meta similar a la que busca el niño para ser desarrollada en simultánea, esto desencadena motivación, así como también despertar en él sentimientos de orgullo, teniendo la misma relevancia la necesidad de encaminarlos a prever los obstáculos que se le puedan presentar para alcanzar la meta y seguridad para superarlos si llegasen a aparecer y no han sido previstos. Recalca que la perseverancia no implica dejar de lado la ayuda. Se pueden establecer tres niveles para que los padres las proporcionen: decir lo que se debe hacer, aclarar la situación para que el niño concluya y no aceptar la invitación orientar. No se debe proporcionar orientación cuando el niño la está pidiendo por pereza o comodidad pero a la vez se les debe enseñar a pedir la ayuda a la persona idónea.

Al orientar la perseverancia hacia el proceso educativo, el autor enuncia los siguientes aspectos que deben ser tenidos en cuenta por los maestros:

1. Concrete las metas y exija que persevere hasta alcanzar los objetivos deseados.
2. Exija a los alumnos primero las cosas más fáciles de cumplir.
3. Seleccionar bien los objetivos a alcanzar.
4. Exigir conductas adecuadas para la edad de los niños.
5. Distinguir el tipo de ayuda que se debe prestar a los alumnos para que sean perseverantes en cada acción.
6. Ayudar a prever los obstáculos, planes de acción para superarlos y a quién conviene pedir ayuda.
7. Establecer metas de acuerdo a las capacidades.
8. Ayudo para que los niños superada la edad de la razón y hasta la adolescencia, no se propongan metas muy distantes en el tiempo.

3.3 Metodología para la enseñanza de las virtudes

Encontramos que los valores surgen con un especial significado y cambian o desaparecen en las distintas épocas y al igual que las virtudes apuntan al crecimiento individual, dependen del individuo y como tal pueden ser enseñadas de generación en generación y de un individuo a otro, para llegar a estar inscritas en el corazón de las personas y transformarse el fundamento de una buena y feliz vida moral y cristiana. Esto indica que las virtudes y los valores no se constituyen en polos opuestos, por el contrario, el ser humano de hoy debe estar construido sobre virtudes y consolidarlos para transformarse en un ciudadano de bien.

Siendo las virtudes y los valores elementos constructores del ser humano, que tienen en común su origen en la familia, que forman parte de la dimensión ética del individuo, que no se desligan de las vivencias diarias, que no son ajenos para ningún individuo sin importar su edad, que se enriquecen diariamente, y que su consolidación se da en la escuela; podemos establecer que los principios metodológicos fructíferos para los unos, es muy posible que lo sean para los otros. Han sido varios los autores que han orientado sus experiencias investigativas hacia la anterior reflexión, y por ello he tomado algunos como orientadores del proyecto.

3.3.1 Reflexión metodológica de Juan Grass Pedrals. (Pedrals, 1997), en su obra: La educación de valores y virtudes en la escuela afirma: “Por cuanto que el discernimiento de los

valores es un proceso individual y sólo cuando la persona llega a vivenciar un valor, éste existe realmente para ella”. Este pensamiento me permite inferir que los elementos a considerar para los valores pueden ser tenidos en consideración para las virtudes ya que los dos apuntan al crecimiento personal, son procesos de carácter individual, ligados a la realidad, estructuradores y armónicos. En la misma obra hace énfasis en que la metodología no puede estar carente de sustancia, que no apoye la enseñanza en contenidos profundos, que caiga en el vacío, se debe minimizar el riesgo de planificar y desarrollar juegos entretenidos pero que no hacen crecer al individuo como persona. Por ello se requiere de un personal capacitado e integrado a un equipo de trabajo.

La postura del autor me muestra que la metodología usada para la enseñanza de las virtudes debe:

1. Ser de carácter individual.
2. Ser vivencial
3. Estar basada en la realidad.
4. Apoyar la enseñanza de contenidos profundos.
5. Impactar en el crecimiento como persona.
6. Estar orientada por personal capacitado.

Otras de las advertencias que señala (Pedrals, 1997), en su ponencia, es que la motivación de alumnos y docentes debe ser cuidada siempre, la creatividad del docente no debe tener reposo, que el material elaborado por un docente debe ser discutido y evaluado, saliendo a flote la

importancia del trabajo en equipo de maestros y llama la atención sobre la importancia de la integración de los elementos familia y escuela, aspecto relevante para la interiorización de las virtudes. Algunas de las metodologías propuestas por el autor las enuncio a continuación:

1. Reuniones al inicio del año escolar para dar a conocer el ámbito de la formación.
2. Pedir la colaboración de los padres en la participación de actividades y eventos.
3. Actividades puede ser organizar campañas donde se involucren la escuela y la familia.
4. Una vez al mes se trabaja con una virtud.
5. Adicionalmente con los padres se realiza una actividad con el fin de que conozcan de la campaña de valores y virtudes.
6. Reunir periódicamente a los padres alrededor de un tema de interés sobre la formación de sus hijos.
7. Rescatar las ceremonias y fiestas tradicionales, especialmente reconociendo los valores presentes en dicha celebración.
8. Ayudar a promover la identidad de los alumnos y profesores en el colegio
9. Estrategias de sensibilización y empatía en las que intervienen las actividades de clarificación de valores y virtudes.
10. Comparaciones, las entrevistas, el debate, ejercicios para aprender a tomar decisiones éticas, dramatizaciones, aprendizaje cooperativo (juegos cooperativos), resolución de conflictos y ejercicios conceptuales de ética.
11. El testimonio de vida sigue siendo la bandera que ondea en el terreno de los valores.

3.3.2 Reflexión metodológica de María Nieves Pereira. (Pereira, 1999), menciona una propuesta de técnica o estrategia metodológica al servicio de la educación en valores, que por las razones que expuse anteriormente, puede ser homologada con la que debe ser usada para la enseñanza de las virtudes por su gran compatibilidad y complementariedad.

1. El método de resolución de problemas morales: Proporcionar situaciones y actividades que les ayuden a descubrir y vivenciar las experiencias en donde se pongan en juego los valores, que les permita ser más conscientes y participativos en este tema.
2. El análisis de las experiencias: Da significado, permite acercarse a la intimidad de la existencia, hacia el centro de su vida, para hablar libremente de su vida, de sus experiencias, afrontar las emociones, descubrir el problema, volver sobre el hecho que lo ha turbado, superar lo verdadero de lo falso.

3.3.3 Reflexión metodológica de Bernard Lonergan (1998). Otro de los métodos que se consideran en la actualidad para la aprehensión de valores y las virtudes fue ideado por (Lonergan, 1988), quien lo centra en cuatro etapas:

1. Atender: Significa utilizar todos los sentidos y estar atento a lo que sucede a nuestro alrededor. El profesor cumple la tarea de motivador para que el alumno utilice los recursos personales para captar los datos.

2. Entender: Es comprender los datos que se han colectado mediante el uso de las facultades propias y haciendo una introspección de la información a través del uso de todas las potencialidades que permitan llegar a esta facultad.
3. Juzgar: Esta etapa implica una actividad crítica, es decir, cuestionar los hallazgos para determinar si son o no correctos, el docente debe guiar al alumno a asumir una postura frente a los hechos. Necesita de la argumentación.
4. Decidir: Es cuando se responde a la pregunta de si algo vale o no la pena dedicar a vida, en este paso se ponen en evidencia los valores, se asumen las decisiones de acuerdo a lo que se considera el sumo bien para el hombre.

3.4 Principios orientadores de la enseñanza de la biología

Estando el proyecto encaminado a la adquisición y/o fortalecimiento de la virtud de la perseverancia de la mano del aprendizaje de conceptos biológicos, se infiere que se pretende impactar no solo en una inteligencia centrada en el conocimiento. De allí que la Teoría de las Inteligencias Múltiples que publica Gardner en 1983 en Estados Unidos, en el libro titulado “Frames of Mind” y que entra en juego. Toma entonces relevancia, el concebir la inteligencia más allá de las reconocidas inteligencias lingüística y lógico-matemática para incluir otras como la interpersonal, espacial, musical, física- cenestética, e intrapersonal. En las palabras usadas por el mismo Gardner (1983) y que expone (Emst-Slavit, 2001), define la inteligencia como “una habilidad para resolver un *problema* o producir un *producto* valorado en por lo menos un contexto cultural.”

Gardner, H. En su escrito: “Are There Additional Intelligences? The Case for the Naturalist Intelligence”, citado por (Emst-Slavit, 2001), propone una nueva inteligencia, la naturalista, que se refiere a la habilidad para reconocer y explorar la flora y fauna, para llegar a entender el mundo natural con miras a lograr el desarrollo de las ciencias, que por la misma naturaleza del estudio, será tomada en cuenta, sin dejar de lado las otras. Además de una nueva perspectiva de la inteligencia, ésta teoría aporta al proyecto en tanto que promueve la comprensión y apreciación de las capacidades de los estudiantes, fortalece su autoestima, motivación, capacidad intelectual y fomenta la creatividad del educador. De modo tal, que para el maestro se convierte en un reto el diseño de las estrategias ya que deben apuntar al principio de que todos los niños tienen algún tipo de talento y su descubrimiento va a permitir fortalecer la motivación extrínseca e intrínseca para llevarlos a lo largo del camino sin dejarlos desfallecer.

El aprendizaje y la enseñanza de la biología en el colegio Luis López de Mesa, han estado ajustados a las exigencias educativas del mundo de hoy, en ésta área, se pretende como objetivo general, que los estudiantes desarrollen las habilidades científicas como: exploración de hechos y fenómenos, el análisis de problemas en forma crítica y ética, la observación, la recolección y organización e información relevante, el empleo de diferentes métodos de análisis y evaluación; siendo tolerantes con la diversidad, comprometidos con el medio ambiente y que redescubran del derecho a preguntar para aprender, lo cual les permitirá ser competentes en su entorno. En otras palabras, que el aprendizaje obtenido tome un significado para él y se convierta en la base de otro nuevo, que cada

herramienta que logre desarrollar le permita explorar y manejar una más compleja para así entrar en armonía con su mundo circundante. Luego, cada contenido y cada competencia van a tomar como punto de partida lo logrado en los aprendizajes, experiencias y motivaciones anteriores y a partir de éstas bases iniciará la construcción de nuevas redes de significado.

Entra entonces como eje orientador un pensamiento de (Ausubel, Psicología Educativa, 1983): "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente".

En el área se busca, que estudiantes y maestros se acerquen al estudio de las ciencias como científicos y como investigadores, respetando los estilos de aprendizaje y partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis que inicialmente surgen de su curiosidad ante la observación del entorno y de su capacidad para analizar lo que observa. Fomentando la curiosidad, la flexibilidad, la persistencia, la disposición para trabajar de manera individual compartiendo los resultados, así como también reconocer la importancia del trabajo en equipo, sin olvidar las características psicológicas de los alumnos, su individualidad, sus propias formas de inteligencia, sus propios intereses y motivaciones. Por ello, las estrategias del proyecto, no pueden estar lejanas de éstas metas y principios, que son 100% aplicables en la enseñanza y el aprendizaje de la biología y que no desarmonizan ni obstruyen las metodologías estudiadas y evaluadas para el fortalecimiento de las virtudes.

4. Estrategia metodológica

El proyecto corresponde al modelo de investigación acción educativa y da cumplimiento a las características que enuncia (Blandez, 1996), en su documento Investigación Acción un reto para el profesorado, cap. III guía práctica para desarrollar una investigación.

El proceso tomó como punto de partida el cuestionamiento: ¿Cómo lograr a través del aprendizaje de la biología que los alumnos de cuarto grado del Colegio Luis López de Mesa, adquieran y/o fortalezcan la virtud de la perseverancia?, un problema real, no imaginario, frente al cual planteé como propósito el diseño de nuevas ideas, y estrategias innovadoras que apuntaran a la potencialización de la virtud de la perseverancia a través del aprendizaje de ésta ciencia. Cabe aclarar que llegué a éste cuestionamiento después de pasar por un primer ciclo de planificación, acción, observación y reflexión.

Su elemento central fue la reflexión, que como lo señala (Blandez, 1996), en el mismo texto, “Es un modo de pensar que implica, profundizar, analizar, estudiar, meditar... sobre “algo” determinadamente, con atención, con cuidado...”. Es por ello, que a lo largo del proceso investigativo floreció su estructura cíclica, que implicó cuatro estaciones de relevancia: planificación, acción, observación, reflexión, cada una de las cuales fue insumo activo de las siguientes y a la vez desencadenaron nuevos ciclos que permitieron ratificar,

modificar, ajustar o reestructurar el proceso para que la relación teoría y práctica no se desvirtuara en ninguna de las fases de la actividad investigativa. (Véase ilustración 4)



Ilustración 5: *Ciclo de investigación acción educativa.*

El proceso propio del aula, lo catalogué como una investigación acción educativa, y estando en esta misma vivencia, identifiqué estrategias de acción que implementé y sometí a los procesos de observación, reflexión y cambio; impactando en lo social, generando autonomía y conocimiento.

La fase de planificación inició con una idea de cambio y mejora del desempeño de los alumnos de cuarto grado, cuando detecté la incongruencia entre los recursos, espacios, calidad de las clases, y en general un buen entorno y unos resultados académicos que a la

luz del sistema de evaluación institucional no eran positivos. ¿Qué está sucediendo? ¿En qué sentido es problemático? ¿Qué puedo hacer al respecto? ¿Cuáles son las causas?; fueron algunos de los interrogantes que planteé y que posteriormente me condujeron a descubrir la incidencia de la falta de perseverancia de los alumnos de cuarto grado en los proyectos, tareas y actividades que inician.

Proyecté entonces, unas estrategias de acción deliberadas y controladas, orientadas al logro de un cambio cuidadoso y reflexivo de la práctica, para ser desarrolladas en un tiempo real; sin desentenderme de las limitaciones materiales, de tiempo y espacio, planes y proyectos institucionales previamente proyectados para el año escolar, por lo que su diseño lo hice de la mano la flexibilidad, la apertura al cambio y la coherencia con los objetivos propuestos para el área de biología, el aprendizaje significativo y la teoría de las inteligencias múltiples.

Cada uno de los escenarios estuvo acompañado del proceso de la observación, que implicó la recolección y análisis de datos relacionados con el interrogante propuesto, lo que me generó descubrimientos que a la vez fui aplicando. Para ello, utilicé técnicas de recolección de datos que aportaron evidencias de la calidad, que pusieron de manifiesto los efectos de cada acción emprendida y convertí en mis grandes aliados a los videos, las reflexiones de docentes, las narraciones de los hechos ocurridos, los cuestionarios y estrategias de evaluación y medición aplicadas a alumnos y maestros.

La fase de reflexión que existió a lo largo del estudio me condujo la elaboración de informes que inicialmente llevaron al reajuste y concreción del problema, me permitiendo

ir dando significado a los datos, expresar la información y la posibilidad de comunicarla. Implicó sub procesos como la recopilación, reducción disposición y representación de la información, para pasar a su validación y posterior interpretación.

De allí que el proceso de investigación que desarrollé se caracterizó por haber sido participativo, introspectivo, colaborativo, autocrítico, sistemático, analítico, implicó registrar, recopilar, analizar juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurría en el escenario de la clase y me condujo a la obtención de un aprendizaje y a teorizar sobre la práctica.

El encuentro entre una disciplina como la biología que apunta hacia el desarrollo de la esfera cognitiva y una virtud centrada en la dimensión cívica o social como lo plantea (Barrio, J.M., 2007), en su escrito Dimensiones del crecimiento humano; permite apuntar hacia la integralidad del ser y encaminar la acción educativa hacia las nuevas exigencias. Este punto de convergencia entre dos dimensiones, se hizo posible gracias a la creatividad, ligada a la flexibilidad de la estrategia metodológica lo que me permitió hacer los ajustes en el momento oportuno. Como ocurrió cuando el proyecto se cruzó con el tiempo de receso de vacaciones de los estudiantes y fue necesario ajustar una de las estrategias propuestas de manera tal, que en parte pudo ser desarrollada en éste tiempo sin dejar de conjugar la dimensión cognitiva con la cívica y social.

Otro elemento característico del proceso, se dio al establecer la conexión entre la teoría y la práctica, lo que logré a través del desarrollo de estrategias me permitieron cualificar a las personas poseedoras de la virtud, a descubrir cómo la naturaleza por

medio de los diversos seres que la componen, muestra acontecimientos que facilitan la reflexión alrededor a la perseverancia y luego llevar el aprendizaje efectuado a la vivencia diaria, al que hacer, a la acción.

La formación del criterio en cada uno de los participantes es un elemento que apareció a lo largo del proceso y que lo vivimos todos y cada uno de los actores, su fortalecimiento se logró en los diferentes escenarios a la vez que se potencializó la perseverancia. Permitiendo establecer que los seres humanos que interactuaron en este evento vivimos un proceso de formación.

Es así, como, surge la primera estrategia: “El que persevera alcanza”, por medio de ella pretendí que los niños descubrieran la importancia de la virtud de la perseverancia, las acciones que identifican a las personas perseverantes y que definieran en qué consiste ésta virtud, a la luz del pensamiento de (Aquino, 1225 -1274), (Aristóteles, siglo IV A.C) y el de (Isaacs, 2003), todo ello, a través de una secuencia de actividades que cree para permitir a los niños su participación activa en el proceso de investigación , para que llegaran a descubrir por si mismos saberes que los condujeran a un nuevo aprendizaje.

La segunda estrategia, designada con el nombre de “Una y más historias que me llevarán al éxito”. Presentó como meta el analizar experiencias, reflexiones y escritos que muestran como diversos seres del entorno han obtenido los propósitos que se fijaron cuando adoptaron la perseverancia como virtud. Contó como elemento central la construcción por parte de los alumnos de un libro conocido como el libro de la

perseverancia, donde cada uno de ellos creó una de sus hojas y finalizada su elaboración fue compartido. A su vez, pretendí la vinculación de los padres en el proceso, para que compartieran ésta experiencia. Bien lo dice (Isaacs, 2003), tanto los padres como los maestros somos los llamados a la enseñanza de la perseverancia a través de su vivencia y actuando en concordancia con ella”. Fue también encaminada hacia el aprovechamiento de las fortalezas del grupo como: gusto por el dibujo y la pintura, los cuentos, las narraciones, la tecnología y la música.

La Perseverancia, la vivo, la siento, es el título que le asigné a la tercera estrategia que condujo a los alumnos hacia la vivencia de la virtud de la perseverancia en su trabajo escolar, de la mano del aprendizaje significativo y la participación en diversas actividades con metas concretas que les permitieron brillar por su talento a la luz del estudio del movimiento de los cuerpos.

Llevadas a la práctica las estrategias, requirieron de instrumentos de recolección de información de los fenómenos observados, que luego de ser analizados y comprados en varios momentos del proceso y aplicados acorde con los objetivos de cada una de las estrategias facilitaron la objetividad en los resultados; ellos fueron:

1. Lista de control: A través de unos rasgos observables previamente establecidos, organicé, clasifiqué y estructuré los acontecimientos observados en un momento puntual del proceso para luego poder ser comparados con otro. (Véase anexo5)

2. El termómetro de la perseverancia: Instrumento centrado en la auto evaluación, que a la vez fue el elemento encargado de la estructuración del criterio de los alumnos. Desarrollado por ellos luego de algunas experiencias, y donde cada uno registró su nivel de perseverancia. Todos los resultados los consolidé en tablas que traduje en gráficos y estuvieron acompañados de un informe cualitativo. (Véase anexo 6)

3. Encuentros de docentes: En los cuales el equipo de docentes que comparte la experiencia educativa con los niños de cuarto grado, hizo periódicamente un balance de su desempeño a la vez que revisó los elementos definitorios de la perseverancia del grupo. Su registro son las actas de docentes que descansan en los archivos de la rectoría de la institución.

Dichos instrumentos los sometí al proceso triangulación, el cual al contemplar puntos de vista, analizar variedad de informes, documentos, posturas etc, me permitieron conservar un alto grado de objetividad y minimizar los riesgos de desaprovechar datos importantes. Luego, éste procedimiento de cotejo, confrontación, comparación, se convirtió en un facilitador del análisis y la síntesis de la situación problema. Es un apoyo a la i.a. que me condujo a eliminar aspectos subjetivos. Ésta fase me arrojó tablas de datos y consolidados de información.

Descarté la encuesta para padres ya que desde la fase de ratificación del problema detecté la falta de coherencia y objetividad en los resultados, la impuntualidad en la

entrega del documento diligenciado retenían el avance del proyecto. Además las estrategias las diseñé de manera tal, que aunque algunas acciones se desarrollarían el casa, pudiera controlarlas desde el aula a través de sus resultados.

Como producto del proceso se dieron los elementos de concordancia y disparidad, de coincidencia y oposición. Es entonces, donde la triangulación se convirtió en la etapa previa para la construcción del informe analítico y se transformó en un medio práctico y eficaz para la confirmación de los datos, ya que permitió aumentar las posibilidades de exactitud cuándo se cotejaron los resultados de los instrumentos que se le aplicaron a los diferentes actores del problema objeto de estudio. Y dada la flexibilidad del proceso, permitió hacer los ajustes pertinentes del proceso, así como también evaluar la pertinencia de los fundamentos metodológicos base del proceso de investigación.

Tenemos así que la estrategia metodológica que fundamenta el proceso se caracterizó por.

1. Proceso que fue liderado por docentes en ejercicio.
2. Buscó responder a una situación concreta de aula.
3. Exigió innovación.
4. Las cuestiones se resolvieron en equipo de docentes que se caracteriza por el dialogo, la tolerancia y el respeto mutuo.
5. Contó con cierto grado de flexibilidad, lo que permitió hacer ajustes al proceso.
6. Contó con una constante evaluación y revisión.

5. Idea general de mejora

Siendo la perseverancia una virtud y por ende una habituación que exige un esfuerzo progresivo, constante y continuo, el alcanzar las metas propuestas, el dar solución a las dificultades y superar los obstáculos; exige ser vivida desde los primeros años donde requiere ser sembrada la semilla de ésta virtud para que dé como fruto personas felices y exitosas. Es así, como la escuela se convierte en el escenario ideal para permitir la vivencia de las experiencias que una a una, permitirán ir construyendo dicha virtud.

El proyecto buscó impactar en éste aspecto tomando como referencia las enseñanzas de (Isaacs, 2003), quien claramente nos pone de presente que ésta virtud debe iniciar su proceso de interiorización en el niño después de la edad de la razón y debe llegar hasta la adolescencia.

Lo manifestó claramente (Aristóteles, siglo IV A.C), y lo ratificó (Aquino, 1225 -1274), la perseverancia construye fortaleza y es así como el ser humano se aleja del facilismo y viaja por el camino del descubrimiento, la invención, la creación. Además la perseverancia muestra las potencialidades tal vez algo ocultas, da madurez y confianza y claramente lo manifiesta (Isaacs, 2003), es contraria a la terquedad. Fue hacia allí se encaminó la mejora, quién además resalta, que son los padres y los maestros los llamados

a enseñar ésta virtud a través del ejemplo, viviéndola, no contándola y actuando en concordancia con ella.

Solo al reflejar la perseverancia el que hacer, al no rendirnos frente a la dificultad, al intentar hasta lograrlo, al tener metas claras y un tiempo establecido para alcanzarlas, al tener firmeza, convicción del éxito y criterio, podemos esperar que hijos y alumnos crean y empiecen a construir su propio mundo de la perseverancia. Buscando llegar a ésta meta, surge el proyecto.

Algunos procesos biológicos como: el aprender a hablar, el caminar, comer y el control de esfínteres, que se dan en los primeros años de vida, son el producto de la perseverancia. Padres y madres trabajan diariamente para que el niño logre sus éxitos y éstos se celebran, se disfrutan y se comparten. Pero éstas alegrías deben continuar en la escuela y se pueden lograr a través de la disciplina con amor; buscando que los niños cumplan con los estudios, sus deberes, den solución a problemas y dificultades escolares, practiquen las normas de sus juegos y deportes y ayudándoles a construir sus ilusiones y metas. Es trabajo de padres y maestros ir creando situaciones para que los niños vayan descubriendo que vale la pena luchar por lo que se quiere, disfruten del éxito y aprendan del fracaso, identifiquen su errores para no repetirlos, construyan en equipo, reconozcan que se puede aprender de las experiencias buenas y de las malas, y que cuentan con el apoyo incondicional de padres y maestros en el momento oportuno (Isaacs, 2003). Es ésta una de las premisas ejes del proyecto, de allí que las actividades de aula

se encaminaron hacia ella, buscaron convertirla en una realidad que no solo se viviera en la clase de biología sino que se proyectara hacia las diferentes esferas del ser y los escenarios donde se desarrolla.

6. Plan de acción

Tomando como cimientos los resultados obtenidos de la primera triangulación y los aportes de los autores estudiados, diseñé y , estructuré las estrategias encaminadas a dar solución al problema de investigación, reconociendo a la escuela como fuente inagotable de experiencias para aprender y vivir las virtudes y que ella debe inspirar la práctica educativa, de lo contrario la escuela estaría olvidando su misión de formar mujeres y hombres capaces de vivir en libertad, de buscar mejorar la sociedad y la nación, lógicamente, dependiendo mucho del docente lograr estos propósitos.

Cada estrategia tiene sus propios objetivos y se construye de momentos en los cuales se enuncian actividades de manera instruccional, de forma tal que puedan ser comprendidas con facilidad y aplicadas en otros casos en los que puedan ser de apoyo o utilidad. Se tienen entonces tres estrategias que dan cumplimiento a los cuatro procesos de la investigación acción: planificación, acción, observación, reflexión. El primero que incluye toda la fase de diseño del material y revisión por parte del equipo de pares, el segundo que es el desarrollo y aplicación del material, el tercero que se desarrolla de manera simultánea con el segundo y para el cual se tienen instrumentos de recolección

de información y el cuarto que cuenta con la ayuda de los aportes que se obtienen de la triangulación.

6.1 Estrategia uno: El que persevera alcanza

El diseño de esta estrategia se fundamentó en la Teoría de Gardner, expuesta por (Emst-Slavit, 2001), cuando perfiló ocho inteligencias distintas: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, física-cenestética, interpersonal e intrapersonal y la naturalística y encontró que a través de su aplicación se promueve la comprensión y apreciación de las capacidades individuales entre los estudiantes, crea salones de clase donde se refuerza la autoestima en cada uno y donde ellos desarrollan un poderoso sentimiento de pertenencia, capacidad intelectual y motivación. De aquí que las actividades apuntaron al fortalecimiento de por lo menos una de las inteligencias, permitiendo al alumno ganar en autoestima, sentido de pertenencia y motivación; elementos necesarios para permitir que comprenda que es la perseverancia a través de su propio descubrimiento, sienta el deseo de perseverar, de descubrir sus potencialidades, a no rendirse y de llegar a la meta en el tiempo propuesto para obtener un trabajo de acuerdo a lo que se le ha exigido y por lo tanto descubra que es ésta virtud la que necesita fortalecer para alcanzar el éxito.

Siendo así, cada niño descubrió a través de su inteligencia dominante, qué caracteriza a las personas perseverantes y como ésta virtud permite alcanzar las metas que el ser humano se propone; al mismo tiempo que se le revela que el ser humano está en constante crecimiento y que lo logra a través de la reflexión sobre su propia existencia.

El proceso metodológico apuntó a la exclusión de simples juegos divertidos o entretenidos, lo encaminé hacia el desarrollo de ejercicios con contenidos profundos de carácter individual, vivenciales, tomados de la realidad de los niños y orientados al crecimiento de la persona, tal como lo propone (Pedrals, 1997), sin dejar de lado la generación de un nuevo aprendizaje con significado desde la biología. Por ello, tomé como referencia la misma naturaleza, el ecosistema al cual pertenecemos. Buscando de ésta manera el fortalecimiento de la virtud sin dejar de lado las responsabilidades con el cumplimiento de las exigencias del plan de área.

6.1.1 Objetivo.

1. Concretar los elementos característicos de una persona perseverante y las ventajas de poseer ésta virtud para la consecución de las metas.

6.1.2 Momentos.

Momento uno, salida a campo. Espacio que permitió a los alumnos un encuentro con su entorno, poner en juego su inteligencia naturalista a la vez que descubrió que las virtudes humanas son consecuencia de la práctica y la repetición, tal como lo manifestó en el siglo IV A.C. Aristóteles.

Un recorrido por los lugares cercanos al colegio me permitió seleccionar el lugar más adecuado para vivir la experiencia.

Una motivación inicial me permitió preparar a los alumnos para disfrutar de la naturaleza.

Comuniqué las instrucciones a tener en cuenta, luego de una reflexión acerca de la importancia de un buen cumplimiento desde el inicio hasta el final de la actividad para lograr el objetivo que en este caso fue el de disfrutar de la naturaleza y aprender de ella. a)El trabajo es individual, b) debe ser desarrollado en silencio, c) el maestro determina el momento de compartir observaciones experiencias, d) se debe cumplir con el tiempo estipulado para el ejercicio, e) todos deben cumplir las normas de seguridad y respeto por el entorno.

Establecí la meta: Cada estudiante debe encontrar una hormiga y observarla durante mínimo 5 minutos sin interferir en la actividad que éste ser vivo esté ejecutando. Después debe colocar un obstáculo en el camino que lleva la hormiga y observar lo que ocurre y repetir una vez más éste ejercicio.

Tomando en cuenta a (Isaacs, 2003), quien resalta la importancia de que los niños tengan muy clara la meta a alcanzar, formulé las siguientes preguntas:

¿Qué se debe hacer?

¿Cuál es la meta a alcanzar?

¿Con qué tiempo se cuenta para alcanzar la meta? Y otras, que permitieron verificar que la meta estuviera completamente clara para cada uno de los alumnos participantes en la actividad.

Tiempo total para la actividad: 10 minutos. (Ver ilustración 5)



Ilustración 6: *Estudiantes trabajando para alcanzar la meta.*

Posterior al desarrollo de la actividad, reuní nuevamente al grupo para hacer la reflexión del ejercicio, orientándolo por medio de las siguientes preguntas:

¿Efectuaste la tarea en el tiempo establecido? ¿Qué crees que te permitió alcanzarla? ¿Qué dificultades se te presentaron para alcanzar la meta? ¿Qué crees que estaba haciendo la hormiga? ¿Qué ocurrió cuando le pusiste el obstáculo? ¿Si la hormiga fuera tu maestra que crees que te estaría enseñando éste momento?

Tiempo para la actividad: 10 minutos

Orienté una reflexión encaminada hacia la importancia de no darse por vencido, de intentar siempre hasta llegar a la meta, hacer el trabajo bien hecho y no olvidar el objetivo propuesto y en el tiempo destinado para ello. Enseñanzas dadas por (Aquino, 1225 -1274) y por (Aristóteles, siglo IV A.C).

Tiempo para la actividad: 5 minutos

Se desarrolló con los alumnos la ficha: La naturaleza me enseña, que luego fue compartida en el aula. (Ver anexo 6).

La ilustración 6 muestra la forma como los alumnos compartieron éste momento y prepararon el encuentro posterior que se dio en el aula.

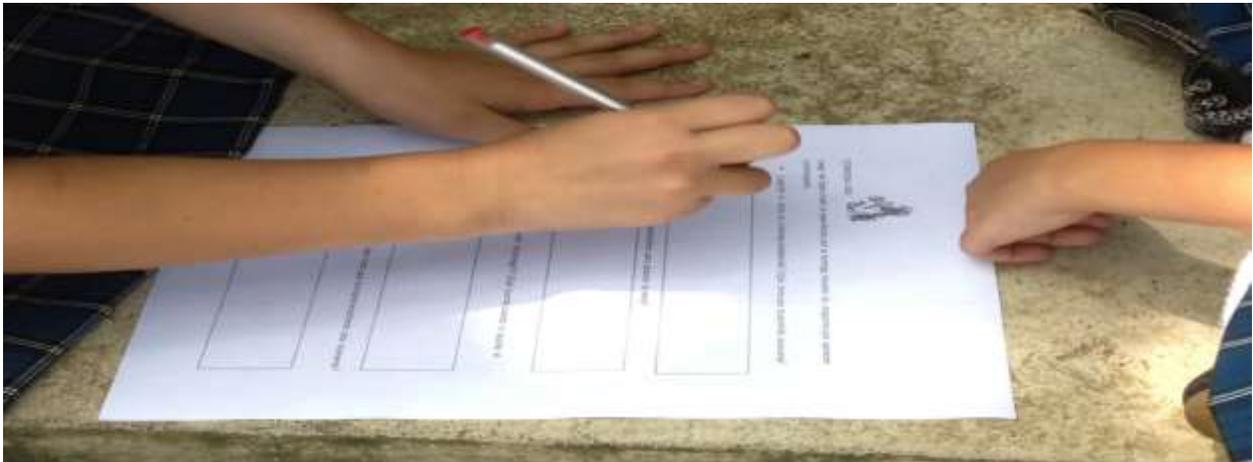


Ilustración 7 *Estudiantes desarrollando la ficha la naturaleza me enseña.*

Momento dos, socialización de la experiencia. Momento para poner a trabajar la inteligencia física- cenestética, y una de las estrategias que propone (Pedrals, 1997), que resalta la importancia de crear escenarios de sensibilización y empatía para clarificar la virtud. Y para hacer énfasis en la inteligencia lingüística, buscar que cada niño aprenda de sí mismo y vea como para construir y ejecutar su proyecto personal debe dar paso al fortalecimiento de la perseverancia como la virtud que los llevará a hacer realidad sus sueños.

Previamente:

Ubiqué la cartelera en un lugar visible en el aula, no muy alto ni muy bajo para generar algo de dificultad en el cumplimiento de la meta, en ésta se indicó el lugar donde cada alumno debía ubicar su tarea.

En el aula, en lugares estratégicos, localicé elementos que podían ser usados para pegar, como: chinchas, trocitos de plastilina, trocitos de cinta, recortes de cartón etc.

Di las siguientes instrucciones:

La meta que deberán alcanzar será: Elaborar en una tira de papel un mensaje que diga para que crees que te va a servir la virtud de la perseverancia y luego un dibujo que refleje el anterior pensamiento.

Pegar la tarea en el lugar asignado para ello en un tiempo máximo de dos minutos y con los recursos disponibles en el aula.

La construcción de la cartelera se efectuará en orden alfabético, con los recursos existentes en el aula.

Se debe respetar el turno y el tiempo que le corresponde a cada alumno.

Cada alumno debe usar el espacio asignado para su trabajo dentro de la cartelera.

Hice algunas preguntas que me permitieron verificar que la meta estuviera clara.

Desarrollé la actividad con los estudiantes y dejé registro de las observaciones en el instrumento diseñado para ello. Muestra se ello se refleja en la ilustración 7

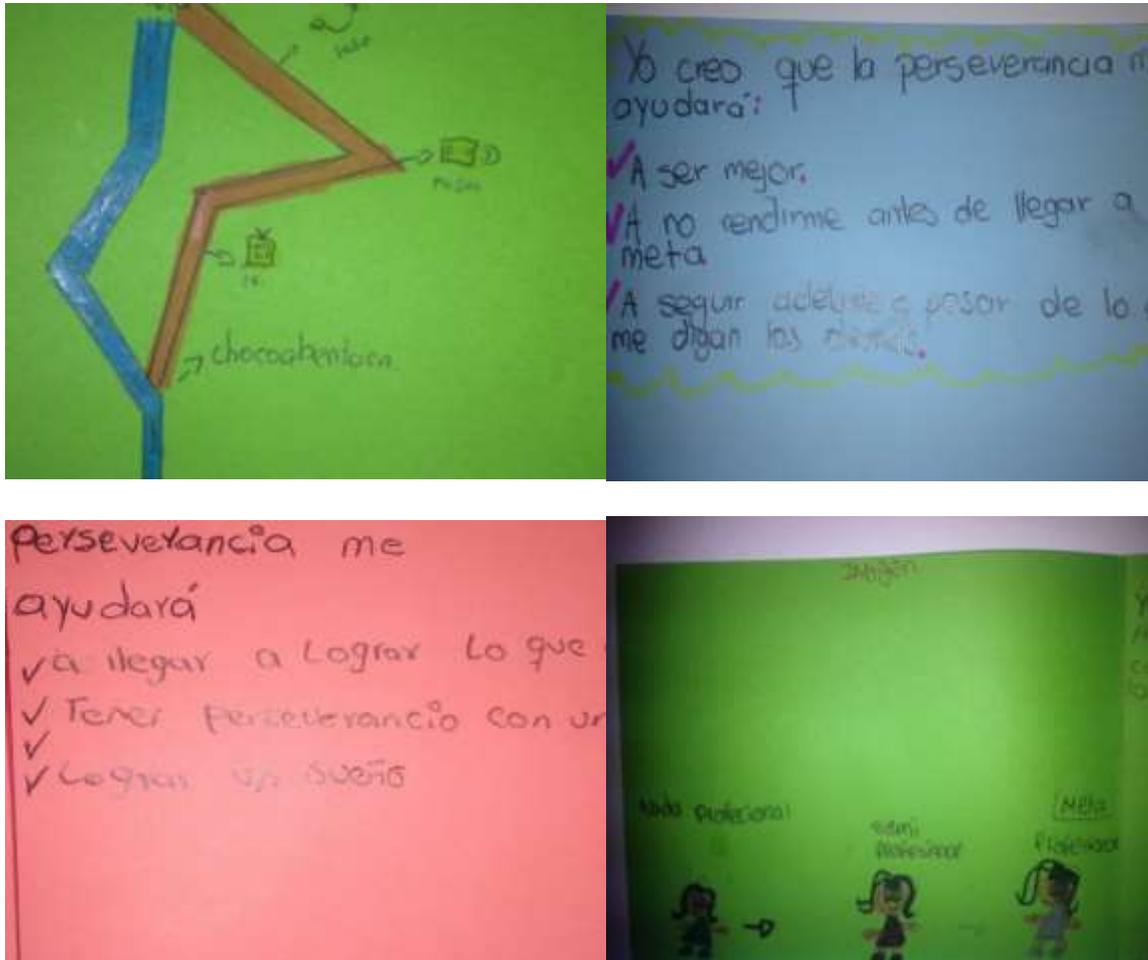


Ilustración 8 Viviendo el momento 2 de la estrategia el que persevera alcanza

Reflexión acerca de la actividad:

A través de preguntas busqué que los estudiantes expresaran la forma como vivieron la experiencia, el número de intentos que efectuaron, si llegó a la meta por qué cree que lo logró, si no llegó que se lo impidió.

Tiempo para la actividad: 10 minutos

Cierre: Ideé con el grupo un lema para escribir en la cartelera que reuniera lo aprendido. Revisé que la cartelera quedara correctamente construida, que no hiciera falta ninguna tarea.

Tiempo para la actividad: 5 minutos

Momento tres, a todo turbo. La parte final de la estrategia o momento tres, estuvo encaminado a la potencialización de la moral. Es allí, donde los niños se encontraron con un conjunto de juicios relacionados con el bien y el mal que regularon la conducta de los personajes de la historia y apreciaron desde su perspectiva infantil, que: “El hombre no nace entero, ni termina nunca de enterarse” (Barrio, J.M., 2007), además, que todo ser humano nace estando en potencia, que se puede ir perfeccionando y que así como en la historia, se vive en el aula el perfeccionamiento en las virtudes, principalmente la perseverancia sin que les sean impuestas, por el contrario, acompañadas de libertad y responsabilidad.

Organicé en el aula a los estudiantes para observar una película y los materiales que para ello se requieren.

Comunicué las siguientes normas a cumplir a lo largo de la película: a) Evitar comentarios, b) No abandonar el aula de trabajo a menos que una situación lo exija, c) conservar el lugar que se le asignó.

Proyecté la mitad de la película “Turbo: Más vale rápido que furioso”. En este momento solicité a los niños que ya vieron la película que eviten intervenir y propuse el siguiente cuestionamiento: ¿alcanzará a la meta? ¿Qué aspectos tiene a favor turbo para alcanzar su

éxito? ¿Qué le podrá impedir a turbo llegar a la meta? ¿Te has sentido identificado con turbo en algún momento?

Continué la proyección.

Finalizada la película, solicité a los alumnos que diligencien el siguiente material: A todo turbo. (Ver anexo 7). El cual además de contener una serie de preguntas que permiten efectuar una reflexión alrededor de la película, invitan a dejar un registro en el termómetro, la perseverancia del caracol y de cada uno de los niños.

Orienté una reflexión alrededor de los resultados y comparé la estructura anatómica del caracol con la del hombre, estructuras homólogas y análogas, la línea evolutiva de las dos especies, el grupo al que pertenecen los dos seres (caracol – hombre), las ventajas con las que cuenta cada uno, el ecosistema en donde se desarrolla, el tipo de células que cada uno posee, para llevarlos a concluir cuál de los dos es más evolucionado y cuál es más perseverante. De ésta manera el ejercicio encajó como una de las actividades el logro que se estaba desarrollando en el grupo: Reconoce en el ecosistema que lo rodea los diversos niveles de organización y los compara con otros.

Invité al grupo a crear un nuevo título para la película el cuál debía reflejar la gran enseñanza que les dejó y una imagen de la misma. Los resultados de éste evento se evidencian en la ilustración 8.

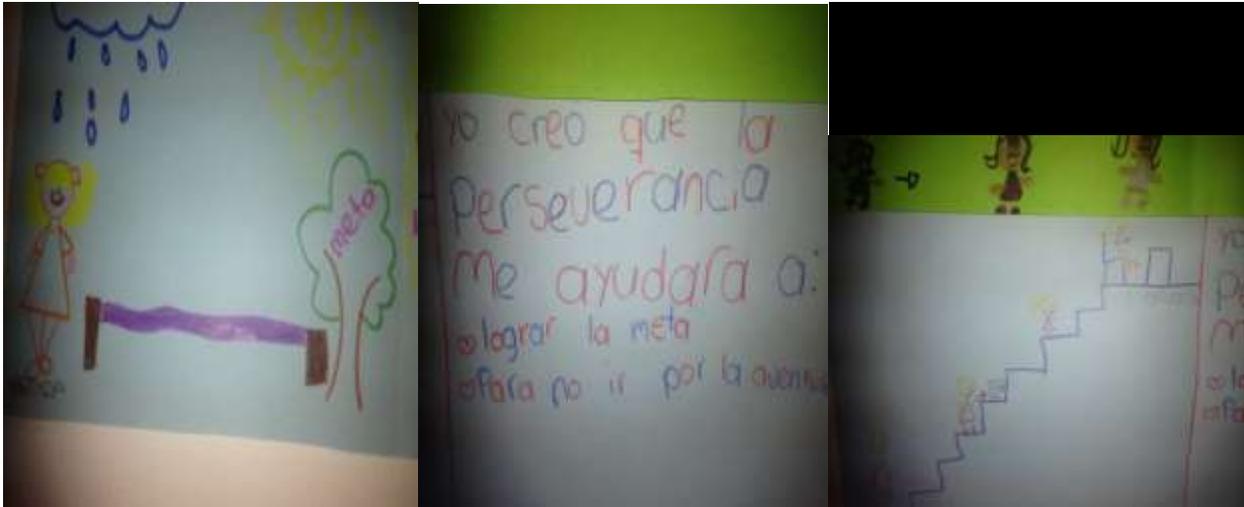


Ilustración 9 *Viviendo el momento 3 de la estrategia el que persevera alcanza.*

6.2 Estructura de la estrategia dos. Una y más historias que me llevarán al éxito.

El psicólogo y pedagogo (Ausubel, 1983), propone que a través del aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno y que esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriores y se cuenta con el interés del alumno por aprender. Estando en absoluta concordancia con ésta ponencia y reconociendo además que éste tipo de aprendizaje permite una retención más duradera de la información, y que al adquirir nuevos conocimientos y articularlos con los anteriores se logra su incorporación a la memoria a largo plazo; construí ésta estrategia a través de una serie de actividades que propenden éste tipo de aprendizaje, ya que desde el planteamiento del problema de investigación se reflejó la necesidad de generar procesos de habituación que por ende son duraderos y facilitadores del fortalecimiento de las virtudes.

La estrategia toma como punto de partida el producto del trabajo de (Lonerga, 1988), de allí, que busco que los alumnos fluyan por cuatro etapas: atender, entender, juzgar y decidir y la conjugo con las ideas de (Pereira, 1999) para llegar al aprendizaje significativo. Fue éste el momento donde los niños además descubrieron el pensamiento de (Aquino, 1225 -1274), quién manifestó: “la perseverancia es virtud especial, cuyo objeto es soportar tanto cuanto sea necesario la larga duración de estas u otras obras virtuosas” y la diferencien de otras virtudes como la fortaleza y la constancia. Además evidenciaron aspectos que (Isaacs, 2003), resaltó al hablar de la perseverancia: la importancia de la decisión y el superar las dificultades en el tiempo estipulado para ello, que el vivir la perseverancia no implica dejar de lado la ayuda, que ningún hombre es auto suficiente, que para lograr su crecimiento necesita de los “otros” y que se debe optar por la búsqueda de la ayuda cuando sea necesario y no cuando se tiene pereza o desmotivación.

El proceso de revisión de la eficacia, eficiencia y efectividad de la estrategia lo efectué a través de los mismos instrumentos usados para la estrategia uno, lo que me facilitó el proceso de comparación en los diferentes momentos.

6.2.1 Objetivo

Analizar experiencias, reflexiones y escritos que muestran como diversos seres del entorno han obtenido las metas que se fijaron cuando adoptaron la perseverancia como virtud.

6.2.2 Momentos

Momento uno, La búsqueda del tesoro. Este ejercicio lo encaminé hacia la perseverancia que se debe tener en el momento de cumplir las normas, por ello tomó relevancia el silencio, y el trabajo individual. Se dio inicio al trabajo con un reto que implicó alcanzar una meta sencilla pero clara, atendiendo a (Isaacs, 2003)

Previamente:

Elaboré pequeños sobres que llevaron en su interior canutillos y/o semillas, los cuales se ubiqué en diferentes sectores del colegio, tratando de que quedaran poco vivibles y no tan fácilmente alcanzables. Cada uno de los sobres lo marqué con el nombre de un estudiante.

Organicé a los alumnos en el aula y les determiné la meta a cumplir.

Meta: Encontrar en el colegio un sobre marcado con su nombre, el cual se convertiría en su tesoro y no deberá mostrarlo, tampoco abrirlo ni compartirlo con los compañeros. El dueño de cada tesoro lo llevará a un lugar seguro para que no se dañe, se pierda o quiebre y allí permanecerá durante un tiempo, por ello deberá brindarle todos los cuidados necesarios para conservarlo adecuadamente para que cuando se le solicite el material pueda contar con él. Transcurridos 15 minutos se deberá regresar al aula.

Normas para la actividad:

Aclaré la importancia de su cumplimiento desde el inicio hasta el final del ejercicio: a) el trabajo es individual b) se debe trabajar en silencio. c) se debe cumplir con el tiempo estipulado para el ejercicio, que en éste caso son 15 minutos, después de los cuales todos los estudiantes deben regresar al aula, d) el material de trabajo es de uso personal y

secreto, de tal manera que si un niño encuentra un tesoro que no es para él, debe dejarlo en el lugar donde lo encontró.

Verifiqué que la meta y las normas estuvieran comprendidas por medio de preguntas como: ¿Qué normas se deben cumplir? ¿Durante cuánto tiempo se deben cumplir las normas? ¿Cuál es la meta? ¿Con cuánto tiempo se cuenta para el desarrollo de la actividad?

Tiempo para la actividad: 15 minutos

Terminada la búsqueda el tesoro organicé un encuentro en el jardín para compartir la experiencia tomando como base las siguientes preguntas: a) ¿Cuál fue la meta?, b) ¿Qué te permitió alcanzarla?, c) ¿Qué obstáculos encontraste y cómo los superaste?, d) ¿Cómo te sentiste al encontrar el sobre?, e) ¿Sabes que hay en el sobre?, f) ¿Qué hay en el sobre de tu compañero de al lado?, g) ¿Cuál crees que fue el propósito de la actividad?, h) ¿al algún momento de tu vida te ha ocurrido algo que tenga relación con el ejercicio que acabas de hacer?

Momento dos, Construyendo mi experiencia, el libro de la perseverancia. El punto de partida: un cuadernillo que consta de 13 actividades, (Ver anexo 8). Esta nueva experiencia toma como insumos los gustos y las fortalezas del grupo, el gusto por el arte, las historias y la creatividad de los niños.

Al inicio de cada clase de biología se dio apertura al cuadernillo y que se fue leyendo y construyendo. Así por ejemplo: en la hoja dos se encontró una lectura que narró una historia de vida, luego de leída reflexionamos acerca de ello y un niño llevó el cuadernillo para desarrollar la actividad que apareció en cada ejercicio. El niño

seleccionado debió cumplir con las siguientes condiciones: haber sido destacado por su perseverancia en alguna de las actividades desarrolladas el día anterior y posteriormente, cuidar el cuadernillo, conservarlo ordenado y llevarlo a la siguiente clase. En casa el apoyo de los padres jugó un papel importante, de manera tal que básicamente cada hoja debió ser construida entre el niño y sus padres.

Lo aprendido a través de la lectura y el ejercicio de cada día generó una reflexión en el grupo y sirvió para orientar a los alumnos hacia la perseverancia y el cumplimiento de las metas. La forma como poco a poco se fue construyendo el libro de la perseverancia se puede apreciar en la ilustración 9.

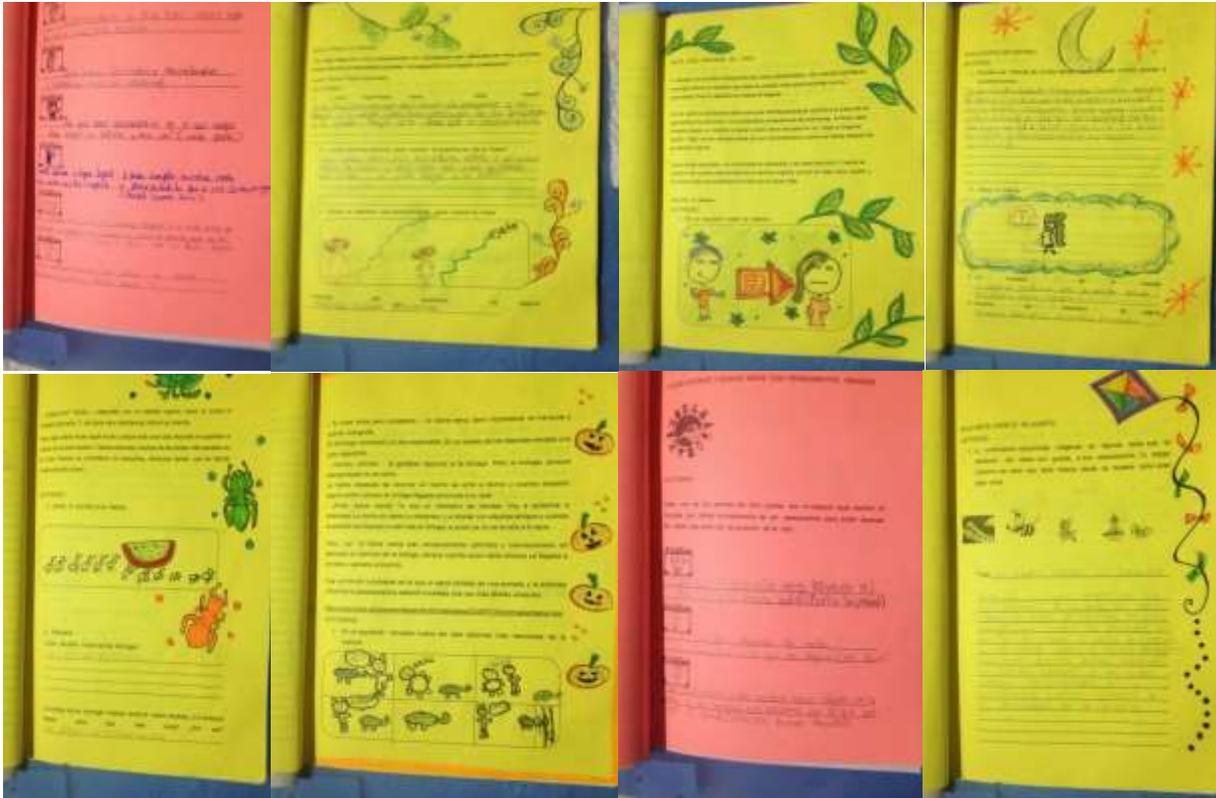


Ilustración 10 Así se construyó el libro de la Perseverancia.

Momento tres: uso mi tesoro. Finalizadas las actividades del cuadernillo se pasa a elaborar la portada de éste material.

Los niños han guardado el tesoro. Por medio de preguntas como: a) ¿Qué constituye tu tesoro? b). ¿A quién le mostraste tu tesoro? c). ¿Tienes tu tesoro en éste momento?

Verifiqué la perseverancia de cada niño en el cumplimiento de las normas que se dieron en el momento uno de ésta misma estrategia.

Meta a alcanzar:

A cada alumno le encomendé la misión rellenar con los elementos que guardó y cuidó como tesoro por más de dos semanas, una letra o parte de la imagen que constituyó la portada del libro de la perseverancia.

La meta debe ser alcanzada bajo las siguientes condiciones:

1. Tiempo máximo para que cada alumno cumpliera la meta: 5 minutos
2. Usar el material del tesoro personal
3. Podría hacer uso de materiales que se encontraban dentro del aula para cumplir la meta, evitando dañarlo, arrugarlo o ensuciarlo.
4. La actividad es de carácter individual
5. Termina la labor dejar todo el material en orden.

En la ilustración 10 se refleja la forma como se fue construyendo la portada del libro de la perseverancia, usando los materiales que los niños guardaron como tesoro, a lo largo del desarrollo de la estrategia.



Ilustración 11. *Así se vivó el momento uso mi tesoro.*

Reflexión acerca del trabajo obtenido:

¿Cuál fue la meta?, ¿Qué te permitió alcanzarla?, ¿Qué obstáculos encontraste y cómo los superaste?, ¿Cómo te sentiste al llegar a la meta?, ¿Cuáles fueron los aportes de la experiencia?

Les hice entrega a cada uno de los alumnos de la imagen del termómetro de la perseverancia para que lo pegaran en la agenda, señalando la fecha en la que fue desarrollada la actividad. Les solicité que como siempre, señalaran de 1 a 10 el nivel de perseverancia que presentó para llegar a la meta y para cumplir las normas.

6.3 Estructura de la estrategia tres. La Perseverancia, la vivo, la siento

Ésta estrategia se encontró ligada al desarrollo de las clases de biología del cuarto periodo. Durante su ejecución evité mencionar la virtud en estudio, su importancia y cualquier otro aspecto relacionado con la misma; ya que el objetivo de la estrategia se encaminó hacia la búsqueda de evidencias que reflejaran la vivencia de la virtud en un contexto normal de aula como quedó establecido en las sugerencias del equipo de docentes que se llevó a cabo finalizada la estrategia anterior.

Cada momento o actividad apuntó al desarrollo y fortalecimiento de diversas inteligencias por lo tanto permitió una directa motivación de los alumnos y se articuló con la búsqueda de un aprendizaje significativo, tomando como conocimiento clave el movimiento de los cuerpos, sus elementos, factores que en él influyen, magnitudes, competencias, registro de datos y solución de situaciones problema.

Cada escenario de la guía se apoyó con el proceso de la observación. Los instrumentos continuaron siendo: la lista de control, el termómetro y el encuentro de docentes. Para su construcción también se tuvieron en cuenta los aspectos mencionados por (Isaacs, 2003), por tanto: Se concretaron las metas y exige que persevere hasta alcanzar los objetivos deseados, se trabajaron primero las cosas más fáciles de cumplir, se dejaron claros objetivos a alcanzar, los que se plantearon acorde con la edad de los niños, se les ayudó a proveer los obstáculos, a establecer los planes de acción para superarlos y el tipo de ayuda que pueden llegar a obtener. Todos y cada uno de los momentos de la estrategia se desarrollaron en las clases de biología que constituyeron el periodo final del año escolar.

6.3.1 Objetivo

1. Evaluar el nivel de introyección de la virtud de la perseverancia a través del desarrollo de actividades propias de la clase de biología.

6.3.2 Momentos

El anexo 9 refleja los diferentes momentos en los que se encontró dividida la estrategia, la cual a su vez, reflejó los aportes de (Pedrals, 1997), en cuanto a la importancia de la motivación para el fortalecimiento de las virtudes y la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner que publica (Emst-Slavit, 2001), ya que los diferentes escenarios diseñados facilitan la puesta en marcha de diversas estrategias que permiten la vinculación de todos los estudiantes y los encaminan hacia el alcance de un aprendizaje significativo.

La guía apuntó a la consecución del logro cognitivo: Aplica los elementos del movimiento al solucionar situaciones problema y su indicador de logro: Aplica los conocimientos del movimiento en la solución de problemas y clasificación de máquinas.

Organizada en cinco momentos, cada uno de los cuales se encaminó hacia el aprendizaje de alguno de los aspectos del movimiento de los cuerpos. La ilustración 11 muestra la forma como los alumnos vivieron la experiencia tres. La perseverancia, la vivo, la siento.



Ilustración 12 *Así vivimos los 5 momentos de la estrategia 3*

7. Ejecución del plan de acción

7.1 Resultados de la aplicación de la estrategia 1

Esta estrategia no descuidó las orientaciones que señala (Pedrals, 1997), una motivación de alumnos y del maestro en todo momento, la creatividad del docente en la elaboración de un material que fue revisado por el equipo de trabajo de los maestros de cuarto grado del colegio Luis López de Mesa y ajustado a las sugerencias obtenidas, además la estrategia fluyó a través de una fase de sensibilización, una de debate y comparación, y se cierra con la entrega de testimonios y cooperación.

Los diversos seres vivos del entorno, facilitaron el descubrimiento de la virtud de la perseverancia, aunque no fue la única, ya que salieron a flote la cooperación, la fortaleza y la veracidad. Cada alumno alcanzó el objetivo de concretar los elementos característicos de una persona perseverante y las ventajas de poseer ésta virtud para la consecución de las metas, a través de su propio descubrimiento, se despertó en los alumnos el deseo de perseverar, de descubrir sus potencialidades, no rendirse y de llegar a la meta en el tiempo indicado y con las exigencias y calidad necesarias y por lo tanto descubrir que es ésta virtud la que necesita fortalecer para alcanzar el éxito.

La variedad de las actividades que constituyeron la estrategia, que incluyeron: observación, encuentro, reflexión, producción verbal y escrita, encuentro con el mundo natural para aprender de él, dibujar, comparación y reflexionar facilitaron que cada estudiante pusiera a funcionar su inteligencia, su talento y se desencadenara una motivación contagiosa en el grupo. Tal como lo describe (Isaacs, 2003), el inicio de la estrategia se caracterizó por una alta motivación de los niños que poco a poco fue disminuyendo y floreció nuevamente cuando se evidenció que la meta estaba cerca.

Para efectuar la fase de reflexión organicé los resultados obtenidos de la observación en las siguientes categorías, las que luego pasaron por la fase de triangulación: a) Cumplimiento de las normas, b) lenguaje, c) cumplimiento de la meta propuesta, d) alternativas de solución.

La estrategia “**EL QUE PERSEVERA ALCANZA**”, se desarrolló durante 10 clases de biología del mes de agosto y en ella participaron todos los estudiantes de cuarto grado. Luego de ser aplicados los instrumentos de evaluación de la estrategia cuyo objetivo fue el de: Concretar los elementos característicos de una persona perseverante y las ventajas de poseer ésta virtud para la consecución de las metas, se encontraron los siguientes resultados de los diferentes momentos que constituyen la estrategia:

7.1.1 Lista de control. Consolida las experiencias vividas a lo largo de los tres momentos que constituyeron la estrategia uno. Fue aplicada el día 02 de agosto de 2013, que como se puede apreciar en el anexo 4 que ya relacionado, consta de los siguientes aspectos:

1. Estudiantes cumplieron la meta
2. Estudiantes cumplieron las normas establecidas para la meta.
3. Estudiantes buscaron alternativas de solución para contrarrestar las dificultades.
4. Alumnos hicieron uso de expresiones verbales que denotan disgusto frente a las exigencias de la meta como: eso para qué, que aburrido, está muy difícil, es complicado.

5. Alumnos hicieron uso de expresiones que denotan y confianza en si mismo: puedo lograrlo, soy capaz, lo lograré, entre otras.

6. Alumnos incumplieron los pasos señalados para llegar a la meta.

7. Alumnos que hicieron varios intentos hasta alcanzar la meta.

8. Alumnos se dieron por vencidos antes de llegar a la meta o al ver a otros con su trabajo más avanzado o finalizado.

9. Alumnos llegaron a la meta en el tiempo establecido para ella.

10. Alumnos dieron cumplimiento a las normas estipuladas para cada momento de la estrategia.

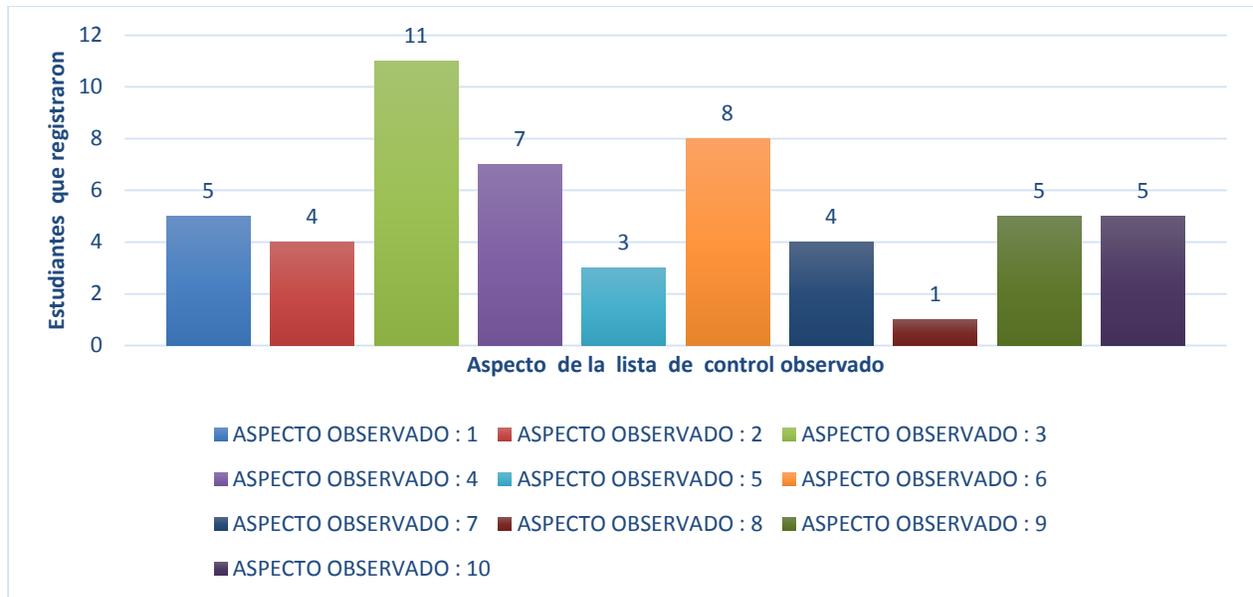
La tabla 4 refleja la forma como cada ítem de la lista de control se asignó una de las categorías establecidas para encaminar la reflexión.

Tabla 7: Categorías establecidas para efectuar la reflexión

Categoría	Ítems de la lista de control
Cumplimiento de las normas	2,6,9,10
Lenguaje	4,5
Cumplimiento de la meta propuesta	1, 7, 8
Alternativas de solución	3

Partiendo de que llegar a la meta no se limitaba a entregar un producto con las exigencias solicitadas, sino que también incluía el cumplimiento de las normas establecidas para los diferentes momentos, solo cinco de los niños participantes obtuvieron el logro propuesto. Durante los diferentes escenarios fue un común el uso de alternativas de solución para las dificultades que se aparecieron, varios alumnos expresaron sus dificultades a través de expresiones como: “no puedo”, “está difícil” y en otros se escucharon frases de seguridad como: “soy capaz”. Algunos no llegaron a la meta porque omitieron alguno de los pasos indicados o en medio de su afán descartaron detalles importantes, también elementos distractores como las voces de los compañeros hicieron que fijaran su atención en otros aspectos y no en la consecución de la meta. La mayoría de los alumnos no hicieron varios intentos para llegar a la meta en el tiempo establecido, lo que los llevó a descubrir una diferencia entre su trabajo y el de las hormigas a quienes definieron como perseverantes. Apareció un lema para toda la actividad “ Al infinito y más allá”, con el cual buscaron expresar que es la perseverancia la que los va a llevar al éxito a lo largo de sus sueños y su proyecto de vida. La tabla 5 refleja los resultados obtenidos.

Tabla 8: *Resultados de lista de control, estrategia 1*

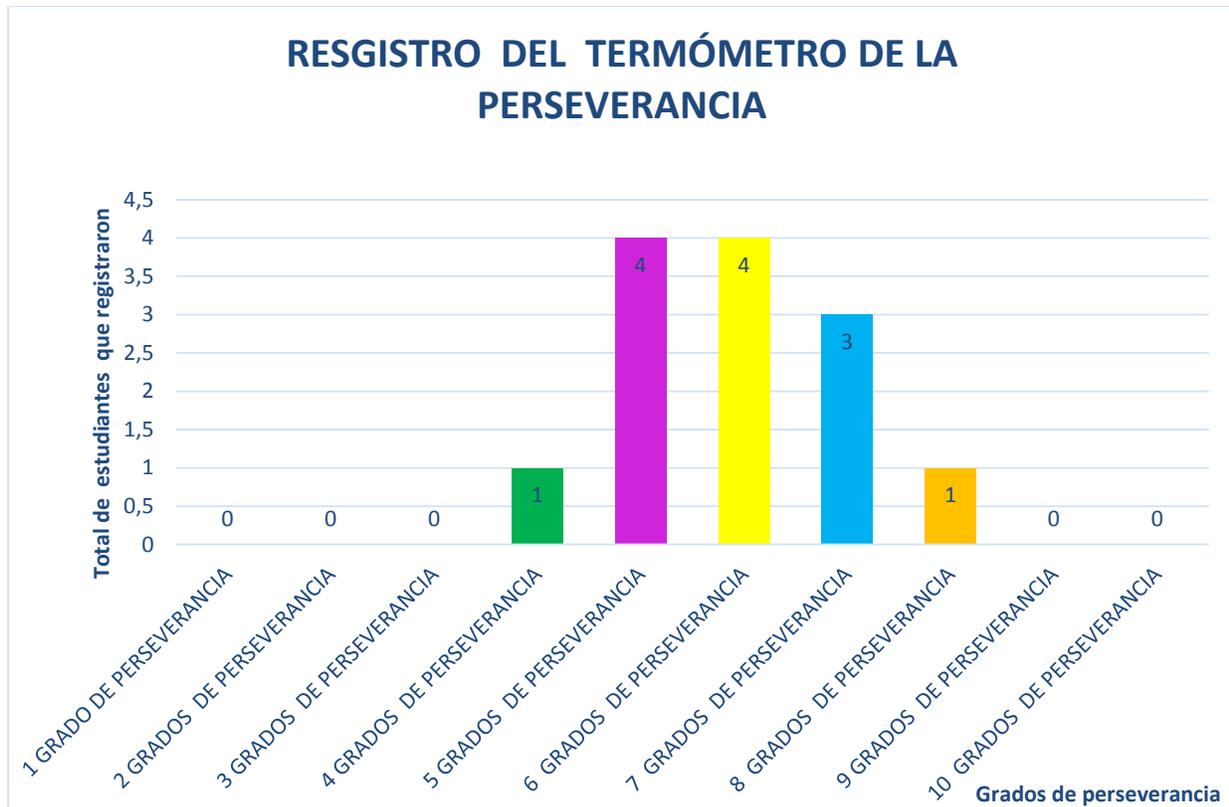


Evidenció como aspectos relevantes la búsqueda de alternativas de solución para superar las dificultades y como aspectos a fortalecer el manejo de elementos que alejan al alumno de la meta (distractores), la necesidad de volver a intentar, la seguridad en si mismo, el eliminar frases negativas del vocabulario diario, la claridad en la meta y las condiciones que ella exige. Estos aspectos fueron tenidos en cuenta al diseñar la siguiente estrategia.

La experiencia además permitió fortalecer mi proceso de la observación ya que empecé a descubrir algunos elementos del trabajo de los niños que no había apreciado hasta el momento, motivaciones, habilidades, cooperación y sensibilidad por el mundo natural.

7.1.2 El termómetro de la perseverancia. Este instrumento permite la revisión que efectúa cada alumno de su perseverancia consolidando lo vivido a lo largo de la estrategia. Al indagar por la causa de la calificación se encontró que los niños identificaron que la falta de seguimiento de los pasos, el incumplimiento de las normas, el no intentar hasta lograrla meta y la falta de seguridad en si mismos; son las factores que los llevó a fallar y no conseguir la meta. Al compararse con el caracol y vieron como ellos se rindieron con facilidad y que pueden mejorar su esfuerzo para conseguir una meta que se propongan y además que en algunos casos la pereza les afecta. Luego del desarrollo de la estrategia, los alumnos registraron su nivel de perseverancia en el termómetro obteniendo los siguientes resultados expresados en grados así como la temperatura se expresa en grados centígrados en nuestro caso fueron los grados de perseverancia de cada uno (Véase tabla 6)

Tabla 9: Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia 1. Registra



La gráfica muestra que la mayoría de los niños evaluó su perseverancia en grado cinco o seis haciendo una comparación con la temperatura que entre más alto sea el registro de los grados es mayor el nivel de calor. Este resultado está por debajo de la apreciación dada por los padres en la encuesta inicial, donde al promediar los resultados, se registró que evalúan la perseverancia de sus hijos en un grado de 8,5. Siendo la cuantificación dada por los niños más acorde con los procesos observados.

7.1.3 Encuentro con maestros. En el encuentro con maestros de cuarto grado, como consta en el acta de grupo, se hizo evidente la necesidad de fortalecer la virtud de la perseverancia y manifestaron que en hora buena se va a desarrollar el proyecto ya que:

1. Se resalta la falta en el cumplimiento constante a las instrucciones lo que genera tareas incorrectas, trabajos incompletos, información variada.
2. Es evidente la falta de elaboración de trabajos y tareas con alta calidad, incompletas o que definitivamente no se hace entrega del material solicitado; lo cual no llega a desencadenar en los niños un nivel de deseo de superación, por el contrario, se muestran conformistas. Aspecto que refleja el incumplimiento en la meta propuesta.
3. Que aunque se han efectuado encuentros con padres y se establecen compromisos orientados hacia la mejorar en el cumplimiento de los niños con sus deberes, materiales y tareas, el efecto no es el esperado.
4. Los niños reconocen la necesidad de hacer las cosas, del orden desde el inicio de la actividad, de respetar las normas durante todo el tiempo de la clase pero el deseo de cumplimiento se pierde a lo largo de la actividad de clase.
5. Se identifica en los niños desmotivación frente a las tareas que les generan esfuerzo.

Finalizada la fase de ejecución de la estrategia y al aplicar los instrumentos que fueron diseñados para el proceso, se encontraron los siguientes elementos de interés:

Los alumnos identificaron la importancia de la virtud de la perseverancia para la consecución de las metas, reconocieron las cualidades de las personas perseverantes, identificaron la perseverancia como una virtud necesaria para su éxito, reconocieron que otros seres vivos son ejemplo de perseverancia. Fue en este momento cuando se ratificó el pensamiento de (Pedrals, 1997), quien nos dice que tanto los valores como las virtudes

apuntan al crecimiento individual y su introyección parte de procesos de carácter individual, ligados a la realidad, estructuradores y armónicos. El incumplimiento de los pasos para llegar a la meta generó resultados incorrectos, existió dificultad para respetar metas de convivencia como el orden y el silencio por un largo tiempo ya que los niños se dejan influenciar por elementos distractores, el omitir algunos pasos para llegar a la meta dejó de lado la calidad, el bajo nivel de intentos para lograr lo que se proponen aunque algunos plantearon alternativas para superar obstáculos, condujo a que varios de ellos no alcanzaran lo esperado. Estos aspectos son vividos en diferentes asignaturas y se hacen más evidentes en el momento en el que los niños deben trabajar sin el apoyo del maestro, como es el caso de los trabajos de casa y la preparación de las evaluaciones.

A lo largo del desarrollo de la estrategia encontré como un factor limitante al tiempo, ya que las horas de trabajo en el aula son solo dos semanales, lo cual impidió la continuidad en algunas fases del trabajo, lo que generó re-procesos. Se hizo necesario entonces, buscar un espacio que permitiera hacer un trabajo más continuo ya que siendo la perseverancia un virtud que está lógicamente ligada al hábito no es posible fortalecerla solo si las acciones encaminadas a ello se hacen de cuando en cuando.

Una de las grandes fortalezas fue la motivación de los niños, participaron activamente en las fases de la estrategia, la experiencia con las hormigas generó impacto ya que con frecuencia los alumnos la retomaron para ejemplificar. Es así como se ratifica la importancia del aporte que (Pedrals, 1997), hace al proyecto, donde señala la importancia de cuidar la motivación de alumnos y docentes para salir triunfantes en la aprehensión de los valores y las virtudes. Este encuentro con las hormigas fortaleció el proyecto, motivó a los

niños hacia el querer aprender de otras especies y cómo descubrir que el mismo entorno enseña, además se puso en juego la inteligencia naturalista propuesta por Gardner, H. (1995)

La estrategia además permitió evidenciar cómo, a través de actividades sencillas y prácticas se pueden alcanzar objetivos más allá de lo evidente, que básicamente el proceso educativo facilita el desarrollo multidimensional del individuo, que la creatividad abre paso a muchos procesos y que no necesariamente se debe contar con un espacio único dentro del currículo para potencialización de las virtudes. Fue muy interesante en el encuentro de docentes, detectar que las fallas en los resultados académicos de los niños no están relacionadas al 100% con procesos cognitivos, que es importante prestar atención al fortalecimiento de hábitos y virtudes.

Cabe resaltar que ésta estrategia estaba orientada hacia la identificación de la virtud y las cualidades de las personas perseverantes, luego no se esperaba que se evidenciaran cambios muy significativos respecto a los obtenidos en cuando se ratificó el problema de investigación. Además se centró en el trabajo de aula, por ello se requiere que la siguiente estrategia aporte al trabajo de casa para poder vincular a los padres al proyecto y así lograr la armonía que se requiere para estructurar las virtudes, la familia y la escuela.

Como maestra la estrategia me permitió re descubrir en algunos aspectos al grupo, fortalecer la observación y la reflexión. El encuentro con maestros me aportó grandes ideas y por ello pude ratificar la necesidad de fortalecer en los niños la perseverancia.

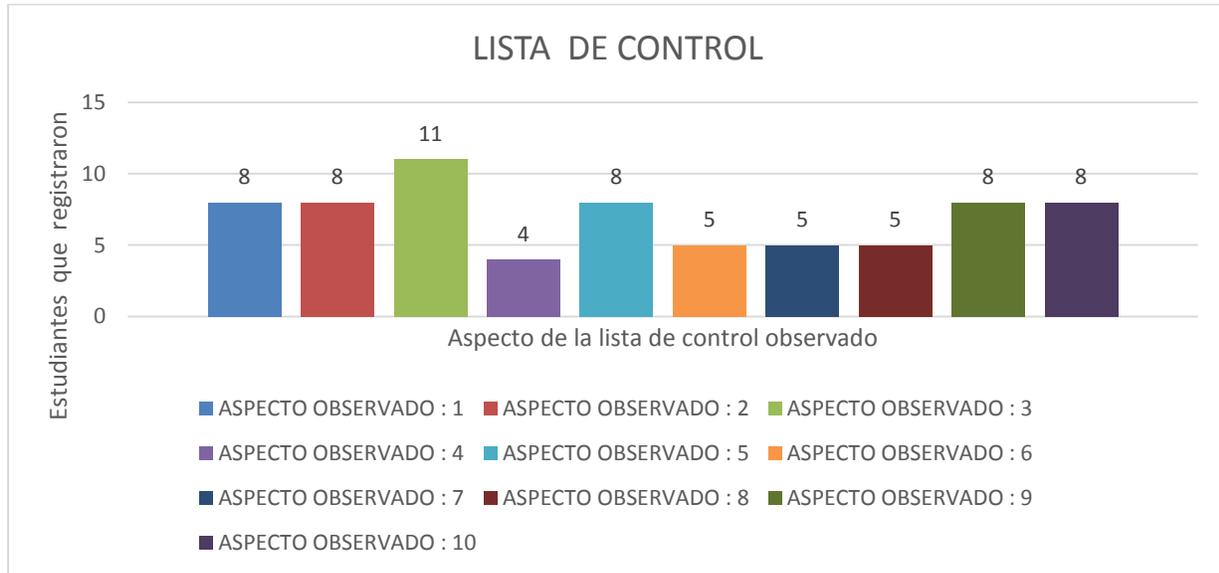
7.2 Resultados de la aplicación de la estrategia 2

Esta estrategia 2, "Una y más historias que me llevarán al éxito", cuyo diseño se centró en la propuesta de (Lonerga, 1988), transcurrió por las siguientes etapas: Una primera, de motivación y sensibilización donde los alumnos a través de sus sentidos encontraron su tesoro, muestra de ello, aparece en los diferentes eventos el término "choco aventura" que los niños tomaron de ésta fase y llevaron a lo largo del proyecto para hacer referencia al camino contrario a la perseverancia. La segunda fase donde se construyó el libro de la perseverancia a través de historias ficticias y reales se muestra cómo se consigue el éxito a través de la virtud de la perseverancia a la vez que se aprendieron o reforzaron conceptos de la biología logrando introspección de la virtud; la tercera fase donde por media de la elaboración de la portada del libro se les propició el momento para actuar decidir. Para efectuar el análisis de éste evento, "Una y más historias que me llevarán al éxito". se dio aplicación a los instrumentos diseñados, lista de control, el termómetro de la perseverancia y el encuentro con los docentes, respetando las categorías establecidas para la reflexión del proyecto. Posteriormente se efectuó una comparación entre los resultados de las dos estrategias y su análisis de centró en el proceso de triangulación.

7.2.1 Lista de control. Este instrumento consolidó los resultados obtenidos a lo largo de cada uno de los tres eventos que conformaron la estrategia, cada uno de los cuales presentó una meta específica a alcanzar. El ideal lo proyecté a que cada estudiante acumulara al final del ejercicio tres metas. Por lo tanto, los estudiantes que solo alcanzaron una o dos

de las metas, se reportaron con la meta no alcanzada. El criterio se aplicó para todo el instrumento. Fecha de aplicación: Septiembre 19 de 2013. La tabla 7 refleja los resultados.

Tabla 10: Resultados de lista de control, estrategia 2.



Cada uno de los momentos en los que se estructuró la estrategia contó con una meta central que exigió el desarrollo de una tarea en un tiempo y condiciones específicas, que solo se evaluó como positiva cuando a su vez se dio cumplimiento a las normas de calidad del trabajo. De allí, la importancia de comparar los elementos que apuntan al logro de la meta con el de cumplimiento de sus exigencias. Al respecto, se detectó que los dos factores han ido avanzando de manera paralela, la cantidad de alumnos que llegaron a la meta son los mismos que han dado cumplimiento a las normas, aspecto que no solo se

evidencia en números. Los resultados me permitieron ir detectando que se debe prestar atención al trabajo de cinco alumnos que continúan haciendo uso de expresiones del lenguaje que minimizan las capacidades y los alejan de la idea de ser perseverantes para alcanzar el éxito, lo que a su vez se ha ligado al incumplimiento de los pasos que se deben dar para lograr lo que se espera. Se evidenció un alumno que no manifestó verbalmente su dificultad para llegar a la meta pero que si lo hizo a través de expresiones corporales al dañar parte del material que se le entregó. Los alumnos que lograron los objetivos, encontraron soluciones a los obstáculos que le aparecieron y quienes no los alcanzaron plantearon alternativas de solución, que en tres casos fueron fructíferas pero que al sobrepasar del tiempo estipulado para la actividad no se contemplaron como meta alcanzada. Los alumnos que lograron los objetivos por iniciativa propia, trataron de orientar a los otros y fue muy emotivo escucharles expresar a sus compañeros frases como “No te desanimes”, “puedes lograrlo” “tienes que ser ingenioso para solucionar los problemas” “recuerda a las hormiguitas”. Además se encontró que el apoyo se centró en orientar más no en hacer el trabajo de los demás.

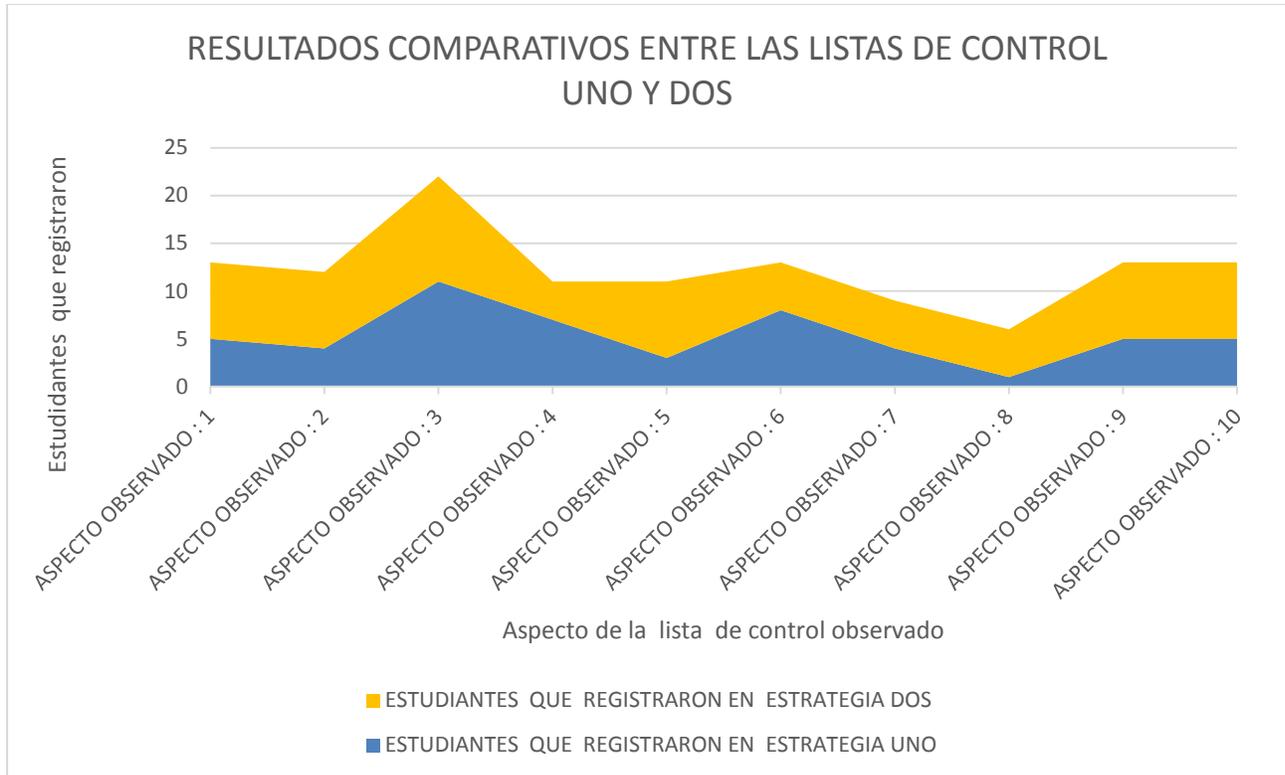
La lista de control posee un espacio para consolidar o registrar información que fuera de relevancia pero que es escasa a los ítems, allí se dieron los siguientes hallazgos: a) los alumnos que construyeron el libro de la perseverancia con el apoyo de sus padres lo expresaron con alegría, le mostraron a sus compañeros la parte del libro donde los papás escribieron o colorearon. b) solo cuatro alumnos contaron con el apoyo de los padres en la construcción del libro, c) Los padres de todos los niños conocen el proyecto y en la

encuesta inicial manifestaron la importancia de fortalecer ésta virtud pero es escaso su apoyo al respecto.

En el libro de la perseverancia la actividad donde al estudiar las semillas se relacionó su proceso germinativo con la virtud en estudio, me llamó la atención escuchar a los estudiantes y frases como: “ hasta la plantas perseveran”, “ todo el mundo es perseverante” comentarios que aparecieron en las listas de control me empiezan a ratificar que se puede trabajar la virtud a la vez que se aprende de los ecosistemas y de la vida misma. Algo similar ocurrió en las actividades donde se centra la atención en la vida animal, identificaron con facilidad la ausencia de la virtud y dejaron registro de cuál debe ser la decisión correcta a seguir para evadir el camino que los niños llaman “ el camino de la choco aventura “ que los aleja de la meta.

Desarrollada en su totalidad la segunda estrategia se dio momento para efectuar un comparativo con los resultados obtenidos en la estrategia anterior. La tabla 8 los refleja

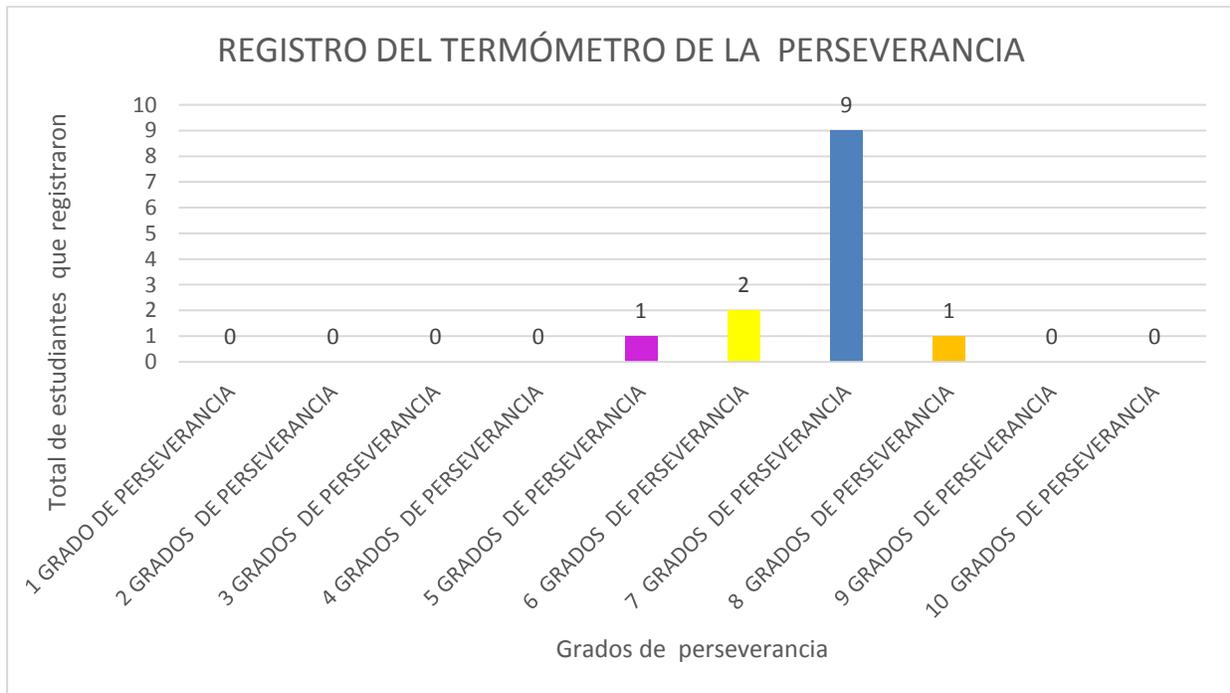
Tabla 11: *Resultados de lista de control, estrategia 1 comparada con la 2*



7.2.2 El termómetro de la perseverancia. La aplicación de éste instrumento me permitió evidenciar que la percepción que tienen los niños es la de haber mejorado su perseverancia y lo parecían en sus trabajos y el cumplimiento con los materiales que se requieren para trabajar en el aula, aspectos en los cuales ha aumentado su cumplimiento, calidad y puntualidad en la entrega. Algunos alumnos no llegaron a las metas propuestas pero ellos mismos y notaron cómo ahora no se rinden tan fácilmente, están un poco más seguros de sus potencialidades y que las expresiones de incapacidad se deben reorientar hacia mensajes de auto confianza y seguridad; algunos registraron que aunque sus padres no les ayudaron en el trabajo del libro de la perseverancia ellos cumplieron con el

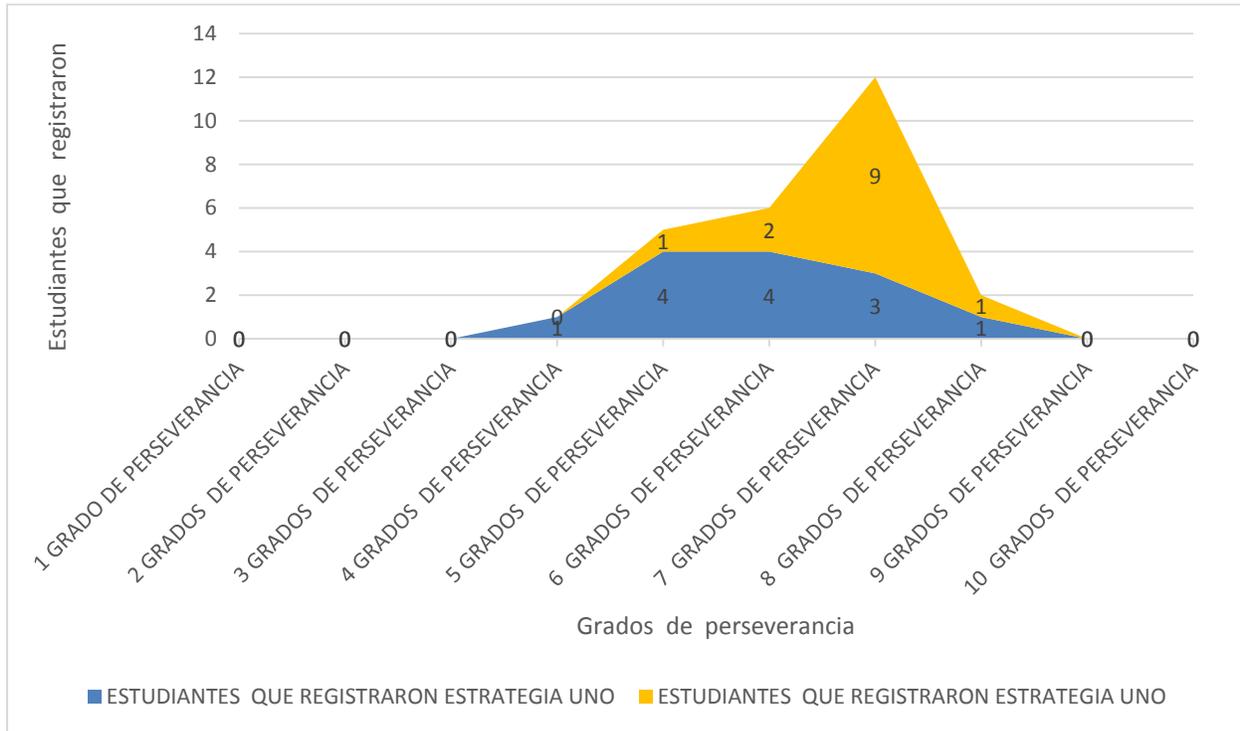
mismo, además que aunque no anotaron en la agenda esta especial tarea y que debían llevar el libro a la casa para desarrollar la actividad y traerlo a la siguiente clase, no se les olvidó. La tabla 9 permitió evidenciar cómo se perciben los alumnos frente a la virtud de la perseverancia.

Tabla 12: *Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia 2*



Al efectuar la comparación el ejercicio de la evaluación que hacen los estudiantes al finalizar las dos estrategias se encontraron los resultados registrados en la tabla 10

Tabla 13: Resultados del termómetro de la perseverancia, estrategia 1 comparada con la 2



7.2.3 Encuentro con maestros. Finalizado el tercer periodo se da el encuentro con maestros de cuarto grado, como consta en el acta de grupo, se hace evidente que los resultados académicos han mejorado, que se ha notado un cambio en la actitud, el orden y el empeño de los alumnos.

Al hacer preguntas concretas a cerca de la virtud de trabajo manifestaron lo siguiente: Al llegar al aula ya no es necesario destinar mucho tiempo para su organización, son los

alumnos quienes por su iniciativa preparan los materiales para el trabajo. Esto ha permitido optimizar el tiempo.

1. En la clase de informática a los alumnos se les asigna un trabajo para cumplir en el tiempo de clase. Anteriormente interrumpían mucho para pedir más explicaciones y manifestar que no eran capaces, ahora lo intentan y se ayudan.
2. En la clase de biología se trabajó la feria de la ciencia, para éste evento se le entregó a cada equipo el proyecto a trabajar, las indicaciones y los materiales y luego los niños tenían la tarea de ajustar el proyecto, hacer el montaje y luego explicarlo. Se solicitó a los padres que en casa solo dieran el apoyo básico, que evitaran trabajar por los niños, y para controlar más éste elemento, se efectuó la mayor parte del trabajo en el aula. Los resultados obtenidos fueron un éxito. Se pueden evidenciar en la ilustración 12.



Ilustración 13: *Feria de la ciencia*

3. En la clase de artes, se subió a la plataforma moodle una actividad consistió en la elaboración de una tortuga en una técnica especial que sería utilizada para la feria de la ciencia. No se contó con la ayuda del docente para su elaboración, cada alumno debía entregar el producto de su trabajo. Llegada la feria de la ciencia la gran mayoría de los alumnos cumplieron con su tarea uno de ellos llevó el material pero no estaba mojado y no terminado, lo que evidencia que lo hizo en último momento. La figura 13 permite evidenciar los resultados.



Ilustración 14: *Trabajo de artes asignado por medio de la plataforma moodle.*

4. El titular manifestó que aunque se ha mejorado, en algunos alumnos no se han notado los resultados de la experiencia. Se resalta el trabajo obtenido por 4 de los niños, quienes han reflejado grandes avances en la calidad, entrega de su trabajo y en sus actitud en las clases.
5. Se sigue que se revisen los avances del proyecto en una situación cotidiana de clase, en la que los niños trabajen sin tener en cuenta que es una actividad centrada en la perseverancia, de ésta forma se podrá revisar si están viviendo en realidad la virtud.

6. Continúa siendo necesaria la vinculación de los padres en el trabajo de los niños.

El proceso de triangulación me permitió obtener las siguientes anotaciones:

1. A lo largo del desarrollo de la estrategia, evidencio que se han dado avances en el proceso de interiorización de la perseverancia como virtud, que permitirá acercar a los alumnos a las metas propuestas. Esto se manifiesta de manera más relevante en 8 estudiantes no solo en las actividades que han sido diseñadas para el proyecto sino también en otros eventos pertenecientes a diversas áreas del conocimiento.
2. En la siguiente estrategia se hace necesario enfatizar en la importancia de cumplir las metas en el tiempo estipulado para ello, ya que algunos niños han logrado elaborar el material o hacer el ejercicio de la calidad exigida pero fuera del tiempo estipulado.
3. También se hace evidente la percepción que tienen los niños de sus capacidades, han pasado del “no soy capaz” “al puedo hacerlo aunque no es fácil” y del hacerle al otro para que cumpla al orientarle y apoyarle para que alcance los objetivos.
4. Cuando los niños trabajan con los padres se les nota más interés, deseo de trabajar y mostrar los resultados del trabajo en equipo. Se requiere que los padres reconozcan el papel primordial que tienen en la enseñanza de las virtudes, para que ellas se fortalezcan.
5. Los seres vivos en general son un buen elemento para enseñar virtudes. Las narraciones y textos de plantas y animales impactan en los estudiantes y permitieron profundizar o retomar algunos conceptos.

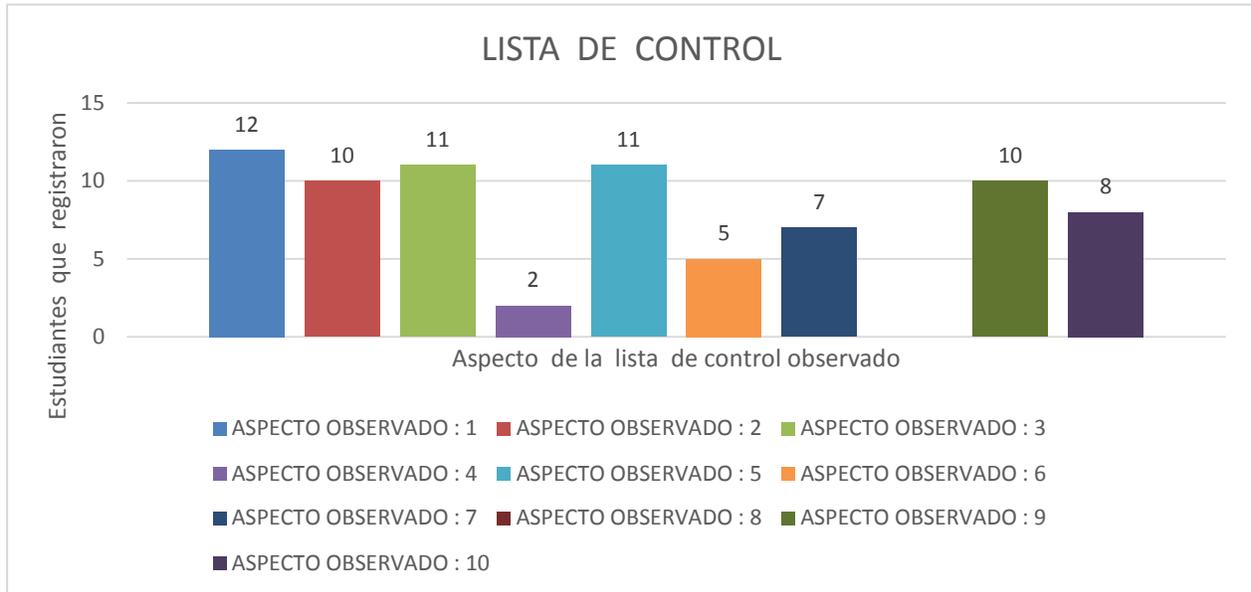
6. El encuentro con maestros fue de gran importancia, no solo me ha aportado reflexiones, sino que también ideas para proyectar la siguiente estrategia. Además por iniciativa de éste grupo de trabajo, se ha ido integrando la virtud a otras áreas a través de pequeños detalles.

7.3 Resultados de la aplicación de la estrategia 3

Para efectuar el análisis de la estrategia, se dio aplicación a los instrumentos diseñados, lista de control, el termómetro y el encuentro con los docentes. Posteriormente se hizo una comparación entre los resultados de las tres estrategias y su análisis de centra en el proceso de triangulación.

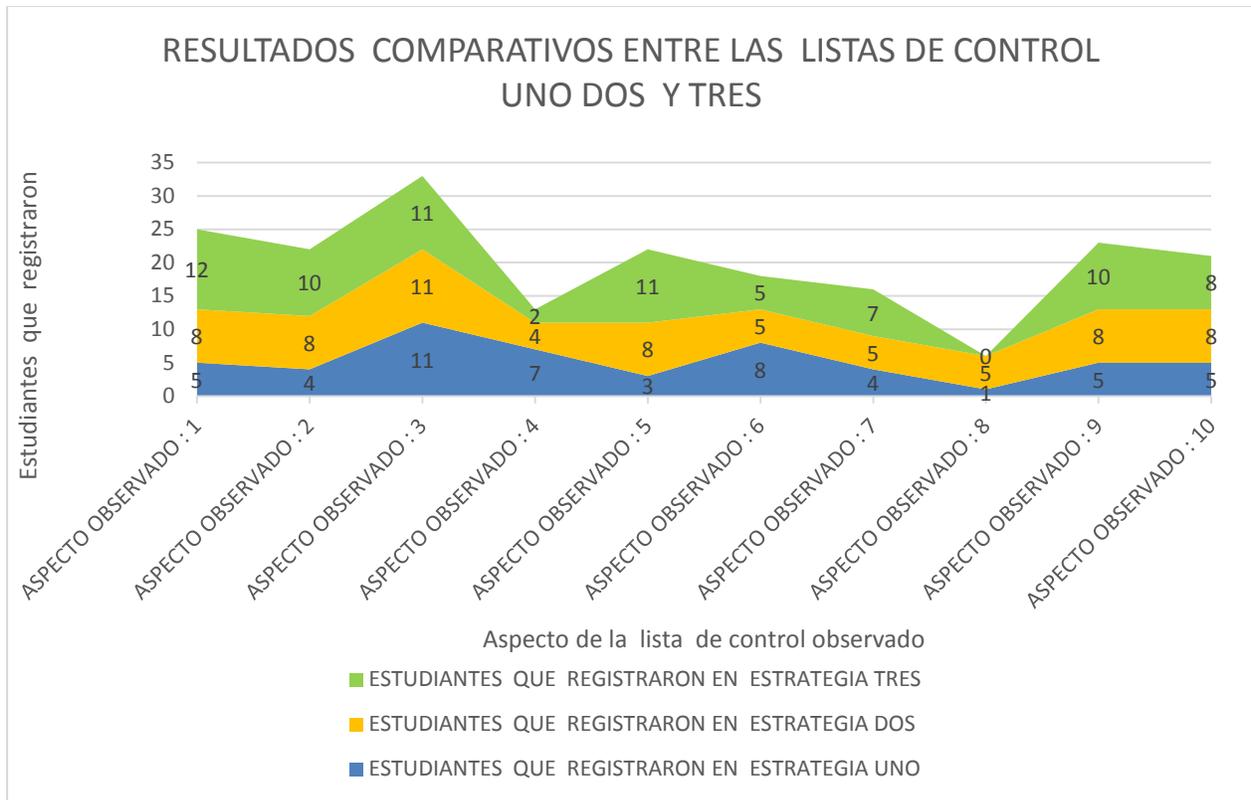
7.3.1 Lista de control. Este instrumento consolida los resultados obtenidos a lo largo de cada uno de los eventos que componen la estrategia. Solo se registra como evento alcanzado cuando el estudiante dio cumplimiento al ítem en los diferentes momentos en los que se estructuró la guía de estudio del periodo. Luego los estudiantes que solo alcanzaron una o dos de las metas se reportan como meta no alcanzada y este criterio se aplica para todo el instrumento. Fue aplicada a lo largo del cuarto periodo escolar y se consolidó el 07 de noviembre de 2013. Los resultados obtenidos se registran en la tabla 13.

Tabla 14: *Resultados lista de control estrategia 3*



Al hacer el comparativo entre los resultados obtenidos por medio de las listas de control ejecutadas a lo largo de toda la experiencia del proyecto se reflejaron los siguientes resultados. (Véase tabla 12)

Tabla 15: *Resultados de lista de control comparativo entre las estrategias 1,2,3*



Aumentó el número de estudiantes que llegaron a la meta propuesta dando cumplimiento a las normas. Disminuyeron las expresiones verbales como: eso para qué, que aburrido, está muy difícil, es complicado y fueron cambiando por expresiones de seguridad, muestra de lo cual se refleja en el video que se hizo finalizado uno de los momentos de la estrategia. Así como también aumentó el número de intentos para alcanzar el objetivo de la actividad, sobrepasando factores como el calor y la falta de materiales especializados. Es muy importante retomar que se evidenció la preocupación por hacer las cosas bien, con las exigencias y en el tiempo establecido, éste último aspecto no era relevante para los niños al inicio de este proceso. Existieron momentos donde como los niños expresaron su

deseo de abandonar la actividad pero gracias al apoyo que otros les brindaron, lograron alcanzar la meta, en otros casos se auto-motivaron. Cabe resaltar que algunos estudiantes aún no buscan alternativas de solución a las dificultades, en este caso esperaron a que otros dieran solución y ellos se acogieron a la idea. Así como también, que se conserva la característica identificada desde el principio de la experiencia de incumplir los pasos para llegar a la meta, la mayoría tiende a tener afán por conseguir resultados de manera rápida.

Al final de la guía, la meta a cumplir fue la elaboración de una máquina específicamente un aljibe, con unas indicaciones dadas. En éste momento surgió la idea de los estudiantes de transformar la máquina construida en un juego que llamaron “captura la roca” y posteriormente poner a prueba la perseverancia de los alumnos de 10° que acompañaron al grupo como invitados a la clase en una de las fases del desarrollo de la guía, específicamente cuando fue necesario definir qué tipo de movimiento se daba en casos como el de un péndulo y en una pista y también fue el deseo de los niños el de poner a prueba a algunos maestros que ellos mismos invitaron al aula. Fue así como su idea se transformó en una exposición fuera del aula a la que llamaron: “la mini feria de la ciencia”, que tenía como propósito poner a prueba la perseverancia de los demás y enseñar de lo que habían aprendido. La intervención mía fue mínima en ésta actividad, solo controlé algunos aspectos como la seguridad y avalé la idea, me constó algo de dificultad no intervenir en el desarrollo de la idea de los niños, pero al ver los resultados de su trabajo me di cuenta que en algunos casos desconfiamos de sus capacidades, no creemos en ellos y por ende, nosotros les podemos estar proyectando indirectamente ese

“ solo no puedes”, además que en el afán de que todo siempre salga de excelente calidad tratamos de hacer todo por ellos y minimizamos su esfuerzo. Los alumnos se distribuyeron tareas, unos organizaron las mesas, otros fueron los encargados de hacer la exposición y otros tuvieron la misión de traer invitados. Al final se evidencia que logran el propósito de hacer su “mini feria”. (Véase ilustración 14)

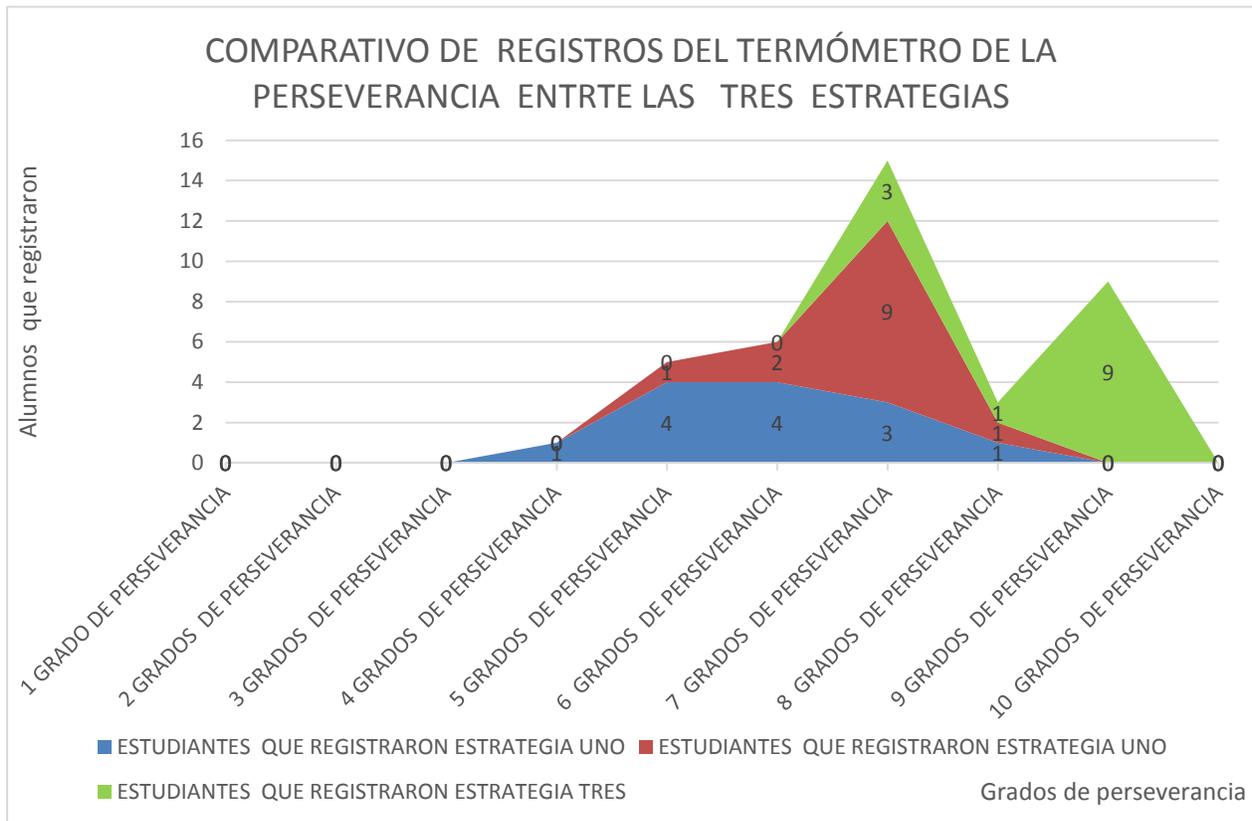


Ilustración 15: “Mini feria”

7.3.2 El termómetro de la perseverancia. Los resultados del proceso de auto evaluación del grado de perseverancia de los niños, muestran como ellos se aprecian más

perseverantes y los trabajos y actividades desarrollados así lo reflejan. Se hace un comparativo entre los resultados obtenidos con éste instrumento a lo largo de las tres estrategias. (Véase tabla 13)

Tabla 16: Resultados del termómetro de la perseverancia, comparando las tres estrategias.



6.3.3 Encuentro con docentes. Finalizado el desarrollo de la guía de biología del cuarto periodo se dio un el encuentro con maestros de cuarto grado y con el señor rector quién participó en una de las actividades de la estrategia. Los aportes de los maestros se centraron en los siguientes aspectos:

1. El desarrollo de la estrategia muestra que los niños están asumiendo retos, que a diferencia de encuentros anteriores, se nota que están buscando solución a sus dificultades, que están descubriendo que si son capaces de hacer las cosas, están rompiendo barreras como la pereza.
2. Se hace necesario que desde todas las áreas se trabaje en simultáneo la misma virtud para así generar impacto y coherencia.
3. Algunos niños han mejorado en su actitud hacia el trabajo y las responsabilidades.
4. Algunos niños continúan siendo muy dependientes de otros esperan que los demás encuentren la solución y ellos la toman y la aplican.
5. Se necesita complementar la virtud de la perseverancia con el liderazgo.
6. Se requiere que los padres se vinculen más a éste tipo de actividades, faltan mucho a las reuniones de seguimiento que es el espacio más oportuno para revisar diversos aspectos de la formación de los niños.
7. Se han encontrado espacios donde los niños se apoyan mutuamente, se recuerdan que son capaces.

Los resultados de la reflexión efectuada a los tres instrumentos permitieron obtener las siguientes anotaciones: a) los registros de la autoevaluación de los estudiantes en cuanto a su nivel de perseverancia son coherentes con las acciones que se están evidenciando. b)

son evidentes los casos en los cuales la ausencia de los padres está incidiendo. c) ha mejorado la seguridad de los estudiantes. d) es muy importante dejar clara la meta a alcanzar y las condiciones que ésta exige.

Los resultados de los tres instrumentos empleados reflejaron una mejora en la perseverancia de los niños de cuarto grado del colegio Luis López de Mesa, aunque no en el mismo nivel.

Se detectó mejora en los elementos que fortalecen la perseverancia como son la calidad del trabajo, el tiempo destinado para llegar a la meta, el afán de no darse por vencidos fácilmente.

El apoyo mutuo a través de expresiones positivas se empezó a vivir en el grupo, así como también el de tener retos que cumplir y establecer sus propios retos, aspecto que implicó que los alumnos han efectuado un reconocimiento de las enseñanzas de (Isaacs, 2003) “La perseverancia no implica dejar de lado la ayuda.”; se dan los primeros pasos en la diferenciación entre hacer lo que le corresponde al otro, ayudar al otro y buscar ayuda solo cuando se ha efectuado el mayor esfuerzo.

La auto valoración de las capacidades fue un elemento que mostró gran mejoría, reflejaron seguridad en si mismos, aparecieron ideas y alternativas de solución para llegar a la meta.

Se requiere acompañar la experiencia con el fortalecimiento del liderazgo y estrategias que permitan dar relevancia a la importancia de cumplir los pasos establecidos para el cumplimiento de una tarea.

Se evidenció a través de la narración de sus experiencias, que poco a poco la perseverancia ha ido llegando a otros aspectos de la vida de los niños, como son los compromisos con la familia y con sus actividades académicas.

No se dio aplicación a la encuesta para los padres ya que desde el comienzo se detectaron inconsistencias entre la valoración numérica y las observaciones que efectuaron y entre los diferentes aspectos tratados, aunque se insistió con los padres de que su diligenciamiento fuera lo más cercano a la realidad.

Las estrategias dos y tres contenían en su diseño actividades para ser desarrolladas en casa con apoyo de los padres, (Véanse anexos 8 y 9), al hacer el seguimiento se encuentra que una minoría de los estudiantes contaron con apoyo de los padres para la construcción del libro de la perseverancia, la toma de medidas, el trabajo de la feria de la ciencia y de la manualidad de la clase de artes; lo cual conduce a determinar que se hace inminente mostrar a los padres cómo el anclaje de la virtud en la vida de los niños no solo depende de la escuela que como lo afirma (Isaacs, 2003), son los padres los llamados a su fortalecimiento a través de la exigencia en el cumplimiento y la enseñanza del esfuerzo por alcanzar un objetivo, pero esto solo se logra cuando el padre hace un proceso de acompañamiento y no solo de seguimiento al desarrollo de los hijos y lo potencializa con el

ejemplo. Éste factor impidió fortalecer aspectos resaltados por (Isaacs, 2003) y (Pedrals, 1997), denotan la importancia de la tarea que tienen los padres para lograr los procesos de introyección y fortalecimiento de las virtudes. De allí que queda una gran misión futura, atraer a los padres hacia éste trabajo por medio de diversas acciones que les muestren la relevancia de sus aportes y la necesidad de los mismos.

8. Evaluación final del proceso

La investigación acción escolar, me permitió llevar al aula la experiencia de la investigación, conduciéndome desde un plano ejecutor de acciones a transformarme en un profesional autónomo, activo, creador, innovador y líder de éste proceso.

El proyecto que partió de mi reflexión donde propuse mis propias hipótesis, tomando como base mi experiencia e integrando éstas con las investigaciones, estudios, experiencias y aprendizajes obtenidos por mis pares. A su vez, ésta fase reflexiva, se juntó con la observación y el registro de hechos y acciones de docentes y alumnos, buscando ser de un alto nivel de precisión y por ello se hizo uso de diferentes instrumentos que fueron diseñados para tales fines. Es allí, donde al ser evaluada la acción no solamente desde el plano de la ejecución de las tareas, sino llevándola al nivel de aciertos y desaciertos, pertinencia o no, descubrí problemáticas susceptibles de ser mejoradas.

Es así como llegué a comprender desde la reflexión conjunta de los mismos actores, que los ciudadanos de hoy requieren la apropiación de las virtudes y que el proceso educativo actual tiene que liderar gran parte de ésta tarea. Y que a través de las diversas áreas del saber se puede lograr.

La profundización en la comprensión del problema que en este caso fue consolidado en el interrogante: ¿Cómo lograr a través del aprendizaje de la biología que los alumnos de cuarto grado del Colegio Luis López de Mesa, adquieran y/o fortalezcan la virtud de la perseverancia?. Me condujo a la búsqueda, diseño y ejecución de soluciones con altos índices de acierto encontrando:

1. Es factible lograr la interiorización de la perseverancia en los momentos propios de la actividad del aula, sin la estricta necesidad de contar con un proyecto paralelo que se desarrolle en otros momentos.
2. El descubrimiento de que en el entorno se vive la virtud, favorece la motivación y el deseo de alcanzar las metas que se les proponen a los estudiantes.
3. Se puede integrar el aprendizaje de las ciencias con la introyección de la perseverancia.
4. Por si mismos los alumnos empiezan a llevar la virtud a otras dimensiones de su cotidianidad como son la familia y los espacios de juego.
5. El aula se transforma en un escenario para la vivencia de las virtudes.
6. Se requiere de acciones continuas para el fortalecimiento de la virtud, no necesariamente de aquellas encaminadas solamente a éste propósito, las actividades propias de un saber son medios que permiten el aprendizaje de las mismas

7. Es de vital importancia que el alumno tenga claridad en la(s) metas a alcanzar y las condiciones y el tiempo para las mismas.
8. El maestro debe ser ejemplo de la virtud.
9. Se requiere que los padres se vinculen al proceso, ya que como primeros educadores son los llamados a dar los pasos básicos para ésta labor.
10. Es de relevancia la relación cooperativa entre profesores de diversos campos, ya que favorece la reflexión y el acierto en las estrategias encaminadas a la solución del problema.
11. La perseverancia impacta en la calidad del trabajo de los estudiantes como se vio al finalizar la estrategia tres, los conduce a crear y a mejorar sus propios hallazgos.
12. Los resultados del proyecto llevaron a los niños a querer enseñar otros estudiantes lo que han aprendido de la virtud.
13. La motivación es de gran importancia para conducir a los alumnos al logro de las metas que se les plantean o que ellos mismos proponen.
14. Se requiere ser exigentes con el cumplimiento de las condiciones del trabajo que deben efectuar los estudiantes, por más pequeños que sean y de la calidad con la que debe ser entregado el mismo.
15. Se hace necesario explorar más en las capacidades de los niños, dejarlos un poco más solos, plantearles retos y con nuestras propias acciones darles seguridad y confianza.
16. Se necesita que la intervención del maestro en el aula en algunos casos se reduzca, que no les hagamos las cosas que ellos están en capacidad de hacer, transformémoslas en metas, pongámosle retos y que de la mano de la perseverancia lo lograrán.

17. La experiencia me permitió poner a prueba unos fundamentos teóricos, los cuales se comprobaron en su gran mayoría, de otros, no puedo emitir un juicio ya que las estrategias no me permitieron abarcarlos en su totalidad, no queriendo decir que no sean válidos o no se hayan tenido en cuenta.
18. Es mi deber así como el de todos los docentes, estar en un constante análisis y perfeccionamiento de nuestra labor y por ende ser perseverantes en la misma. De allí que el desarrollo del proyecto no solo llevó a una mejora en los alumnos, condujo a una transformación individual de los actores del proceso de enseñanza.

Bibliografía

- (s.f.). Obtenido de <http://cuentosparadormir.com/audiocuentos/castellano/la-deliciosa-musica-del-arpa-audiocuento-narrado-en-castellano>
- (s.f.). Obtenido de <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/las-semillas>
- (s.f.). Obtenido de <http://www.historiasdegrandes exitos.com/search/label/Historia%20de%20Avon>
- (s.f.). Obtenido de <http://expertodo.com/historias-de-exito-de-personas-discapacitadas/>
- (s.f.). Obtenido de
<http://www.bing.com/videos/search?q=sinfon%C3%ADa+de+beethoven&docid=4796869649760765&mid=4798A7BACE68ECB3B6F44798A7BACE68ECB3B6F4&view=detail&FORM=VIRE1>
- (s.f.). Obtenido de <http://www.guiainfantil.com/1218/educar-en-valores-la-perseverancia.html>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/RvTrel>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/ybY9Rz>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/mxyTaU>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/Zb7xlq>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/dbfnuy>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/0WGSWy>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/TXl68L>
- (s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/silzch>
- (s.f.). Obtenido de
<http://www.bing.com/videos/search?q=sinfon%C3%ADa+de+beethoven&docid=4796869649760765&mid=4798A7BACE68ECB3B6F44798A7BACE68ECB3B6F4&view=detail&FORM=VIRE1>
- (s.f.). Obtenido de <http://expertodo.com/historias-de-exito-de-personas-discapacitadas/>
- (s.f.). Obtenido de <http://www.eldia.es/2008-02-10/cultura/9-Tocar-arpa-requiere-tecnica-precision-trabajo.htm>
- (s.f.). Obtenido de <http://cuentosparadormir.com/audiocuentos/castellano/la-deliciosa-musica-del-arpa-audiocuento-narrado-en-castellano>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/GG5QD1>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/uDYlhy>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/1hf6SM>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/oXy8SK>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/G6CvJz>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/H5OgAi>

(s.f.). Obtenido de <http://goo.gl/UNLmMO>

(s.f.). Obtenido de <http://www.bme.es/peques/elbusinfantil/materiales/CUENTOS/animales/liebre.htm>

(s.f.). Obtenido de <http://www.youtube.com/watch?v=xZkTQMEzmgY>

(s.f.). Obtenido de <http://mundo-manualidades.com/como-hacer-un-sapo-de-papel.html>

Aquino, S. (1225 -1274). *Suma Teológica*. Obtenido de <http://hjj.com.ar/sumat/b/c50.html>

Aranguren, J. L. (1994). *Ética*. Altaya.

Aristóteles. (siglo IV A.C). *Ética a Nicómaco*. Obtenido de <http://goo.gl/373516>

Ausubel, N. (1983). En *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

Ausubel, N. (1983). *Psicología Educativa*.

Barrio, J.M. (2007). *Dimensiones del crecimiento humano. Educación y Educadores*. Obtenido de <http://goo.gl/0v09KD>

Blandez, J. (1996). *Guía práctica para desarrollar una investigación. Investigación Acción un reto para el profesorado*. . Zaragoza España: Publicaciones Inde.

Contreras, E. (2008). Mis primeros 42 barriles. *Carta petrolera*. Obtenido de http://www.ecopetrol.com.co/especiales/carta_petrolera119/rev_cronica.htm

de, C. L. (11 de Abril de 2013). *Colegio Luis López de Mesa*. Obtenido de <http://lopezdemesa.edu.co/>

Emst-Slavit, G. (2001). La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner: Educación para todos. . *Revista de Psicología de la PUCP. (XIX)*.

Isaacs, D. (2003). *La educación en las virtudes humanas y su evaluación*. Obtenido de <http://goo.gl/4KLq34>

Lonergan, B. (1988). *Método en teología*. . Salamanca: Ediciones Sígueme.

Mesa, C. L. (12 de abril de 2013). *Colegio Luis López de Mesa*. Obtenido de <http://lopezdemesa.edu.co/>

Pedrals, J. (1997). *La educación de valores y virtudes en la escuela*. México: Trillas.

Pereira, M. (1999). *Educación en valores. Metodología e innovación en el aula*. . México: Trillas.

Soren, D. (Dirección). (2013). *Turbo: más vale rápido que furioso* [Película]. Estados Unidos.

Anexos

Anexo 1

Instrumento 1: Lista de control.

Instrumento diseñado para facilitar la recopilación y organización de la información obtenida a través de la herramienta de la observación, en una clase de biología que está encaminada a determinar el nivel de perseverancia de los alumnos de cuarto grado.

Nombre del alumno: (consolidado 4°)

Fecha: julio 12 de 2013

Actividad a observar: Clase de biología

Instrucciones generales:

1. Marque con una (x) en la casilla que corresponda según la observación efectuada, puede hacerlo a medida que se va desarrollando la actividad o al revisar la grabación de la misma.
2. Registre en el espacio destinado para ello los aspectos observados que considere relevantes y que deban ser tenidos en cuenta.
3. Haga el consolidado de la observación.

RASGO A OBSERVAR	Si	No
Tiene claridad en la meta a la que debe llegar.	6	7
Evita las distracciones.	5	8
Contrarresta las distracciones.	5	8
Tiene iniciativa para superar las dificultades que lo alejan de la meta.	10	3
Usa expresiones que denotan y confianza en si mismo como: Puedo lograrlo, soy capaz, lo lograré, entre otras.	6	7

Usa expresiones verbales que denotan desmotivación como: no soy capaz, no puedo, no lo lograré etc.	7	6
Usa expresiones verbales que denotan disgusto frente a las exigencias de la meta, como. Eso para qué, que aburrido, está muy difícil, es complicado.	8	5
Desarrolla el trabajo de manera individual.	8	5
Conserva en orden el lugar de trabajo durante el tiempo en el que se desarrolla la actividad.	5	8
Respeto el turno para intervenir, solucionar sus dudas, dar opiniones, escuchar a sus compañeros.	4	9
Sigue los pasos señalados para llegar a la meta.	5	8
Repite los intentos tantas veces sean necesarios hasta llegar a la meta cumpliendo los requisitos.	4	9
Se da por vencido antes de llegar a la meta o al ver a otros con su trabajo más avanzado o finalizado.	6	7
Llega a la meta en el tiempo fijado para ella.	4	9
Llega a la meta propuesta dando cumplimento a los requisitos solicitados.	3	10

Aspectos relevantes:

Inicialmente la presencia de la cámara en el aula distrajo a los niños, pero fácilmente se olvidaron de ella.

Consolidado de la observación:

Los resultados evidencian la dificultad que tienen los niños para finalizar los proyectos que emprenden, la facilidad con la que abandonan una tarea, el lenguaje poco motivante que usan, el deseo que algunos tienen de ayudar al otro pero haciendo las cosas por él, el iniciar un proyecto sin tener las metas bien claras y la poca importancia que dan al tiempo para ejecutar una tarea.

Aunque las normas fueron claras, algunas se olvidaron rápidamente y fue necesario retomarlas.

El video les llamó mucho la atención, por el contenido y las cosas curiosas que descubrieron.

Hacer seguimiento al paso a paso de la actividad de origami les costó trabajo, algunos lo lograron, otros abandonaron la tarea y otros hicieron algo parecido a “ un sapo”

Firma del observador:

Anexo 2

Instrumento 2: Narración de un hecho ocurrido

Instrumento 2000

Este instrumento tiene como propósito captar sentimientos, actitudes y rasgos que permitan observar el nivel de perseverancia de los alumnos de cuarto grado.

Narración de un hecho ocurrido

El nombre es Jose Mauricio Barralobos Contreras

La fecha de hoy es Julio 12 2013

La actividad en la que acabo de participar la realizaré con el nombre de Hecho un año.

Mis metas a alcanzar durante la actividad fueron:

Hacer el sapo alondra el rosario y las instrucciones

Relato mi experiencia:

Haciendo uso de mínimo 15 de los renglones que a continuación aparecen, con buena letra, sin tachones y contando con el apoyo del diccionario, el dudo de la ortografía o el significado de algún término, cuento como viví la anterior experiencia. Hablaré de los diferentes momentos en los que se desarrolló la actividad, mis sentimientos y emociones a lo largo de ella, los momentos donde me sentí mejor y no tan bien y como viví el finalizar de la experiencia cuando se revisó la meta.

Al comenzar la actividad me sentí muy confundido porque soy un pequeño
un pequeño sapo y un pequeño Cantalupo y lo pensé pero me que
cabe luego me me quedé un momento con las fichas pero en ese
momento me quedé un momento con las fichas que lo ayudaron
bien luego las revisé y en ese momento me quedé un
pequeño como si no se podía hacer nada más pero
primero unas videos muy bonitos que al final del video
pero algunas no entendi y a veces si pero la parte del
video que me gustó fue la de las cosas de la naturaleza
y la lengua heja luego cuando la oje y si me
viendo un video que era para ser muy divertido y
también una parte que tenía que decir la a que
y luego de haberlo y en ese momento me sentí un
pequeño como si no se podía hacer nada más y me quedé
con las fichas que me ayudaron a hacer el sapo.



Anexo 3

Instrumento 3: Encuesta para padres

ENCUESTA PARA LOS PADRES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DEL
COLEGIO LUIS LÓPEZ DE MESA

Instrumento diseñado con el propósito de recopilar información relacionada con el grado de perseverancia de los alumnos de cuarto grado, desde la perspectiva de los padres.

FECHA: _____

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

NOMBRE DEL PADRE: _____

NOMBRE DE LA MADRE: _____

En el marco de la especialización en Pedagogía e Investigación en el aula, de la Universidad de la Sabana, la docente Gloria Nelly Caballero Rico está liderando un proyecto de investigación para el cual se requiere del apoyo de los padres.

El ideal es que éste instrumento sea desarrollado en consenso entre padre y madre, pero de no ser posible uno lo puede gestionar. Es muy importante evitar la intervención de los niños en su desarrollo y que cada una de las preguntas sea resuelta con la mayor objetividad posible.

Antes de iniciar el desarrollo del ejercicio tenga en cuenta que la perseverancia es una virtud sinónimo de lucha, esfuerzo y sacrificio, que nos conduce a alcanzar las metas propuestas en un

tiempo establecido, a buscar soluciones a las dificultades que puedan surgir a la luz del bien, y que es necesaria para alcanzar el éxito.

¿Qué valor le daría a la perseverancia de su hijo con sus deberes escolares, siendo uno (1) el menor nivel y diez (10) el máximo? Marque con un (x) el cuadro correspondiente, posteriormente justifique su respuesta.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Porque: _____

2. ¿Qué valor le daría a la perseverancia de su hijo frente a las metas o logros que se propone alcanzar en las actividades como los deportes, las artes, la música y la sana alimentación?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Porque: _____

3. ¿Respecto a los deberes familiares cual sería el valor que mejor evalúa la perseverancia de su hijo?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Porque: _____

4. ¿En términos generales con cuánto valoraría la perseverancia de su hijo?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Porque: _____

5. En la siguiente lista marque con una (x) 3 expresiones que con frecuencia le escuche a su hijo. Puede ser que no sean textuales pero que expresen la misma idea.

___ Soy capaz

___ No me daré por vencido

___ Llegaré a la meta

___ Está difícil

___ Lo dejo para mañana

___ No tengo ganas de hacerlo

___ No soy capaz

___ Está difícil

___ Si no lo hago no pasa nada.

6. ¿Cree que es importante que su hijo mejore esta virtud?

Sí_____ No_____ ¿Por qué?

Mil gracias por su apoyo.

Anexo 4

Resultados de la encuesta aplicada a los padres para conocer y definir el problema.

Pregunta.	Promedio	Justificación
¿Qué valor le daría a la perseverancia de su hijo con sus deberes escolares?	8,9	Falta de compromiso, hay siempre esfuerzo, hay perseverancia, toca estar motivándolo, falta iniciativa, pendiente de otras cosas, toca insistir para que termine, le gustan otras actividades, no le gusta hacer tareas, falta compromiso
¿Qué valor le daría a la perseverancia de su hijo frente a las metas o logros que se propone alcanzar en las actividades como los deportes, las artes, la música y la sana alimentación?	9,6	Logra lo propuesto cuando se lo propone, buena actitud hacia las áreas, se desmotiva con facilidad a la menor dificultad, se esfuerza por alcanzar las metas,
¿Respecto a los deberes familiares cual sería el valor que mejor evalúa la perseverancia de su hijo?	7,3	Por el orden en la casa, cada día ha mejorado con sus deberes en la casa, ayuda en la casa y a su hermana, inicia con entusiasmo pero poco a poco se apaga y se escuda en la hermana para no terminar, cumple con los deberes del hogar, colabora en casa.
¿En términos generales con cuánto valoraría la perseverancia de su hijo?	8,5	Es admirable su madurez y que tenga las metas claras a su edad, falta más entusiasmo e interés a lo que hace, es persistente en el estudio y es un reto mejorar su nivel académico, falta poner empeño, a pesar que algunas veces está un poco floja, cuando hace algo lo hace bien, a pesar su atraso estudiantil puede lograr muchas cosas.
¿Cree que es importante que su hijo mejore esta virtud?	10	Es bonito que tenga esa virtud, le iría mejor en el colegio, importante para el logro de las metas propuestas, para ser triunfadora debe llenarse de valor y afrontar retos, que debe terminar lo que inicia, está acostumbrada a que todo el tiempo le esté colaborando

		<p>y ayudando y él tiene que poner de su parte para hacer las cosas, deben tener valores que ayuden a tener una familia ejemplo y una sociedad sana, debido a esa aptitud no sobresale ni le pone interés a las cosas, si no mejora ahora más adelante será peor, si porque muchas veces siendo capaz dice que está difícil y eso no es cierto y estoy segura que tiene mucha capacidad, tiene que tener buenas bases para el futuro, no quiero que se deje afectar por los comentarios o malas palabras de otras personas.</p>
--	--	---

<p>Expresiones que con frecuencia le escuche a su hijo. Puede ser que no sean textuales pero que expresen la misma idea.</p>	
<p>No me daré por vencido</p>	<p>2</p>
<p>Llugaré a la meta</p>	<p>1</p>
<p>Está difícil</p>	<p>8</p>
<p>Lo dejo para mañana</p>	<p>6</p>
<p>No tengo ganas de hacerlo</p>	<p>4</p>
<p>No soy capaz</p>	<p>6</p>
<p>Soy capaz</p>	<p>6</p>
<p>Si no lo hago no pasa nada.</p>	<p>1</p>

Anexo 5

Lista de control para estrategias

Instrumento de recolección de información aplicable a lo largo de los diferentes momentos que conforman las estrategias propuestas y que facilita el proceso comparativo entre ellas, evidenciar el estado de los rasgos observados, apreciar los cambios que los alumnos registran a lo largo del proceso, detectar los elementos en los que se hace necesario hacer énfasis y aquellos en los que se ha ejercido influencia y mejora.

Nombre del alumno: _____ Fecha: _____

Actividad a observar: _____

Instrucciones generales:

- a. Diligencie en la casilla el número de estudiantes que cumplieron el aspecto enunciado.
- b. Registre en el espacio destinado para ello los aspectos observados que considere relevantes y que deban ser tenidos en cuenta.
- c. Haga el consolidado de la observación.

d. Finalizado el momento o la estrategia haga el análisis de cada aspecto evaluado y del instrumento en general. Grafique el resultado de la experiencia y diligencie el espacio denominado: Consolidado de evaluación.

ASPECTO	Número de estudiantes
1. Estudiantes cumplieron la meta	
2. Estudiantes cumplieron las normas establecidas para la meta.	
3. Estudiantes buscaron alternativas de solución para contrarrestar las dificultades.	
4. Alumnos hicieron uso de expresiones verbales que denotan disgusto frente a las exigencias de la meta como: eso para qué, que aburrido, está muy difícil, es complicado.	
5. Alumnos hicieron uso de expresiones que denotan y confianza en si mismo: puedo lograrlo, soy capaz, lo lograré, entre otras.	
6. Alumnos incumplieron los pasos señalados para llegar a la meta.	
7. Alumnos que hicieron varios intentos hasta alcanzar la meta.	

<p>8. Alumnos se dieron por vencidos antes de llegar a la meta o al ver a otros con su trabajo más avanzado o finalizado.</p>	
<p>9. Alumnos llegaron a la meta en el tiempo establecido para ella.</p>	
<p>10. Alumnos dieron cumplimiento a las normas estipuladas para cada momento de la estrategia.</p>	

CON
SOLI
DAD

O DE EVALUACIÓN:

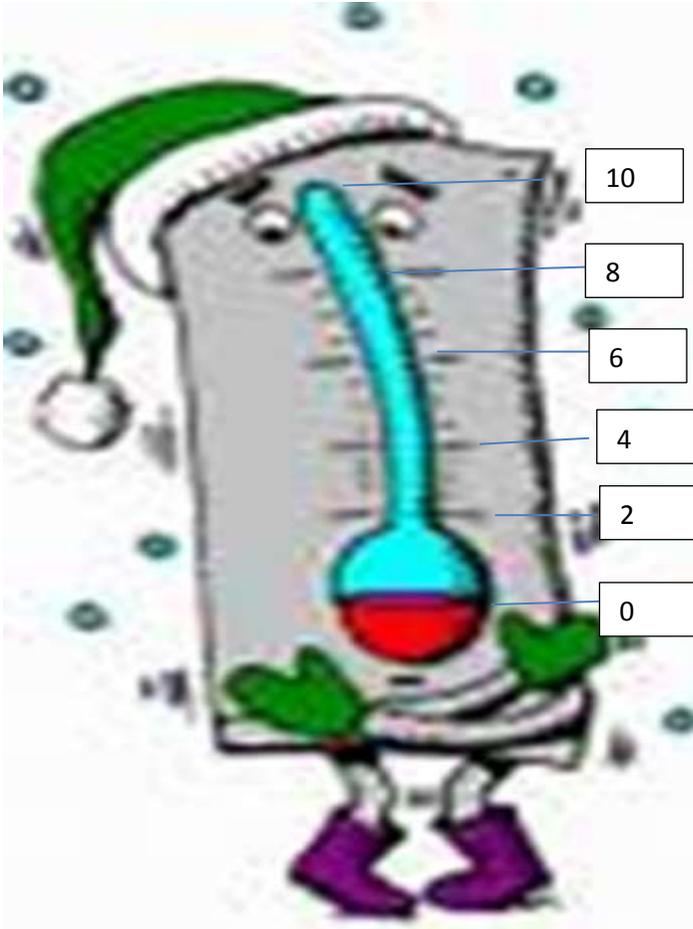
FIRMA DEL OBSERVADOR:

Anexo 6

El termómetro de la perseverancia

Registra en tu termómetro tu nivel perseverancia durante la actividad realizada. Siendo uno el más bajo nivel de perseverancia y 10 el máximo, luego al frente justifica tu decisión.

No olvides que es un proceso de autoevaluación, ya que la virtud de la perseverancia es un logro personal.



La razón de mi decisión es.

FIRMA: _____

QUIEN LLEVA LA

PERSEVERANCIA EL CORAZÓN.

Anexo 7

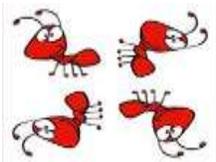
La Naturaleza me enseña. Estrategia 1, momento 1.

MIS AMIGAS LAS HORMIGAS

¿Qué me enseñaron las hormigas?

¿Qué me gustaría aprender de las hormigas?

ANEXO 1:



PORQUE:

Anexo 8

A todo turbo

¿Qué elementos tenía el caracol que le impedían llegar a la meta?

¿Qué elementos tenía el caracol que lo acercaba a la meta?

¿Qué cualidades tenía el caracol exitoso?

¿Cuál fue la clave del éxito del caracol?

¿Qué tan frecuente el caracol recordaba su meta?

Anexo 9

El libro de la perseverancia.

NOMBRE DEL LIBRO: _____

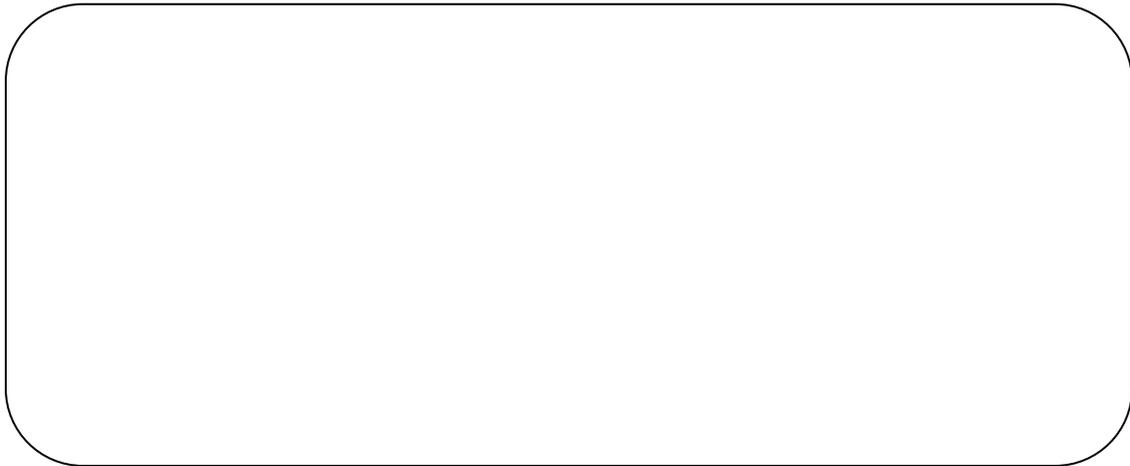
AUTORES:

original y pasó años envuelto en un "viaje a ninguna parte". Pasó mucho tiempo antes de que comprendiera cuánto se había alejado de su senda original.

Como él se retrasaba, su novia dejó de esperarlo y se casó con otro. Cuando el hombre de nuestra fábula retomó el camino original, ya era un viejo, solo, pobre, y no tenía nada que justificara el valor de su largo viaje

ACTIVIDAD:

1. En el recuadro ilustra la historia.



2. Anota tres enseñanzas que hayas descubierto a través de la historia.

3. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 2:

La frase

“Lo que algunos muy preparados no consiguen por abandonar muy pronto, otros menos preparados pueden conseguirlo con tesón y esfuerzo”³

³ <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/la-deliciosa-musica-del-arpa>

Autor. Pedro Pablo Sacristán

ACTIVIDAD:

1. ¿Qué significado tiene para ti ésta frase?

2. ¿Cuál ejemplo serviría para ilustrar la enseñanza de la frase?

3. Dibuja el ejemplo que seleccionaste para ilustrar la frase.



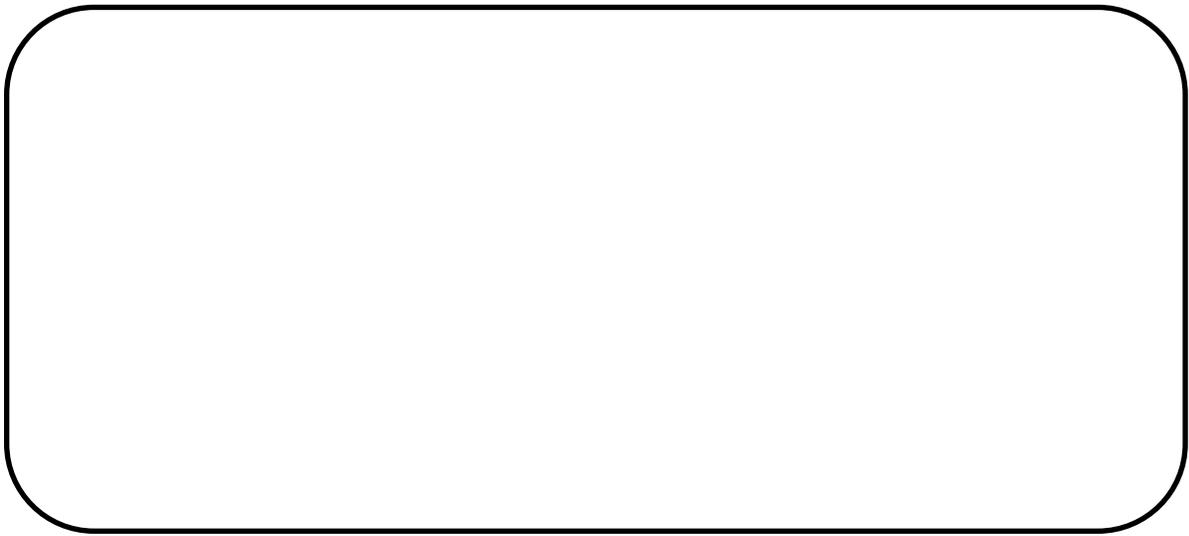
Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 3:

Mi historia.

1. Escribe una historia de tu vida donde hayas obtenido el éxito gracias a la perseverancia.

2. Dibuja tu historia:



3. La moraleja de la historia:

4. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 4:

La liebre y la tortuga



En el centro del bosque había un amplio círculo, libre de árboles, en el que los animales que habitaban aquellos contornos celebraban toda clase de competiciones deportivas.

En el centro de un grupo de animales hablaba la bonita y elegante Esmelinda, la liebre:

- Soy veloz como el viento, y no hay nadie que se atreva a competir conmigo en velocidad.

Un conejito gris insinuó, soltando la carcajada y hablando con burlona ironía:

- Yo conozco alguien que te ganaría...

- ¿Quién? - Preguntó Esmelinda, sorprendida e indignada a la vez.

- ¡La tortuga! ¡La tortuga!

Todos los allí reunidos rompieron a reír a carcajadas, y entre las risotadas se oyeron gritos de:

"¡La tortuga y la liebre en carrera! ¡Frente a frente!

En el centro del grupo la liebre alzó su mano para ordenar silencio.

- ¡Qué cosas se os ocurren! Yo soy el animal más veloz del bosque y nadie sería capaz de alcanzarme.

Y se alejó del lugar tan rápidamente como si tuviera alas en los pies. La liebre se dirigió al mercado de lechugas, pues la tortuga era vendedora de la mencionada mercancía, y se aproximó a la tortuga contoneándose:

- Hola tortuguita, vengo a proponerte que el domingo corras conmigo en la carrera.

La tortuga se le quedó mirando boquiabierta.

- ¡Tú bromeas! Yo soy muy lenta y la carrera no tendría emoción. Aunque, ¿quién sabe!

- ¿Cómo? Pobre animalucho. Supongo que no te imaginarás competir conmigo. Apostaría cualquier cosa a que no eres capaz.

- Iré el domingo a la carrera.

Una vieja tortuga le dijo:

- Tu eres lenta pero constante...; la liebre veloz, pero inconstante ve tranquila y suerte, tortuguita.

El domingo amaneció un día espléndido. En el campo de los deportes reinaba una gran algarabía.

- ¡Vamos, retírate! - le gritaban algunos a la tortuga. Pero la tortuga, aunque avergonzada no se retiró.

La liebre, después de recorrer un trecho se echó a dormir y cuando despertó siguió riendo porque la tortuga llegaba entonces a su lado.

- ¡Anda, sigue, sigue! Te doy un kilómetro de ventaja. Voy a ponerme a merendar. La liebre se sentó a merendar y a charlar con algunos amigos y cuando le pareció se dispuso a salir tras la tortuga, a quien ya no se la veía a lo lejos.

Pero, ¡ay!, la liebre había sido excesivamente optimista y menospreciado en demasía el caminar de la tortuga, porque cuando quiso darle alcance ya llegaba a la meta y ganaba el premio.

Fue un triunfo inolvidable en el que el sabio consejo de una anciana y la preciosa virtud de la perseverancia salieron triunfales una vez más.(Emilio Junquito)⁴

ACTIVIDAD:

1. En el siguiente recuadro ilustra las seis escenas más relevantes de la historia

⁴ <http://www.bme.es/peques/elbusinfantil/materiales/CUENTOS/animales/liebre.htm>

2. La moraleja de la historia fue: _____

3. ¿Cuál podría haber sido el final de la historia si no se hubiese dado la perseverancia?

4. ¿Cuántas extremidades tiene la tortuga y cuántas la liebre?

5. ¿Uno de los protagonistas es un vertebrado reptil, quién es y por qué se clasifica en éste grupo?

6. ¿Existe alguna diferencia entre una liebre y un conejo? ¿si la respuesta es si, entonces cuál sería?

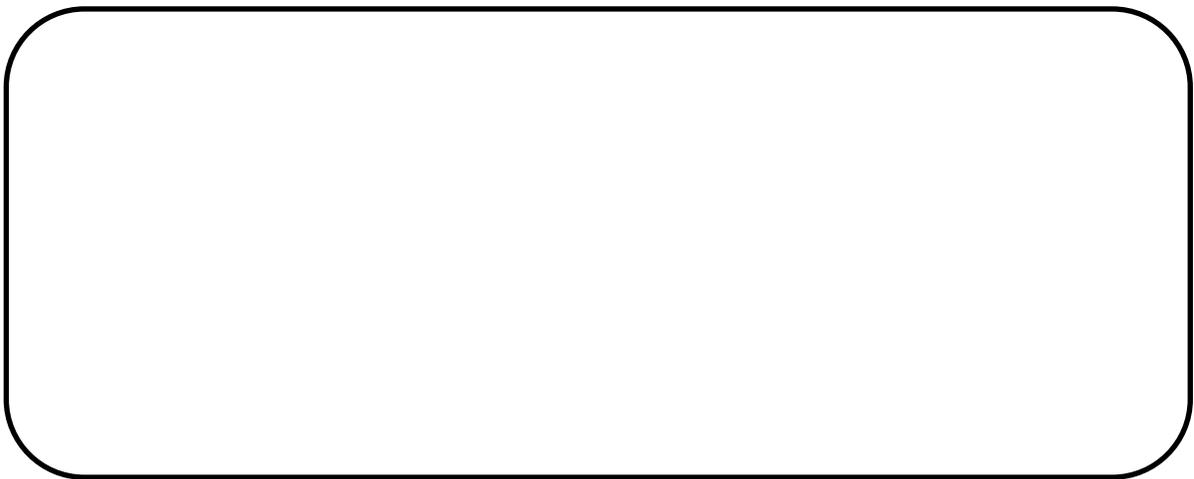
7. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 5:

Mi padre, un hombre perseverante.

1. Pídele a tu padre que te cuente un momento de su vida en donde la perseverancia haya sido la clave de su éxito y luego escríbela.

2. Dibuja la historia de tu padre:



3. Qué te enseñó éste momento de la vida de tu padre?

4. Nombre de los diseñadores de página.

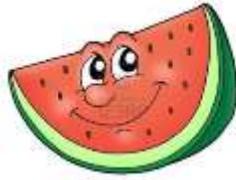
2. La moraleja de la historia fue:

3. Los animales que participaron en la historia son vertebrados o invertebrados?

4. Las abejas tienen una forma muy particular la vivir, ¿Cómo se llama su vivienda?
¿Cómo se reproducen? ¿De qué se alimentan? ¿Cómo se defienden?

5. ¿En qué crees que se parecen las abejas con algunos seres humanos?

3. Nombre del diseñador de página.



ACTIVIDAD 7:

Dibujo lo ocurrido

¡Que alguien mueva esa sandía!

En la Gran Bañera del Bosque vivían cientos de pequeños insectos y bichitos. Era una simple bañera abandonada, pero resultaba un lugar perfecto para vivir, donde solo había que tener cuidado con el desagüe de la bañera para que no quedara obstruido y una lluvia inoportuna los hiciera morir ahogados. Por eso los forzudos escarabajos eran los encargados de vigilar el desagüe.

Pero una mañana, el desagüe amaneció taponado por una enorme sandía ¡Qué tragedia! Era una fruta tan grande que ni el escarabajo más grande, ni los cinco escarabajos más grandes, ni siquiera todos los escarabajos juntos, pudieron apartarla de allí.

Los insectos más fuertes pusieron toda su energía en la tarea, pero no consiguieron nada. Los más listos aplicaron su inteligencia a encontrar soluciones, y tampoco tuvieron éxito. Finalmente, los más sabios comenzaron a organizar la huida.

Y en medio de tantas penas, una ridícula hormiga extranjera se atrevió a decir que si le dejaban llevarse la sandía ¡Qué graciosa!

Hicieron falta muchos insectos para calmar a los escarabajos e impedir que aplastaran a la chistosa hormiguita. Pero resultó que la hormiga no estaba bromeando, porque al final del día

apareció acompañada por miles y miles de compañeras. Y en perfecto orden, cada una se acercó a la sandía, mordió su trocito, y se lo llevó por donde había venido.

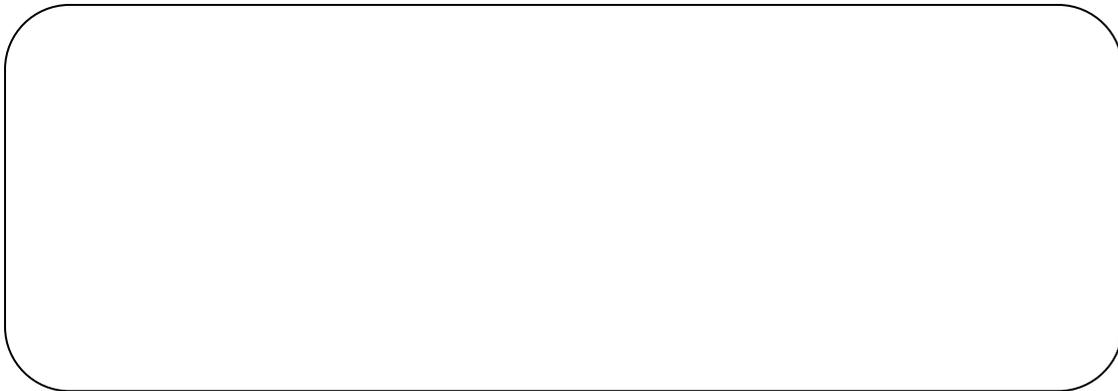
- ¡Pero si así no avanzáis nada! - le dijo un saltamontes a una hormiga que paró un segundo a descansar -. La sandía está igual ahora que antes de tomaras tu trocito.

- ¿Segurrro? Humm...- respondió con un extraño acento, como si nunca lo hubiera pensado. Y, sin darle más importancia, retomó su marcha.

Pero algo debió hacer aquel trocito, porque solo unos días después no quedaba ni rastro de la gran sandía. Y desde entonces, muchas de las tareas más pesadas en la Gran Bañera se convirtieron en pequeñas, diminutas tareas, que se hacían mejor poquito a poco.

ACTIVIDAD:

1. Ilustra lo ocurrido en la historia.



2. Resuelve:

¿Qué permitió el éxito de las hormigas?

¿El trabajo de las hormigas hubiese tenido el mismo resultado si lo hubieran dejado para días más tarde? ¿Por qué?

¿Influyó el orden en el éxito de las hormigas? ¿Por qué?

¿Qué características tienen los escarabajos y las hormigas que los hacen insectos?

¿Por qué un colibrí no es un insecto?

3. Selecciona de la siguiente lista dos elementos que deben acompañar a la perseverancia.

- a. La envidia
- b. La fuerza
- c. Hacer las cosas a tiempo
- d. Ser conformista
- e. La inteligencia
- f. El orden
- g. Querer verdaderamente llegar a la meta
- h. El dinero
- i. Tener las metas claras.
- j. Buscar alternativas de solución

4. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 8:



No esperemos a ser grande

LA DELICIOSA MUSICA DEL ARPA

Un rey adoraba tanto la música que buscó por todo el mundo el mejor instrumento que hubiera, hasta que un mago le entregó un arpa. La llevó a palacio, pero cuando tocó el músico real, estaba desafinada; muchos otros músicos probaron y coincidieron en que no servía para nada y había sido un engaño, así que se deshicieron del arpa tirándolo a la basura. Una niña muy pobre encontró el arpa, y aunque no sabía tocar, decidió intentarlo. Tocaba y tocaba durante todo el día, durante meses y años, siempre desafinando, pero haciéndolo mejor cada vez. Hasta que un día, de repente, el arpa comenzó a entonar las melodías más maravillosas, pues era un arpa mágica que sólo estaba dispuesta a tocar para quien de verdad pusiera interés y esfuerzo. El rey llegó a

ACTIVIDAD 9:**Las plantas alcanzan las metas**

Hubo una vez 4 semillas amigas que llevadas por el viento fueron a parar a un pequeño claro de la selva. Allí quedaron ocultas en el suelo, esperando la mejor ocasión para desarrollarse y convertirse en un precioso árbol.

Pero cuando la primera de aquellas semillas comenzó a germinar, descubrieron que no sería tarea fácil. Precisamente en aquel pequeño claro vivía un grupo de monos, y los más pequeños se divertían arrojando plátanos a cualquier planta que vieran crecer. De esa forma se divertían, aprendían a lanzar plátanos, y mantenían el claro libre de vegetación.

Aquella primera semilla se llevó un platanazo de tal calibre, que quedó casi partida por la mitad. Y cuando contó a las demás amigas su desgracia, todas estuvieron de acuerdo en que lo mejor sería esperar sin crecer a que aquel grupo de monos cambiara su residencia.

Todas, menos una, que pensaba que al menos debía intentarlo. Y cuando lo intentó, recibió su platanazo, que la dejó doblada por la mitad. Las demás semillas se unieron para pedirle que dejara de intentarlo, pero aquella semillita estaba completamente decidida a convertirse en un

árbol, y una y otra vez volvía a intentar crecer. Con cada nueva ocasión, los pequeños monos pudieron ajustar un poco más su puntería gracias a nuestra pequeña plantita, que volvía a quedar doblada.

Pero la semillita no se rindió. Con cada nuevo platanazo lo intentaba con más fuerza, a pesar de que sus compañeras le suplicaban que dejase de hacerlo y esperase a que no hubiera peligro. Y así, durante días, semanas y meses, la plantita sufrió el ataque de los monos que trataban de parar su crecimiento, doblándola siempre por la mitad. Sólo algunos días conseguía evitar todos los plátanos, pero al día siguiente, algún otro mono acertaba, y todo volvía a empezar.

Hasta que un día no se dobló. Recibió un platanazo, y luego otro, y luego otro más, y con ninguno de ellos llegó a doblarse la joven planta. Y es que había recibido tantos golpes, y se había doblado tantas veces, que estaba llena de duros nudos y cicatrices que la hacían crecer y desarrollarse más fuertemente que el resto de semillas. Así, su fino tronco se fue haciendo más grueso y resistente, hasta superar el impacto de un plátano. Y para entonces, era ya tan fuerte, que los pequeños monos no pudieron tampoco arrancar la plantita con las manos. Y allí continuó, creciendo, creciendo y creciendo.

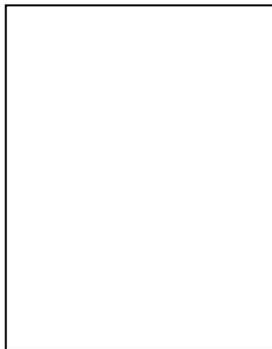
Y, gracias a la extraordinaria fuerza de su tronco, pudo seguir superando todas las dificultades, hasta convertirse en el más majestuoso árbol de la selva. Mientras, sus compañeras seguían ocultas en el suelo. Y seguían como siempre, esperando que aquellos terroríficos monos abandonaran el lugar, sin saber que precisamente esos monos eran los únicos capaces de fortalecer sus troncos a base de platanazos, para prepararlos para todos los problemas que encontrarían durante su crecimiento.

Autor.. Pedro Pablo Sacristán

1. Algunas semillas deben superar grandes dificultades para sobre vivir, solo si no se dan por vencidas en el primer intento logran conocer la belleza del planeta, regalarnos su belleza, sus frutos y dejar su huella. Por ejemplo: algunas semillas están protegidas por capas muy fuertes que deben romper para germinar, otras deben esconderse en la tierra para que los depredadores no se las coman, en otros casos por el contrario tienen sus capas protectoras muy delgadas que el agua las llega a descomponer o el calor a deshidratar.

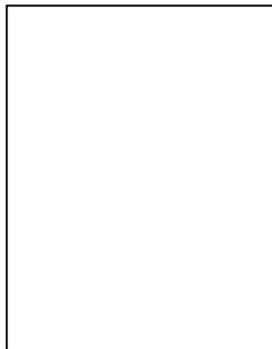
ACTIVIDAD:

2. Completa los cuadros según lo indica el título.



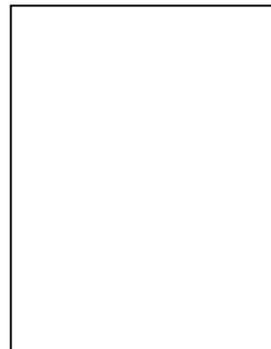
Semilla dura

Nombre _____



Semilla blanda

Nombre _____



Semilla de fácil deshidratación

Nombre _____

3. ¿Qué te enseñaron hoy las plantas?

4. Dibuja una semilla y señala sus partes.



5. ¿Qué función cumple una semilla en una planta?

6. ¿Cómo se forma una semilla?

7. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 10:

Historia de éxito

ASÍ NACIÓ LA EMPRESA AVON

La empresa fue fundada en Estados Unidos en 1886 por David H. Mc Connell, un neoyorquino quien a los dieciséis años ya vendía libros puerta por puerta.



En sus recorridas, Mc Connell descubrió que no siempre era bien recibido con sus productos, por eso se le ocurrió la idea de dar a cada potencial cliente un "producto que lo atrapara" bajo la forma de un pequeño frasco de perfume de aceite de rosa. Así descubrió que las mujeres preferían el perfume a los libros, por lo que en 1886 fundó la compañía California Perfume Company, con sede en Nueva York.

La empresa prosperó y el Sr. Mc Connell decidió comenzar a formar su propia fuerza de ventas, reclutando así a la primera mujer Consejera de la historia, la señora Florence Albee de Winchester New Hampshire, quien viajaba en tren, a caballo y a pie para vender Avon y reclutar

a

otras

agentes.



En 1926 se publicó el primer catálogo con fotografías a tamaño natural de los productos.

En 1928, Mc Conell lanzó una nueva línea de productos llamada Avon, nombre que tomó de la ciudad inglesa de Starford upon Avon. Los productos tuvieron tanta aceptación que, en 1939, decidió cambiar el nombre de la compañía por el de Avon Product, Inc.

Avon es la mayor empresa del mundo en los sectores de cuidado de la piel antiedad, fragancias y maquillaje, y sus ventas sobrepasan los ocho mil millones de dólares anuales. La revista Fortune la menciona entre las empresas líderes y sus acciones se cotizan en los principales mercados bursátiles del mundo.

Cuenta con más de cinco millones de Representantes a nivel mundial. Gracias a su método sencillo y probado para alcanzar el éxito económico, constituye una oportunidad única para Representantes de más de 100 países.⁷

1. Selecciona los elementos claves que fueron necesarios para que Mc Connell alcanzara el éxito con su empresa.
 - a. Tener mucho dinero.
 - b. Dejar de lado las dificultades
 - c. Tener las metas claras.

⁷ <http://www.historiasdegrandes exitos.com/search/label/Historia%20de%20Avon>

- d. Ser insistente
- e. Darse por vencido frente al primer obstáculo
- f. Dejar todo para otro día.
- g. Buscar alternativas de solución.

2. Contacta a una persona exitosa de tu comunidad y solicítale que te responda las siguientes preguntas, luego escribe las respuestas en los espacios destinados para ello.

¿Cuál es su nombre?

¿Cuáles éxitos ha obtenido en su vida?

¿Por qué se convirtió en una persona exitosa?

¿Cree que la perseverancia influyó en su éxito? ¿Por qué?

¿Qué me recomendaría para obtener las metas que me propongo?

3. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 11:

El arte de lo fácil o el arte de lo difícil

FACILITONIA

Contaba la leyenda que existía un país llamado Facilitonia donde todo era extremadamente fácil y sencillo. Roberto y Laura, una pareja de aventureros, dedicó mucho tiempo a investigar sobre aquel lugar, y cuando creyeron saber dónde estaba fueron en su busca. Vivieron mil aventuras y pasaron cientos de peligros; contemplaron lugares preciosos y conocieron animales nunca vistos. Y finalmente, encontraron Facilitonia.

Todo estaba en calma, como si allí se hubiera parado el tiempo. Les recibió quien parecía ser el único habitante de aquel lugar, un anciano hombrecillo de ojos tristes.

- Soy el desgraciado Puk, el condenado guardián de los durmientes - dijo con un lamento. Y ante la mirada extrañada de los viajeros, comenzó a contar su historia.

El anciano explicó cómo los facilitones, en su búsqueda por encontrar la más fácil de las vidas, una vida sin preocupaciones ni dificultades, habían construido una gran cámara, en la que todos

dormían plácidamente y tenían todo lo que podían necesitar. Sólo el azar había condenado a Puk a una vida más dura y difícil, con la misión de cuidar del agradable sueño del resto de facilitones, mantener los aparatos y retirar a aquellos que fueran muriendo por la edad. Todo aquello ocurrió muchos años atrás, y los pocos facilitones que quedaban, aquellos que como Puk eran muy jóvenes cuando iniciaron el sueño, eran ya bastante ancianos.

Los viajeros no podían creer lo que veían.

- ¿En serio sientes envidia del resto?

- ¡Pues claro!- respondió Puk- Mira qué vida tan sencilla y cómoda llevan. Yo, en cambio, tengo que buscar comida, sufrir calor y frío, reparar las averías, preocuparme por los durmientes y mil cosas más... ¡esto no es vida!

Los aventureros insistieron mucho en poder hablar con alguno de ellos, y con la excusa de que les hablara de su maravillosa existencia, convencieron a Puk para que despertara a uno de los durmientes. El viejo protestó pero se dejó convencer, pues en el fondo él también quería escuchar lo felices que eran los facilitones.

Así, despertaron a un anciano. Pero cuando hablaron con él, resultó que sólo era un anciano en apariencia, pues hablaba y pensaba como un niño. No sabía prácticamente nada, y sólo contaba lo bonitos que habían sido sus sueños. Puk se sintió horrorizado, y despertó al resto de durmientes, sólo para comprobar que a todos les había ocurrido lo mismo. Habían hecho tan pocas cosas en su vida, habían superado tan pocas dificultades, que apenas sabían hacer nada, y al verlos se dudaba de que hubieran llegado a estar vivos alguna vez. Ninguno quiso volver a su plácido sueño, y el bueno de Puk, con gran paciencia, comenzó a enseñar a aquel grupo de viejos todas las cosas que se habían perdido.

Y se alegró enormemente de su suerte en el sorteo, de cada noche que protestó por sus tareas, de

cada problema y dificultad que había superado, y de cada vez que no entendió algo y tuvo que probar cien veces hasta aprenderlo. En resumen, de haber sido el único de todo su pueblo que había llegado a vivir de verdad.

Autor.. Pedro Pablo Sacristán

ACTIVIDAD.

1. Dibuja la vida en Facilitonia



2. Resuelve:

¿Te gustaría ser un habitante de Facilitonia? ¿Por qué?

¿En algún momento de tu vida te has sentido como un habitante de Facilitonia? ¿por qué?

¿Será que como era la vida en Facilitonia antes de que llegaran los visitantes existía la perseverancia? ¿por qué?

3. Nombre del diseñador de página.

ACTIVIDAD 12:

Los grandes hombres

Franklin Delano Roosevelt fue el 32 avo. Presidente de los Estados Unidos. Contrajo polio en 1921, enfermedad que lo dejó paralizado de la cintura para abajo. Negándose a aceptar su parálisis trató diferentes terapias y métodos para tratar de caminar y pudo caminar distancias cortas utilizando apoyos y un bastón. Se cuidaba de que el público no lo viera en sillas de ruedas. Estableció una fundación para ayudar a otras personas con polio y dirigió un gran evento para recaudar dinero, con el cual se hizo el descubrimiento de una vacuna contra la polio eficaz. Su gran liderazgo político hizo que Estados Unidos ganara y saliera fortalecido de la Segunda Guerra Mundial, listo para tomar el liderazgo del planeta.⁸

Otro gran hombre que gracias a su perseverancia logró no ser olvidado y pasar a la historia fue Ludwig van Beethoven, que a pesar de llegar a quedar sordo en la mitad de su vida, compuso luego de padecer la sordera las mejores e inolvidables piezas musicales.

⁸ <http://expertodo.com/historias-de-exito-de-personas-discapacitadas/>

Escuchémoslo en el siguiente link⁹

ACTIVIDAD:

1. Elabora los siguientes cuadros.



Franklin Delano Roosevelt



Ludwig van Beethoven

2. Consulta la historia de vida de Ludwig van Beethoven y escribe los mayores acontecimientos en las siguientes líneas

⁹<http://www.bing.com/videos/search?q=sinfon%C3%ADa+de+beethoven&docid=4796869649760765&mid=4798A7BACE68ECB3B6F44798A7BACE68ECB3B6F4&view=detail&FORM=VIREI>

ACTIVIDAD 13: NIÑOS CON PENSAMIENTOS GRANDES.



ACTIVIDAD:

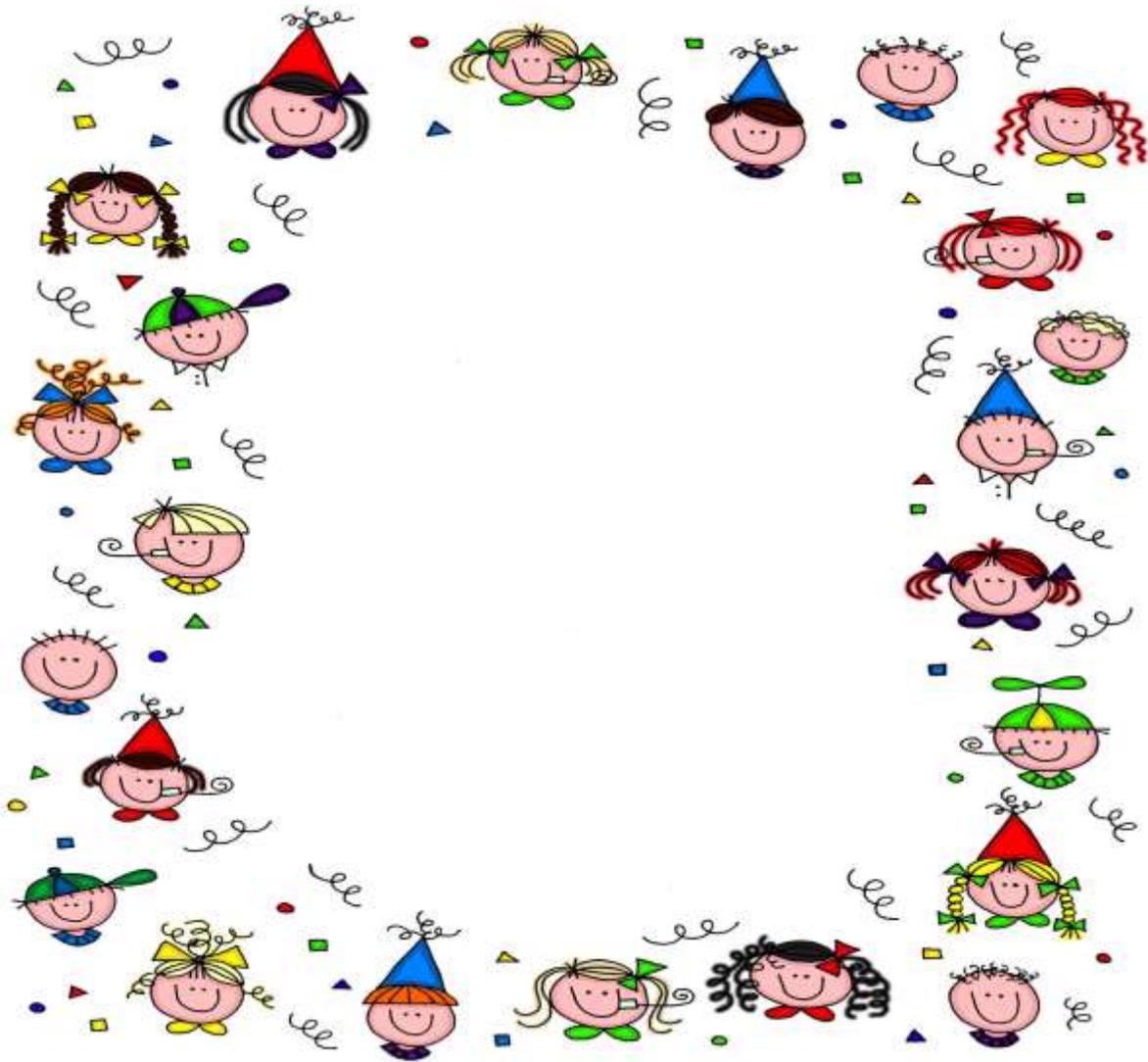
Cada uno de los autores del libro, cuenta con un espacio para escribir un mensaje que refleje la importancia de ser perseverante para poder alcanzar las metas que cada ser se propone en la vida. Tu trabajo es lograr el desarrollo de ésta actividad







Aquí aparecen los niños y niñas que le han regalado a su vida la virtud de la perseverancia.



Éste libro ha sido construido desde del día _____ hasta _____
de 2013, POR NIÑOS Y NIÑAS QUE LLEVAN EN SU CORAZÓN LA VIRTUD DE
LA _____.

Anexo 10

Guía estrategia tres

ÁREA: Ciencias Naturales y Educación Ambiental CUARTO GRADO

ALUMNO: _____ FECHA: _____

OBJETIVO DE LA GUÍA: Dar solución a situaciones relacionadas con el movimiento de los cuerpos teniendo en cuenta los factores que en él influyen, respetando la convivencia y fortaleciendo mi criterio.



LAS METAS QUE DEBES ALCANZAR CON EL DESARROLLO DE ESTA GUÍA SON LAS SIGUIENTES:

- A. Aplicar las normas de convivencia en el desarrollo de cada una de las actividades de clase.
- B. Analizar situaciones que involucren las cualidades del movimiento y los factores que en él influyen.
- C. Compartir tus experiencias y conocimientos con tus compañeros sin olvidar la importancia de asumir las decisiones con criterio.
- D. Poner en práctica el conocimiento adquirido a lo largo del desarrollo de la guía.
- E. Elaborar una máquina con materiales del entorno.

LOGRO: APLICA LOS ELEMENTOS DEL MOVIMIENTO AL SOLUCIONAR SITUACIONES PROBLEMA.

INDICADORES: Aplica los conocimientos del movimiento en la solución de problemas y clasificación de máquinas.

PACTEMOS LAS NORMAS DE CLASE:

Las normas de la clase:

¿Te encuentras preparado para este tema?

Antes de dar partida a ésta nueva aventura leamos la siguiente reflexión.

En la parábola de los talentos en el evangelio de San Mateo, Jesús cuenta de un señor que dio responsabilidades a cada uno de sus siervos según su capacidad. El siervo responsable por las cinco mil monedas mostro ser digno de la responsabilidad puesta sobre él, pues durante el tiempo en que su señor estuvo fuera, el invirtió bien las monedas y ganó cinco mil más. Lo mismo sucedió con el de las dos mil monedas. Estos dos siervos recibieron el doble en cambio a su buena labor. Lamentablemente, por temor, el siervo de las mil monedas no supo aprovechar la oportunidad tenía por delante. No tomó acción. Este si se quedó con los brazos cruzados.

Los talentos mencionados en la historia no sólo representan el dinero, o las cosas materiales, sino las cualidades y la capacidad que todos llevamos dentro nuestro, es decir, nuestro potencial.

¿Cuál crees que es la enseñanza de ésta parábola? Comparte tu reflexión con tus compañeros.



MOMENTO , UN TIEMPO PARA PENSAR: En un encuentro de jóvenes donde se estudiaba el movimiento de los cuerpos uno de ellos efectuó las siguientes afirmaciones:

- a. Movimiento y desplazamiento es igual.
- b. Todos los seres vivos e inertes se mueven.
- c. Las moléculas que conforman la materia se mueven.
- d. El planeta tierra se mueve.

Escribe a continuación con cuáles de las afirmaciones estás de acuerdo, con cuáles no y justifica tus respuestas.



Comparte las respuestas con el compañero de tu derecha y ajusta tu decisión si así lo crees conveniente. Recuerda que es importante tener criterio frente a nuestras decisiones. Tiempo: 5 minutos

Compartamos con el grupo las experiencias. Tiempo 10 minutos

MOMENTO  ¿DÓNDE ME ENCUENTRO? Organiza los siguientes materiales: colores, regla, metro, reloj con cronómetro, una bola de ping pong. Recuerda que el orden con tus materiales facilita el desarrollo del trabajo.

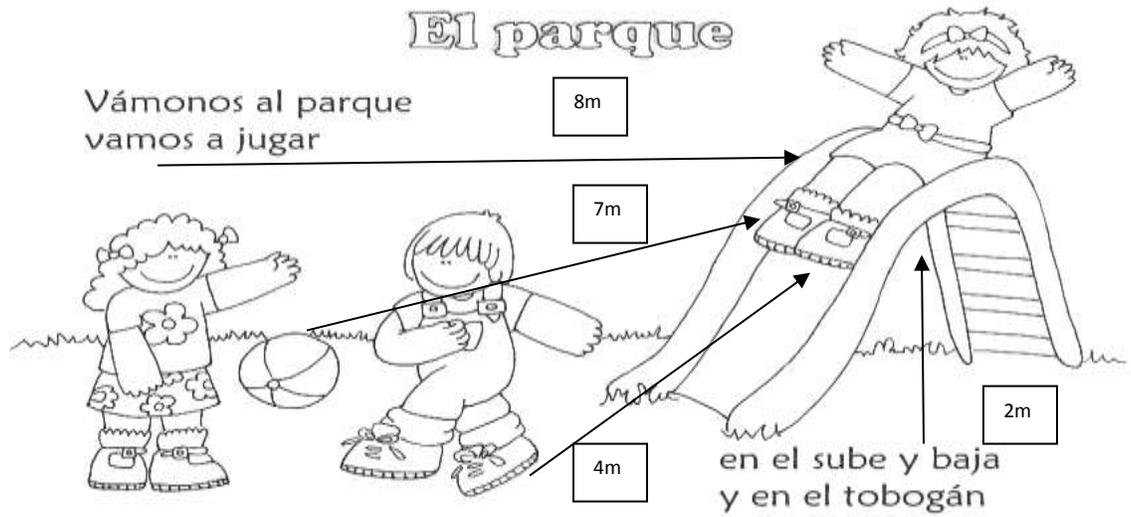
Leamos Juntos. 

Cuando estás sentado en el interior de un automóvil en el cual viajas, para poder decir si te mueves o te desplazas, tomas un punto de referencia. En este caso podrías estar moviéndote o desplazándote respecto a la carretera, pero no lo haces respecto al asiento del vehículo.

Para saber si un cuerpo se encuentra o no en movimiento, o en desplazamiento es necesario especificar con respecto a qué objeto describimos la acción. A este punto lo llamamos SISTEMA DE REFERENCIA.

La POSICIÓN de un cuerpo es el lugar que éste ocupa respecto a los elementos que se toman como punto de referencia.

Observa la imagen



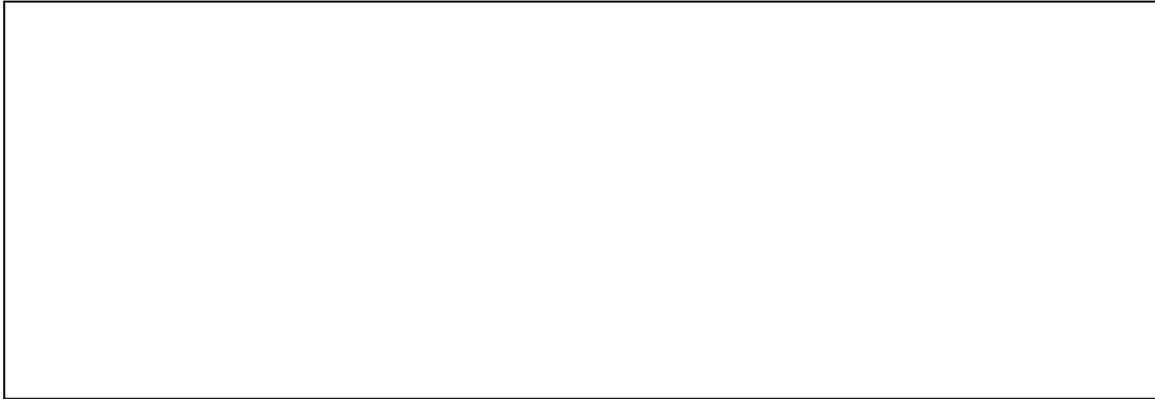
Posición de la niña de diadema:

Está a 7m a la izquierda del balón, a dos metros más arriba del suelo, a 7 metros a la izquierda del niño y a 8m a la izquierda de la otra niña

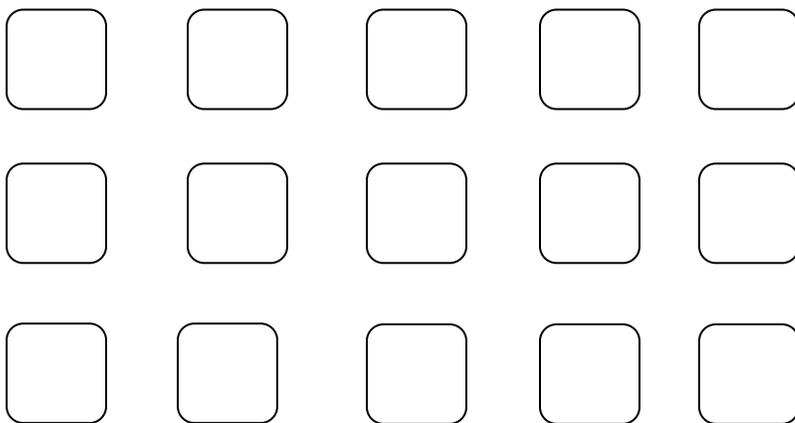
Coloca la bolita en algún lugar del colegio y luego determina la posición exacta de este cuerpo con ayuda del metro; elabora el gráfico y el él señala las medidas. Toma como ejemplo el gráfico anterior.

Posición de la bolita:

Esquema: Sistema de referencia



Cuando el objeto cambia de posición, hablamos de DESPLAZAMIENTO. Este se determina al comparar la posición inicial y la posición final. El desplazamiento se ilustra con un segmento de recta o con una flecha. Pero si el Punto de Referencia es el mismo punto de llegada entonces no existió DESPLAZAMIENTO, lo que se efectuó fue recorrer un espacio.



B. 

a. 

Indica con color rojo en el gráfico anterior la trayectoria de un cuerpo que se desplaza del punto a al punto b y con color verde una trayectoria que me muestre que se recorre un espacio pero sin que exista desplazamiento.

El cuerpo del ejemplo anterior puede llegar desde el punto a al punto b por varias rutas. Indica con colores diferentes tres posibles rutas que pueda tomar el cuerpo para llegar desde el punto a al punto b. A estas diferentes rutas las llamamos TRAYECTORIA.



En éste punto de la aventura has alcanzado algunas metas, de la siguiente lista de aspectos selecciona aquel o aquellos que creas te hayan permitido alcanzar el éxito.

- a. Suerte
- b. Experiencia
- c. Inteligencia
- d. Esfuerzo
- e. Interés
- f. Perseverancia



MOMENTO , SI ENCUENTRO LA TRAYECTORIA, ALCANZARÉ LA VICTORIA.

Al medir la trayectoria se determina la EL ESPACIO RECORRIDO.

Realiza la siguiente actividad:

Ubícate en el salón de cuarto grado y llega a la rectoría. Grafica este recorrido haciendo un croquis en el siguiente espacio.

Determina con ayuda del metro la distancia recorrida anotando en el croquis este resultado. Esto es lo que llamamos el espacio recorrido, entonces el espacio recorrido desde el aula de cuarto grado hasta la rectoría fue

Si la TRAYECTORIA se da en línea recta decimos que el MOVIMIENTO ES RECTILÍNEO Y SI LO HACE EN CURVA DECIMOS QUE HAY UN MOVIMIENTO CURVILÍNEO.

Determina el tipo de movimiento que se presenta en los siguientes casos:

- a. La rotación de la luna

- b. Una prueba de patinaje en el patinodromo

- c. El péndulo de un reloj

- d. Los primeros 100 metros de recorrido de un cohete recién lanzado



Consultemos los expertos, en éste caso los alumnos de 10° actuarán como expertos. En la actividad anterior encontraste que no pudiste definir qué tipo de movimiento se presenta en un péndulo. Para no quedar con la duda, consultemos que es el movimiento pendular y cómo se reconoce. Escribe el resultado de tu consulta a continuación

Contrastemos la información obtenida a través de los alumnos de 10° con la información bibliográfica. No olvides anotar la fuente de donde tomaste la información.



MOMENTO **4** ES HORA DE EXPERIMENTAR.

Cuando hallamos el tiempo que gasta el cuerpo en recorrer una distancia encontramos la RAPIDEZ. Para determinarla con exactitud se divide la distancia recorrida en el tiempo empleado.

Cuando relacionamos la rapidez, la dirección y el sentido del desplazamiento de un cuerpo HABLAMOS DE VELOCIDAD.

VEAMOS UN EJEMPLO:

Pedro viajó a la ciudad de Bucaramanga a 80Km/h este dato me muestra la RAPIDEZ a la que viajó Pedro.

Pedro viajó a la ciudad de Bucaramanga a 80Km/h, en dirección Norte, 30° a la derecha; este dato me muestra la VELOCIDAD a la que viajó Pedro.

Entonces acabas de descubrir que en el diario vivir hemos venido cometiendo un error, confundimos velocidad con rapidez.

Efectúa la siguiente práctica.

Selecciona un espacio para trabajar y determina un lugar que llamarás punto de referencia y uno que llamarás punto de llegada. Mide la distancia entre los dos puntos, haz rodar una bola y establece en tiempo que tarda en llegar de un punto al otro. Efectúa el mismo procedimiento en tres sitios diferentes donde la superficie por la que va a rodar la bolita sea distinta.

Organiza los resultados en la siguiente tabla:

Superficie	Distancia	Tiempo	Rapidez

¿Al estudiar la tabla que podemos concluir?

¿Por qué crees que cambió la rapidez? _____

Ubícate a un lado de la cancha (debajo del aro de baloncesto) corre hasta llegar al otro aro tomando un trayectoria recta. Pídele a un amigo que mida el tiempo que tardas en llegar de un lado al otro. Luego realiza la experiencia en una trayectoria curva.

En la siguiente tabla toma el dato de 4 estudiantes.

Datos cuando el movimiento fue rectilíneo

Alumno	distancia	Tiempo	rapidez

Datos cuando el movimiento fue curvilíneo

Alumno	distancia	Tiempo	rapidez

En la trayectoria rectilínea el alumno que efectuó el desplazamiento más rápido fue:

En la trayectoria rectilínea el alumno que efectuó el desplazamiento más lento fue:

En la trayectoria curvilínea el alumno que efectuó el desplazamiento más rápido fue:

En la trayectoria curvilínea el alumno que efectuó el desplazamiento más lento fue:

¿Cuáles podrían ser las causas de las diferencias?

¿Qué podemos concluir?



Soluciona el siguiente problema:

Un automóvil de carreras recorre 600 Km en dos horas. ¿Cuál es la rapidez? ¿Cuánta distancia recorrerá a esa rapidez en tres horas?

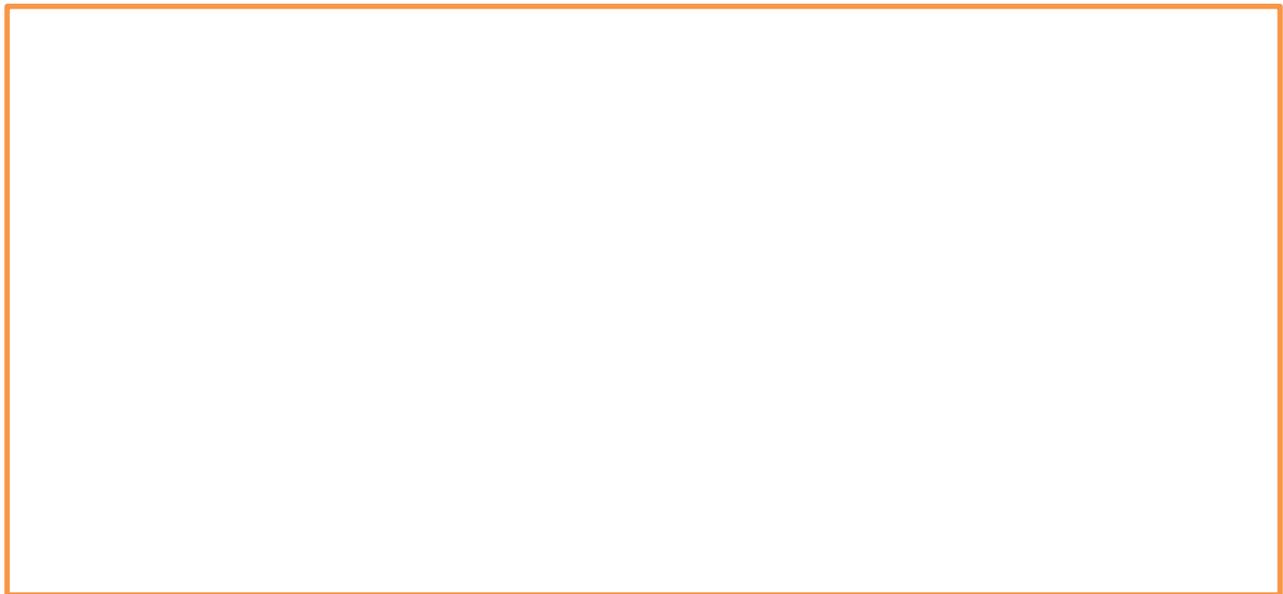
En la siguiente tabla aparecen los resultados de una prueba realizada a dos ciclistas

Tiempo (seg)	Distancia (m)
0	0
1	12
2	24
3	36
4	48

Tiempo (seg)	Distancia (m)
0	0
1	15
2	30
3	45
4	60

Elab
ora
una
gráfi
ca
que

muestre los resultados de los dos ciclistas.



Para que se dieran cualquiera de los movimientos y/ o desplazamientos anteriores fue necesaria la fuerza. Luego la FUERZA es toda acción capaz de generar movimiento o modificar el estado de reposo de un cuerpo.

La fuerza que se ejerce sobre un cuerpo se representa por medio de flechas o vectores que indican la dirección, el sentido y la intensidad con que se ejerce dicha fuerza.

Ayuda a solucionar la siguiente situación: Un hombre se ha quedado varado con su vehículo en la carretera. Afortunadamente pasó el camión del ejército colombiano y en el se transportaban 4 soldados, quienes de manera solidaria y cumpliendo con su deber de ayudar a la comunidad le ofrecieron su apoyo y fuerza para lograr desplazar el carro hacia el orillo de la carretera y así evitar un accidente.

hombre	Masa corporal	edad	Fuerza	Datos de alimentación
1	60 kg	23 años	Buena	Tres comidas diarias y dieta balanceada.
2	120 kg	30 años	Más fuerte que el hombre 1	Tres comidas diarias
3	80 kg	25 años	Muy buena	No come desde el día anterior
4	70 kg	40 años	Regular	No come desde el día anterior
5	95 kg	45 años	Poca	Tres comidas diarias y dieta balanceada.

A continuación encuentras los datos de los 5 hombres:

A continuación aparece un esquema de la situación y 4 flechas que señalan la posición que deben ocupar los hombres para lograr el desplazamiento del carro. Tu misión es determinar qué hombre debe ocupar cada una de los lugares y justificar la respuesta.



¿Por qué en la tabla se establecen datos para cinco personas si se habló solo de cuatro soldados?

¿Por qué en la gráfica se colocan solamente 4 flechas si hay cinco hombres?

Comparte los resultados con uno de tus compañeros, escúchalo, analiza su punto de vista y si crees que él tiene la razón ajusta tus respuestas. Recuerda que en cada decisión debe prevalecer el criterio.

Hagamos la puesta en común.

Cada pareja debe nombrar un expositor quien presentará los resultados del análisis.

El profesor tomará nota de cada respuesta y luego seleccionaremos la más conveniente.

Aprendamos de la historia.

El hombre a lo largo de su existencia ha gastado gran parte de su energía en su movimiento y en su traslado de un lugar a otro, fue gracias a su desplazamiento continuo que logró llegar a dominar el planeta. Pero cada lugar al que llegó le tenía preparadas nuevas exigencias que le demandaron gasto de energía. Por ello gracias a la inteligencia humana y a la ayuda divina, logró crear máquinas que le permitieron ahorrar energía. Unas de las primeras máquinas fueron las planchas, las poleas y el plan inclinado.

Con un recorrido por el colegio aprenderemos cómo funcionan las máquinas simples.



MOMENTO  EL NUEVO RETO.

Desde tiempos remotos el hombre ha ubicado sus viviendas cerca de las fuentes de agua, pero en algunos casos ésta es muy escasa y por ello ha perforado la tierra para encontrarla

y ¡ lo ha logrado!. Diseñó los aljibes y con ellos aseguró el preciado líquido para su subsistencia.

Reúne los siguientes elementos. Tarro metálico, plástico o tubo de cartón, puedes usar también una botella plástica, lana o pita, silicona o colbón, recipiente pequeño (más pequeño que el tarro o botella), palos de pincho, paletas. Con ellos debes construir un aljibe.

La palabra aljibe, originaria del árabe algúbb, es conocido como depósito destinado a guardar agua potable, de la lluvia recogida de los tejados de las casas, que se transporta a través de canalizaciones. Generalmente son subterráneo, pero no en su totalidad aunque hay situaciones que lo amerita. Elaborados con ladrillo y sus paredes internas son recubiertas con diversas mezclas para prevenir las filtraciones y la putrefacción del agua. Para lograr el desplazamiento de la cuerda, se usa una máquina simple que en éste caso es una polea.

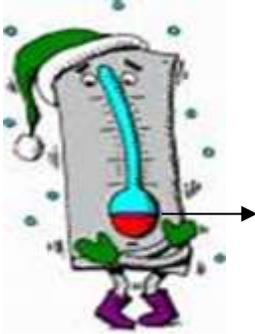


META: Diseña tu propio aljibe.



ESTA ES LA GRAN META.

Hemos avanzado, aprendido y compartido, en el termómetro marca de 1 a 10 el nivel de perseverancia que has tenido a lo largo de los diferentes momentos Justifica tu decisión.



Mis razones: