

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.**

**FAREM – Matagalpa.**



SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE COMPUTACIÓN.

**Tema:**

Aplicación web para organizaciones e instituciones de Matagalpa, año 2013.

**Sub - Tema**

Aplicación web para aprestamiento con estrategias lúdicas en la Asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa, Año 2013.

**Autores:**

Br. Jeryl Lizeth Solís Úbeda.

Br. Zeidy Ellieth López Mairena.

**Tutor:**

Lic. Henry Palma Vivas

**Asesor:**

M.Sc. Natalia Golovina.

Matagalpa, febrero 2014.



**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.  
FAREM – Matagalpa.**



**SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE COMPUTACIÓN.**

**Tema:**

Aplicación web para organizaciones e instituciones de Matagalpa, año 2013.

**Sub - Tema**

Aplicación web para aprestamiento con estrategias lúdicas en la Asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa, Año 2013.

**Autores:**

Br. Jeryl Lizeth Solís Úbeda.

Br. Zeidy Ellieth López Mairena.

**Tutor:**

Lic. Henry Palma Vivas

**Asesor:**

M.Sc. Natalia Golovina.

Matagalpa, febrero 2014.

**Tema:**

Aplicación web para organizaciones e instituciones de Matagalpa, año 2013.

**Sub - Tema**

Aplicación web para aprestamiento con estrategias lúdicas en la Asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa, Año 2013.

**Índice.**

I.	Introducción.....	1
II.	Justificación.....	5
III.	Objetivos.....	7
1.	Objetivo General.....	7
2.	Objetivos Específicos.....	7
IV.	Desarrollo.....	8
1.	Proceso de Aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura.....	9
1.1.	Objetivos.....	9
1.2.	Importancia.....	10
1.3.	Características.....	10
1.4.	Niveles de aprendizaje.....	11
1.5.	Dificultades.....	12
1.6.	Programa de Lengua y Literatura de Primer Grado.....	20
2.	Estrategias Lúdicas para el proceso de aprestamiento.....	21
2.1.	Objetivos.....	22
2.2.	Importancia.....	22
2.3.	Características.....	23
2.4.	Técnica y Estrategia.....	24
2.4.1.	Estrategia Metodológica.....	24
2.5.	Tipos de Estrategias Lúdicas.....	24
2.6.	Actividades Lúdicas.....	27
3.	Aplicación Web Lúdica.....	27
3.1.	Características.....	28
3.2.	Áreas de Aplicación.....	29
3.3.	Funciones.....	30
3.4.	Ventajas.....	30
3.5.	Desventajas.....	31
3.6.	Importancia.....	31
3.7.	Requerimientos.....	31

3.7.1.	Requerimientos de Usuario .....	31
3.7.2.	Requerimientos Funcionales .....	32
3.7.3.	Requerimientos de Contenido .....	32
3.8.	Seguridad Básica para una aplicación web. ....	35
3.9.	Ingeniería de Software.....	36
V.	Conclusiones.....	42
VI.	Cronograma De Actividades.....	44
VII.	Bibliografía.....	47
Anexos	.....	52
	Anexo No. 1 Operacionalización de Variables	
	Anexo No. 2 Encuestas y entrevistas a Docentes y Estudiantes.	
	Anexo No.3 Guía de Observación	
	Anexo No. 4. Programa de Lengua y Literatura de Primer Grado.	
	Anexo No. 5. Sistema propuesto.	
	Anexo No.6. Resultado de Encuestas y entrevistas	
	Anexo No. 7. Dibujo que los niños realizaron.	
	Anexo No. 8. Manual de Usuario	
	Anexo No. 9 Diagrama de navegación de la aplicación web.	
	Anexo No. 10. Pruebas de la aplicación.	
	Anexo No.11. Proformas Hosting.	
	Anexo No. 12 Constancia pagos	
	Anexo No. 13. Constancia del Proceso de Aprestamiento	
	Anexo No. 14. Sistema actual.	

## **Dedicatoria.**

Br. Zeidy Ellieth López Mairena.

A las tres Divinas Personas Dios padre, Dios Hijo y Dios Espíritu Santo y María Santísima, porque están siempre presentes en cada momento de mi vida, y me han dado la fuerza y la motivación para continuar mis estudios, llenándome de fe en cada paso que doy y que siempre me han ayudado en cada reto que me presenta la vida.

A mis padres Martha Mairena y José López a quienes amo y a los cuales admiro con todo mi corazón y los cuales han estado siempre para mí apoyándome, animándome, aconsejándome y guiándome en mi caminar.

A mis hermanas Wendy López, Martha Cristina López quienes son mis mejores amigas y mi mayor motivación para seguir adelante.

A Elietha Vaca y Francisco Montes, por su cariño y apoyo incondicional.

A mi novio Mario Montes, por animarme y apoyarme siempre con su amor y cariño.

A nuestro tutor Lic. Henry Palma, M.Sc. Nathalia Golovina, Lic. Indiana Delgado quienes nos han guiado y motivado en el transcurso de nuestro seminario.

**Dedicatoria.**

Br. Jeryl Lizeth Solís Úbeda.

A Dios y María Santísima porque sé que han estado conmigo en cada momento especialmente en las dificultades, por darme la fortaleza para seguir adelante y superar cada uno de los retos en mi vida.

A mi madre Juana María Úbeda Ortiz, por ser a quien debo lo que soy y un vivo ejemplo de superación, a mi padre Eduardo Guillermo Solís Pérez por su apoyo y comprensión.

A mis hermanos Diana Elizabeth Aguilar Úbeda e Irwin Antonio Aguilar Úbeda, ya que son una de mis motivaciones para seguir adelante.

A mi esposo Miguel Ángel Lumbí Gutiérrez, por haber sido mi apoyo moral y emocional en cada momento, por su amor, comprensión y motivación sin condiciones.



Agradecimiento.

Br. Zeidy Ellieth López Mairena.

A Dios, por permitirme culminar mis estudios profesionales.

A mi Familia por su apoyo incondicional.

A mi compañera de seminario Jeryl Solís, por su paciencia, optimismo y empeño en este trabajo.

A nuestro tutor Lic. Henry Palma, M.Sc. Nathalia Golovina, Lic. Indiana Delgado, por su apoyo transmitiendo sus conocimientos.

A Colegio San José por su colaboración con el desarrollo de este proyecto.

Agradecimiento.

Br. Jeryl Lizeth Solís Úbeda.

A Dios por haberme dado la fortaleza de llegar hasta donde estoy y seguir adelante y María Santísima por su intercesión en los momentos especialmente en las dificultades.

A mi madre Juana María Úbeda Ortiz, por ser mi motivación para seguir adelante y darme el ejemplo de no rendirse por nada, a mi padre Eduardo Guillermo Solís Pérez por su apoyo desde la distancia y comprensión.

A Zeidy Ellieth López Mairena por su creatividad, responsabilidad y entusiasmo al trabajar.

A mi esposo Miguel Ángel Lumbí Gutiérrez, por haberme apoyado tanto moral y emocional, y motivarme a seguir siempre adelante.

A nuestro tutor Lic. Henry Palma, M.Sc. Nathalia Golovina, Lic. Indiana Delgado, por su apoyo transmitiendo sus conocimientos.

A Colegio San José por su colaboración con el desarrollo de este proyecto.

## Resumen.

La presente investigación, está fundamentada en el desarrollo de una aplicación web para el proceso de aprestamiento con estrategias lúdicas para lo cual fue necesario conocer la manera en que se realiza este proceso en la institución. Cabe señalar que el propósito de esta investigación es evaluar el aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura de Primer Grado del Colegio San José, desde una perspectiva de aplicación web con estrategias lúdicas, año 2013.

Asimismo la importancia de esta aplicación web es que brindará apoyo a la labor del docente, se tendrá alternativas en los medios educativos y principalmente se contará con una herramienta tecnológica adecuada para los estudiantes con o sin dificultades en el proceso de aprestamiento con la cual podrán aprender a través de actividades que mejorarán y desarrollarán la habilidad de lectura y escritura; bases fundamentales de la educación, de igual forma optimizará su potencial logrando así convertirse en personas más productivas.

Al finalizar la investigación se pudo describir el proceso de aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura y se comprobó que existen dificultades en dicho proceso, además se identificaron las estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento y se propone la implementación de una aplicación web para aprestamiento con estrategias lúdicas en la asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa.

I. Introducción.

“Software por todos lados”, Desde los años 40’s las aplicaciones y usos de las computadoras han crecido de forma constante, hoy en día el software juega un papel central en casi todos los aspectos de la vida cotidiana: gobierno, finanzas, educación, transporte, medicina, etc. (Cervantes Maceda, 2008)

Entonces en un mundo centrado en la globalización ha traído consigo el uso de las tecnologías de la información TIC’s, éstas han favorecido en gran manera a las organizaciones e instituciones de Matagalpa ya que la mayoría de los procesos actualmente han sido automatizados sin dejar a un lado el área educativa, por medio de la cual los estudiantes son alimentados con el pan de la enseñanza, construyendo en forma dinámica creadora y recreativa de su personalidad. Por tanto se debe mejorar la pedagogía tradicional para que los estudiantes sean sus propios guías de aprendizaje, innovando a través de tecnología.

Para lo anterior podemos mencionar que las Tecnologías de Información están integrando al mundo en redes globales y en pocos años, se han generado cambios en los sectores económicos, políticos, tecnológicos, sociales y educativos, de manera muy especial para el área educativa los ordenadores son una herramienta esencial ya que se han ido introduciendo muy rápidamente en las aulas de clases y se han creado muchas herramientas de aprendizaje para estos ordenadores, desde juegos didácticos hasta software de instrucción asistida por ordenador y software de ayuda para el profesor.

Cabe mencionar que se han realizado múltiples aplicaciones en el mundo en base al proceso de aprendizaje y enseñanza aprendizaje, Asimismo se han llevado a cabo trabajos realizados por estudiantes de la carrera de ciencias de la computación de la Facultad Regional

Multidisciplinaria de Matagalpa, que sirvieron como referencia a esta investigación:

- La editorial Santillana desarrollo una aplicación Web con estrategias lúdicas para la lectura llamada Pupitre, disponible para Ipad e iPhone, en más de treinta países.
- Edukiosco – Nicaragua ofrece una Plataforma Web para el reforzamiento en el área de computación desde Primer Grado hasta Undécimo Grado.
- El prototipo de video juego educativo de suma y resta de primer grado del Colegio Bautista, por la Lic. Jorgita Poveda Chavarría “Mis primeras sumas”, dirigido a los niños de preescolar.
- Lic. Ligia Cecilia López y Lic. Judith Urbina, Desarrollaron una Aplicación informática con estrategias lúdicas para niños de primer grado, unidad I de español y matemáticas, escuela especial “La Amistad”, Matagalpa, año 2011 entre otros Seminarios de aplicación informática lúdica dirigida por el Ing. Humberto Urbina.
- Desarrollo de una aplicación informática lúdica como herramienta didáctica, asignatura de lectoescritura para niños de tercer nivel del colegio “San José” Matagalpa, año 2011 Por Lic. José Jesús García Hernández y Lic. Norman Rodríguez Acosta como requisito para optar al título de licenciatura en ciencias de la computación en la UNAN FAREM Matagalpa año 2012.

Dicho esto El Colegio San José es una institución educativa, dirigida por las hermanas Josefina cuya finalidad es la Educación Integral de los niños, niñas y jóvenes, trazando como meta conducir a la niñez y la juventud hacia un proceso de formación humana, cristiana y académica. Sin embargo pocas veces emplean algún tipo de tecnología informática limitándose a las estrategias convencionales, este centro atiende entre otros, a alumnos de primer grado del cual el desarrollo de las unidades

implica en sus inicios del proceso de aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura de forma habitual.

Este problema implica la búsqueda de una solución novedosa que esté acorde al desarrollo haciendo uso de tecnologías informáticas que incida en el mejoramiento del proceso de aprestamiento, tomando en cuenta las dificultades que presentan los estudiantes de primer grado en la asignatura de Lengua y Literatura.

De acuerdo con lo antes expuesto se plantea lo siguiente: ¿Cómo es el proceso de aprestamiento de la asignatura de Lengua y Literatura de primer grado del Colegio San José, Matagalpa? Y de igual forma que si ¿Una aplicación web con estrategias lúdicas dará respuesta a las dificultades encontradas en el proceso de aprestamiento de la asignatura de Lengua y Literatura de primer grado del Colegio San José, Matagalpa?

Para ello se deben detectar las dificultades que presenta este proceso y así poder proponer una alternativa de solución de tal manera que se pueda incorporar alguna herramienta tecnológica para incidir de manera positiva en dicho proceso.

Este trabajo investigativo según su diseño es descriptiva, de corte transversal, teniendo un enfoque cualitativo con algunos elementos cuantitativos, además por su aplicabilidad esta investigación es aplicada. Teniendo en cuenta que las variables de estudio son:

- Proceso de Aprestamiento en Lengua y Literatura.
  - Estrategias Lúdicas del proceso de aprestamiento.
- Aplicación web lúdica.

Teniendo en cuenta que el universo de estudio está formado por 37 estudiantes del primer grado y 2 docentes de primaria de los cuales se recopiló información mediante encuestas y entrevistas respectivamente (ver anexo N° 2), además de la técnica de observación en el salón de clases (ver anexo N° 3) y la recopilación bibliográfica, cabe señalar que la muestra tomada para esta investigación fue del 100% ya que la población es pequeña.

Para el análisis de los resultados se realizó una comparación entre los datos obtenidos de los instrumentos aplicados comparando las entrevistas a docentes, encuestas a estudiantes y la observación los cuales fueron procesados mediante la herramienta Excel 2010, además se tomaron en cuenta los datos teóricos obtenidos mediante la recopilación bibliográfica para respaldar la documentación de forma científica.

## II. Justificación.

Actualmente el sector educativo ha optado por implementar alternativas de enseñanza que proporcionen la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la educación ya que estas permiten desarrollar medios didácticos y pedagógicos que pueden incidir positivamente en el procesos de aprestamiento de lengua y literatura, convirtiendo el aula en un espacio virtual donde los medios audiovisuales son la mejor manera para presentar la información, por ende se optimizarán los niveles de atención, percepción y memoria en el procesamiento y reforzamiento de los contenidos.

En todas las escuelas la necesidad de mejorar año con año la calidad de la educación es una meta que se debe cumplir, de igual forma cada año una gran cantidad de niños son matriculados en los diferentes Centros Educativos de Matagalpa, uno de ellos es el Colegio San José, este prestigioso centro procura una mejor educación, tanto científica como la formación en valores morales y religiosos para sus estudiantes los cuales son de mucha importancia en la sociedad y en el desarrollo humano de cada estudiante.

Sin embargo existen dificultades en algunos niños que por una u otra razón se ven afectados el proceso de aprestamiento. Ya que tanto los profesores como los estudiantes deben cumplir con los indicadores de logro y el éxito está en que los estudiantes obtengan y aspiren a realizar las operaciones cognitivas convenientes para el desarrollo satisfactorio del proceso de aprestamiento en la asignatura de lengua y literatura de primer grado, pero se encuentra con una educación tradicional en la cual su único entorno es el salón de clases.



Por tanto lo antes expuesto justifica y da pauta a la necesidad de desarrollar un medio que les permita a los estudiantes la posibilidad de contar con un entorno más participativo; verán el proceso de aprestamiento no solamente como algo pasivo, sino que lo será de una forma divertida y atractiva, esto incidirá de forma positiva en la retención y reforzamiento de conocimientos, porque cada niño podrá aprender a su ritmo y dejarán de tener un rol pasivo para tener un rol más activo dentro del aula de clase. A los padres un medio con el cual podrán observar los contenidos abordados en el proceso de aprestamiento de lengua y literatura de su hijo, ya que esta aplicación estará disponible en internet.

Asimismo los docentes se verán beneficiados puesto que les permitirá realizar el proceso de aprestamiento de manera interactiva, visual y divertida para llevar el conocimiento a sus estudiantes, en el cual también se influirá en el mejoramiento del aprendizaje. De igual manera la institución educativa se verá beneficiado, porque le permitirá innovar el proceso educativo con la implementación de las Tecnologías de la información, además de proyectar al Colegio San José como una institución que está abierta al cambio en cuanto a la implementación de la tecnología, con los cuales se beneficiara directamente el Colegio y los estudiantes en general, ya que estos podrán acceder a un aplicación de manera rápida y sencilla para reforzar los conocimientos obtenidos.

### III. Objetivos.

#### 1. Objetivo General.

Evaluar el proceso de aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura de Primer Grado del Colegio San José, desde una perspectiva de aplicación web con estrategias lúdicas, año 2013.

#### 2. Objetivos Específicos.

2.1. Describir el proceso de aprestamiento de la asignatura de Lengua y Literatura de primer grado.

2.2. Identificar las estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento en la asignatura Lengua y Literatura de Primer Grado.

2.3. Proponer una aplicación web con estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura.

#### IV. Desarrollo.

El Colegio San José de Matagalpa, es una Institución Educativa que brinda una educación integral a niños, niñas y jóvenes, atendiendo equilibradamente los aspectos cristianos, humanos, morales, sociales y académicos, a través de la formación de la personalidad, el desarrollo de valores, la mística josefina y el desarrollo de las capacidades intelectuales, brindando a sus estudiantes educación de calidad y buscando hacer siempre y en todo lo mejor.

Actualmente el Colegio San José está ubicado del Hotel Bermúdez cuatro cuadras al sur, este centro escolar brinda atención a estudiantes desde el primer nivel de educación inicial hasta el undécimo grado de educación secundaria en el turno matutino, contando actualmente con una población de 520 estudiantes, con 29 docentes de los cuales tienen a su cargo a una cantidad de estudiantes que oscila entre los 20 – 35 estudiantes por salón. La educación brindada en esta institución es personalizada ya que se apoya en la consideración del ser humano como persona con potencialidades para explorar, cambiar y transformar el mundo.

Por ende la tarea del profesor es, en la medida de lo posible, hacer que todos ellos desarrollen sus propias habilidades y obtengan un mayor y mejor rendimiento durante el proceso de aprestamiento implementando para ello estrategias.

El componente lúdico puede aprovecharse como fuente de recursos estratégicos en cuanto que ofrece numerosas ventajas en el proceso de aprestamiento, puede servir de estrategia afectiva puesto que relaja y motiva; de estrategia comunicativa, ya que permite una comunicación real dentro del aula; de estrategia cognitiva porque en el juego habrá que deducir, inferir, formular hipótesis; y de estrategia de memorización cuando el juego consista en repetir una estructura para aprender vocabulario, por mencionar algunos ejemplos.

Los juegos ofrecen al alumno la posibilidad de convertirse en un ser activo, de practicar la lengua en situaciones reales, de ser creativo con la lengua y de sentirse en un ambiente cómodo y enriquecedor que le proporciona confianza para expresarse.

## 1. Proceso de Aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura.

Según (Álvarez Vélez, 2004) el aprestamiento es el conjunto de actividades y experiencias organizadas gradualmente que promueven en el niño el desarrollo de habilidades y destrezas, como también la adquisición de hábitos y actitudes positivas para alcanzar el nivel de éxito en el aprendizaje, es decir que el aprestamiento es un conjunto organizado de actividades que están destinadas a favorecer el desarrollo sistémico del niño o niña, en el cual de este dependerá el éxito o fracaso de la lectoescritura, así como otros aprendizajes.

### 1.1. Objetivos.

- Propicia el desarrollo psicobiológico del niño, que le dará madurez necesaria para un óptimo desenvolvimiento en las nuevas actividades y ejercicios que realizará en la escuela.
- Hace que el niño pase fácilmente de la actividad espontánea del juego a la actividad planeada o sugerida en el trabajo escolar. (Vallejos, 2012). Por ende el aprestamiento tiene trazados objetivos que ayudan al mejoramiento y desarrollo de la madurez del niño, asimismo aprenderá a través de actividades que comenzaran como juego para luego realizar actividades planeadas por el docente. De esta manera los niños se van acostumbrando a la realización de actividades con un fin y una meta, con la cual aprenderán a mejorar y desarrollar la habilidad de lectura y la escritura.

De este modo el proceso de aprestamiento en el primer grado en la asignatura de lengua y literatura tiene como propósito general el

comprobar los niveles de aprendizaje adquiridos en el curso escolar anterior en el nivel educativo del cual procede el estudiante.

### 1.2. Importancia.

Para (Juárez, 2011) el aprestamiento Implica disposición, un “estar listos” para adquirir determinado aprendizaje; es decir preparar al niño y la niña para apropiarse de los aprendizajes a través de experiencias y actividades que le permitan enfrentar las distintas tareas que exige el aprendizaje escolar y depende de la madurez que el discente posea para pasar el proceso de lecto-escritura. Por ende el proceso de aprestamiento es muy importante porque se desarrolla en el niño algunas funciones en el ámbito cultural, social, lingüístico, psicomotriz y perceptivo, de tal modo que haga posible el inicio del aprendizaje de la lectura de manera óptima o integral. Para ello se planifican, ejecutan y evalúan actividades y experiencias educativas orientadas a lograr tales fines es decir que el aprestamiento es esencial ya que el niño debe de tener una base sólida para poder desarrollar las diferentes funciones necesarias e indispensables que lograrán dar pauta al proceso de aprestamiento de manera satisfactoria para un mejor desempeño de su aprendizaje.

### 1.3. Características.

Cabe mencionar que el aprestamiento tiene una serie de características que nos ayudaran a entender y comprender mejor el proceso de aprestamiento de una asignatura según (Martínez, 2012) las características del aprestamiento son:

- Debe ser gradual y se recomienda planificarlos pasos a seguir en el proceso de aprendizaje de cada una de las experiencias se debe pasar de lo simbólico a lo representativo, de lo general a lo particular, de lo concreto a lo abstracto.

- El aprestamiento estimula la evolución de las capacidades innatas del niño. Por esta razón debe ser progresivo, ya que brinda un adecuado y oportuno entrenamiento para desarrollar las habilidades y destrezas para futuros aprendizajes.

Por tanto a través del proceso de aprestamiento incita a la evolución de las capacidades innatas del estudiante, se dice que debe ser progresivo y al mismo tiempo servir de preparación para poder mejorar habilidades para el aprendizaje que se presentara después.

#### 1.4. Niveles de aprendizaje.

Concepto proveniente de la clasificación de objetivos educacionales de Bloom, que hace referencia a los distintos escalones del aprendizaje que van de lo simple a lo complejo, desde el nivel de retención de conocimientos hasta el de las operaciones intelectuales de alto nivel que expresan el desarrollo de competencias complejas como la creatividad y el pensamiento crítico o reflexivo. (Bustios, 1997). Por ende los niveles de aprendizaje son necesarios para la planificación de los docentes, ya que a través de este pueden tener claro el área de aprendizaje, que los objetivos estén correctamente planteados y para facilitar la acción planificadora de los docentes.

Entre los Niveles de Aprendizaje según (Supulveda & Pérez, 2008) se encuentran:

- **Conocimiento:** Implica conocimiento de hechos específicos y conocimientos de formas y medios de tratar con los mismos, conocimientos de lo universal y de las abstracciones específicas de un determinado campo del saber. Son de modo general, elementos que deben memorizarse.

- **Comprensión:** El conocimiento de la comprensión concierne el aspecto más simple del entendimiento que consiste en captar el sentido directo de una comunicación o de un fenómeno, como la comprensión de una orden escrita u oral, o la percepción de lo que ocurrió en cualquier hecho particular.
- **Aplicación:** El conocimiento de aplicación es el que concierne a la interrelación de principios y generalizaciones con casos particulares o prácticos.
- **Análisis:** El análisis implica la división de un todo en sus partes y la percepción del significado de las mismas en relación con el conjunto. El análisis comprende el análisis de elementos, de relaciones, etc.
- **Síntesis:** A la síntesis concierne la comprobación de la unión de los elementos que forman un todo. Puede consistir en la producción de una comunicación, un plan de operaciones o la derivación de una serie de relaciones abstractas.
- **Evaluación:** Este tipo de conocimiento comprende una actitud crítica ante los hechos. La evaluación puede estar en relación con juicios relativos a la evidencia interna y con juicios relativos a la evidencia externa.

#### 1.5. Dificultades.

Las dificultades en el proceso de aprendizaje pueden referirse a una serie de factores que inciden negativamente en el proceso, entre las cuales podemos mencionar la falta de una definición clara de los contenidos y la deficiencia en la documentación o preparación con respecto al docente en el proceso de enseñanza.

Por parte de los estudiantes hay causas que generan dificultades en el desarrollo del aprendizaje como: familiares, sociales, cerebrales, económicas.

Entre las dificultades familiares tenemos que según (Valdivia, 2003) La familia ejerce una poderosa influencia en la educación de los hijos. Los padres juegan un rol fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje y reforzamiento del mismo, ya que si se preocupan de la educación de sus hijos y colaboran con los profesores, los niños presentan buen rendimiento y se adaptan fácilmente a la escuela. No obstante si las familias de los alumnos no se interesan por guiar, apoyar y llevar un seguimiento del desarrollo educativo de sus hijos esto vendrá a tener repercusiones en el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo el hecho de que los niños carguen con problemas emocionales o son hijos de padres separados puede suceder que no presten la atención y concentración necesaria en el salón de clase.

Las dificultades sociales tienden a desarrollar conflictos en el estudiante en el proceso de aprestamiento, ya que si el niño no se siente cómodo o motivado a relacionarse con los demás niños o incluso con el docente su proceso de aprendizaje puede que no sea el esperado.

También las dificultades económicas tienen mucho que ver ya cuando el padre de familia o tutor no cuenta con el dinero necesario para los materiales escolares de su hijo, se está limitando el proceso de desarrollo de aprendizaje al no poseer los materiales que necesita.

Entre las dificultades cerebrales Según (Celdrán Clares & Zamorano Buitrago., 2008) La lectura y escritura resultan ser estrategias complejas,



aún para la mayoría de los niños que aprenden a leer y escribir sin dificultad. Sin embargo, contando con el grado de maduración determinado y con un ambiente pedagógico favorable, los niños son capaces de acceder al dominio de la lectoescritura. No obstante, la lectura y la escritura pueden convertirse en un laberinto para niños totalmente normales.

Todos estos factores incluyendo las habilidades, destrezas, conocimientos, dominio, capacidades, niveles intelectuales y cualidades son un punto muy importante a tomar en cuenta dado que cuando un niño inicia la educación primaria puede que ocurran dificultades que repercutirán en el proceso de enseñanza- aprendizaje provocando un déficit en el desarrollo de los conocimientos y sus habilidades.

#### 1.5.1. Dificultades de Aprendizaje de la lectura.

La lectura es la práctica más importante para el estudio. En las asignaturas de letras, la lectura ocupa el 90 % del tiempo dedicado al estudio personal. Mediante la lectura se adquiere la mayor parte de los conocimientos y por tanto influye mucho en la formación intelectual. Mediante la lectura se reconocen las palabras, se capta el pensamiento del autor y se contrasta con el propio pensamiento de forma crítica. (Ramo García, 1999) Sin embargo algunas veces esta práctica se ve afectada cuando el niño con dificultades en la lectura presenta titubeos, falta de conocimiento de las palabras, repeticiones, entre otros o bien evidencia que no ha comprendido lo leído, lee de memoria o inventa el texto. Asimismo entre los tipos de dificultades en el aprendizaje de la lectura tenemos:

- **De superficie:**

Se caracterizan por los errores en:

- La precisión perceptivo-visual de letras, palabras, signos ortográficos, símbolos y números.

- El análisis visual de la forma de las letras y los números, y la extracción de los rasgos invariantes (por ejemplo, con respecto a las diferencias de tipografía, etc.).
- La discriminación de letras, o grupos de letras, similares (por ejemplo, entre “h” y “n”, “n” y “m”; “f” y “t”; “c” y “e”; “los” y “les”; “sal” y “sol”; etc.).
- La representación de modelos de letras y grupos de letras en la memoria de trabajo visual y en la memoria de largo plazo, que permitan la elaboración de modelos ortográficos del lenguaje, y de las palabras completas, para poder realizar las tareas de reconocimiento implicadas en la lectura y la escritura.
- Los procesos de retroalimentación perceptiva (es decir, la información de lo que se va haciendo y de cómo se va haciendo) necesarios para reproducir consecutivamente las letras y los números en la escritura, guardando criterios de forma, tamaño y linealidad.
- En la integración de lo visual y lo lingüístico para asociar letras, grupos de letras, palabras, signos y números.
- En los procesos de automatización de la identificación y reconocimiento perceptivo visual de letras, signos, números, grupos de letras y palabras completas.
- En los procesos de inhibición de estímulos en los que la discriminación perceptiva-visual está estrechamente vinculada a la atención.

- **Fonológica:**

También denominadas como “psicolingüísticas”, interfieren fundamentalmente en los aprendizajes iniciales, aunque también lo hacen de manera decisiva en el resto, afectando a:

- Las habilidades de procesamiento y discriminación fonológica de fonemas, sílabas y palabras.
- Las habilidades de procesamiento y producción del lenguaje expresivo (oral y escrito).
- La conciencia fonológica y las habilidades de segmentación de sonidos del habla y del lenguaje escrito.
- El aprendizaje y aplicación eficaz de las reglas de conversión de los grafemas en fonemas (lectura) y de los fonemas en grafemas (escritura al dictado o en composición), de los grafemas en grafemas (escritura mediante copia con lectura), de las palabras en números y de éstos en palabras.
- La conexión o ensamblaje de unos fonemas con otros en la lectura de sílabas y palabras
- Los procesos de inhibición de estímulos en los que la discriminación perceptiva auditivo-fonológica está estrechamente vinculada a la atención.
- La automatización de los procesos de conversión y recuperación fonológica.

- **Mixtas:**

Las dificultades mixtas son una mezcla que muestran dificultades tanto en la ruta fonológica, visual y léxica, Lo cual afecta a:

- Los procesos de identificación y reconocimiento implicados en la “ruta visual”.
- Los procesos de identificación y reconocimiento implicados en la “ruta Fonológica”
- La automatización e inhibición de estímulos no relevantes, tanto visuales como auditivo- fonológicos.
- La representación en la memoria de trabajo fonológica y en la memoria de largo plazo.

Y como consecuencia de las dificultades para la identificación y el reconocimiento, así como para el acceso al significado, suele ser frecuente que estos lectores tengan además problemas de comprensión.

#### 1.5.2. Comprensión lectora.

Las Dificultades Específicas de Comprensión Lectora afectan a lectores que no presentan dificultades en el reconocimiento y acceso al significado, sin embargo, tienen problemas para llevar a cabo todas o algunas de las operaciones mentales implicadas en el procesamiento semántico: construcción de ideas, supresión de información no relevante, inferencias, elaboración de estrategias de comprensión y autorregulación del proceso de comprensión.

Las dificultades más comunes en comprensión lectora son:

- Dificultades para elaborar ideas.
- Dificultades para suprimir información no relevante
- Dificultades para realizar inferencias.
- Dificultades para producir estrategias de comprensión
- Dificultades para auto-regular la comprensión.
- Dificultades en el procesamiento morfológico y sintáctico.

Los niños al iniciar el proceso de aprestamiento presentan dificultades en la comprensión de textos y determinar personales, lugares y espacios ya que tienden a confundirse.

#### 1.5.3. Dificultades en la escritura.

Las dificultades en escritura se presentan en las dos fases fundamentales que constituyen su aprendizaje: la recuperación de la forma de las letras, palabras y números, y la composición escrita. Las

primeras se conocen con el nombre de “digrafías” y a las segundas como “dificultades específicas en composición escrita”.

En ocasiones, sobre todo en el ámbito escolar, se utiliza la expresión “disortografía”, aquí la reservaremos para los problemas no específicos que frecuentemente los alumnos encuentran para aprender en la ortografía, es decir, para el correcto uso de las normas de ortografía. También resulta adecuado hacer mención a que las dificultades específicas en la escritura afectan a los procesos implicados en las diferentes formas de escribir: escritura al dictado, escritura libre e, incluso, copia, cuando ésta se hace con lectura, no como copia simple o dibujo de un modelo.

- **Digrafías.**

La digrafías, en tanto que dificultad específica de aprendizaje, es una alteración neuropsicológica que provoca retrasos en el desarrollo y en el aprendizaje de la escritura, concretamente en la recuperación (de la memoria) de la forma de las letras y las palabras.

Estas dificultades se dan predominantemente en la escritura libre y en el dictado, pero también en lo que se denomina como copia con lectura.

Existen tres tipos de digrafía las cuales son:

- Digrafía superficial: Las personas que padecen digrafías superficiales tienen Problemas para utilizar la ruta directa, visual o lexical, por lo que se ven obligados a recurrir a la vía indirecta o fonológica, de ahí que -en la copia con lectura, en el dictado y en la escritura libre no recuperen, o que recuperen con errores, las palabras irregulares, homófonas y poligráficas, por el contrario, son capaces de escribir bien palabras regulares, familiares, fáciles.

Las dificultades que presentan los escritores con digrafías de superficie se relacionan con:

- Inhabilidades de procesamiento viso-espacial implicadas en el almacenamiento de la forma correcta de las palabras (y su asociación con el significado).
  - La ineficiente automatización de los procesos de recuperación visual.
  - Los deficitarios recursos de atención y memoria de trabajo visual implicados en este tipo de escritura.
- Digrafía fonológica: También denominada como “disortografía natural”, se caracteriza porque los problemas no se presentan en la escritura por la ruta lexical y sí, en cambio, en la fonológica. La digrafía fonológica o natural es, por tanto, una inhabilidad para recuperar correctamente las formas de las palabras motivada por retrasos en el desarrollo de fonológico y por fallos en el uso de las reglas de conversión fonema-grafema.

Los problemas que presentan los escritores con digrafías fonológicas se relacionan con:

- Retrasos en el desarrollo fonológico.
- El mal conocimiento, aplicación y automatización de las reglas de conversión f-g (todo ello directamente vinculado a su desarrollo y conocimientos fonológicos).
- Las deficiencias en la conexión o ensamblaje de unos grafemas con otros en la escritura de sílabas y palabras.
- La insuficiente automatización de los procesos de recuperación fonológica.
- Los deficitarios recursos de atención y de memoria de trabajo verbal empeñados a la escritura.

- Digrafía mixta: A diferencia de lo que parece ocurrir en las digrafías adquiridas, en las cuales las dificultades en una vía no parecen afectar a la otra, de tal modo que ésta permanece intacta, en las digrafías evolutivas no es fácil encontrar escritores que presente uno u otro de los problemas de forma aislada. Por el contrario, lo frecuente es que las dificultades les afecten a los procesos implicados en ambas vías, es en estos casos en los que se habla de digrafías mixta.

Se trata de una dificultad caracterizada por errores en ambas vías, pero en la que no se errores semánticos.

- Las alteraciones que se presentan se relacionan con:
- Las operaciones implicadas en el procesamiento fonológico.
- Las operaciones implicadas en el procesamiento visual.
- La automatización de los procesos de recuperación visual y fonológica.
- Los recursos cognitivos de atención y de memoria de trabajo. ( Romero Pérez & Lavigne Cerván, 2004)

Todo esto trae consigo las dificultades en la realización de los trazos de las letras aumentando de esta manera la dificultad en la escritura los niños tienen un gran porcentaje de deficiencia al desarrollar las líneas de trazados tanto en letras como en dibujos.

#### 1.6. Programa de Lengua y Literatura de Primer Grado.

Según el Programa de estudio de educación primaria brindado a los a todos los centros de educación primaria por el Ministerio de Educación (MINED, 2009) se plantea que el propósito fundamental de este documento

normativo es apoyar su labor pedagógica y facilitar su planificación didáctica, la cual elabora primeramente en los Talleres De Evaluación, Programación y Capacitación Educativa y la concreta en el aula de clases, de acuerdo con su experiencia docente, las características de los estudiantes y tomando en consideración los recursos con que cuenta. En la tabla brindada por el ministerio de educación sobre el programa de Lengua y Literatura para primer grado (ver anexo No.4) se puede observar en el cuadro de programa de lengua y literatura de primer grado los estudiantes empiezan con la etapa inicial de lecto-escritura en la cual mucho de los estudiantes tiene dificultades; todo este semestre se basa en observaciones de ilustraciones y proceso de lectura para introducirlos al siguiente semestre

## 2. Estrategias Lúdicas para el proceso de aprestamiento.

El concepto de la lúdica es sumamente amplio y complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de expresarse de variadas formas, de comunicarse, de sentir, de vivir diversas emociones, de disfrutar vivencias placenteras tales como el entretenimiento, el juego, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar, a vivir, siendo una verdadera fuente generadora de emociones, que nos lleva inclusive a llorar (Yturralde, 2012).

Por tanto las estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento le brindan a los alumnos independientemente de su capacidad intelectual, logren un mismo objetivo, el docente es el responsable de que todos sus estudiantes desarrollen al máximo posible sus propias estrategias y resultado de esto sea un mayor y mejor rendimiento durante el proceso de aprestamiento.

Las estrategias lúdicas en el proceso de aprestamiento pueden aprovecharse ya que ofrece numerosas ventajas ya que funciona como una estrategia afectiva y



efectiva puesto que le brinda al estudiante la posibilidad de relajarse y a la vez le motiva para poder lograr sus objetivos.

Según (Benitez, 2008), los juegos ofrecen al estudiante la posibilidad de convertirse en un ser activo, de practicar la lengua en situaciones reales, de ser creativo con la lengua y de sentirse en un ambiente cómodo y enriquecedor que le proporciona confianza para expresarse.

### 2.1. Objetivos.

Las estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento pueden ser muchas y van aumentando de acuerdo a la implementación de estas; sin embargo entre los objetivos más importantes de dichas estrategias podemos mencionar los siguientes:

- Enseñar a los estudiantes a tomar decisiones ante problemas reales.
- Garantizar la posibilidad de la adquisición de una experiencia práctica del trabajo colectivo y el análisis de las actividades organizativas de los estudiantes.
- Contribuir a la asimilación de los conocimientos teóricos de las diferentes asignaturas, partiendo del logro de un mayor nivel de satisfacción en el aprendizaje creativo.
- Preparar a los estudiantes en la solución de los problemas de la vida y la sociedad.

### 2.2. Importancia.

El juego ha nacido fuera del aula, en el patio de recreo o en la plaza del pueblo y por tanto con un carácter recreativo, pero debemos tener en cuenta la importancia de su introducción dentro de la clase y aprovechar el carácter intrínseco del juego como motivador para los alumnos. (Flores, 2008)

Por tanto, el alumno se convierte en el constructor de su propio aprendizaje, tomando en cuenta que el juego desarrolla cuatro aspectos en la personalidad de cada niño o niña.

Estos aspectos se clasifican en: Cognitivo a través de la resolución de problemas planteados, Motriz mediante todo tipo de movimiento, habilidad o destreza, Social por medio de los juegos colectivos, esto fomenta la cooperación, practica de valores, coordinación, entre otros y además desarrolla la Afectividad ya que el niño establece vínculos personales entre todos los participantes en el juego.

Las funciones o características principales que tiene el juego son: motivador, placentero, creador, libre, socializador, integrador, y sobre todo interdisciplinar, es decir, a través del juego se pueden trabajar los contenidos de todas las áreas (Flores, 2008).

### 2.3. Características.

Las estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento se pueden emplear para estimular el aprendizaje en cualquier área de estudio en la que los niños presenten dificultades de aprendizaje en la Educación Básica, al mismo tiempo permiten la estimulación del trabajo grupal en el entorno escolar y para desarrollar habilidades y destrezas motoras según nos dice (Moreno, 2009).

Por tanto las estrategias lúdicas pueden considerarse de dos tipos y tener las siguientes características:

- Las orientadas a la comunicación.
- Las encauzadas al proceso de aprestamiento o refuerzo de lo aprendido, sea gramatical o de vocabulario.
- Participativas porque el salón de clases es un lugar de encuentro, de convivencia multirracial y multicultural;
- Imaginativas.

- Flexibles.
- Dirigidas.

#### 2.4. Técnica y Estrategia.

Según (Vásquez, 2008) una técnica son las actividades específicas que llevan a cabo los alumnos cuando aprenden: repetición, subrayar, esquemas, realizar preguntas, deducir, inducir. Pueden ser utilizadas de forma mecánica. Mientras que una estrategia es una guía de acciones que hay que seguir, son siempre consientes e intencionales, dirigidas a un objeto relacionados siempre con el aprendizaje.

Es importante señalar la diferencia entre estas todas palabras ya que ambas son utilizadas en el proceso de enseñanza- aprendizaje, también es importante destacar que son dos aspectos involucrados en el proceso de aprendizaje que serán utilizados a lo largo de esta investigación.

##### 2.4.1. Estrategia Metodológica.

La Metodología, asunto propio de la Lógica, no estudia sólo la actividad intelectual, sino su relación con el fin a que ha de dirigirse (formación del conocimiento) y los medios según los cuales ha de ejercitarse (método). No es, como algunos pretenden, la Lógica sólo la Metodología, pero si es parte esencial de ella, la que da leyes para conocer la realidad, sirviendo de guía y brújula a nuestra inteligencia, en cuanto estudia el método. (Ocampo, 2007).

#### 2.5. Tipos de Estrategias Lúdicas.

La implementación de estrategias lúdicas para el proceso de aprestamiento aumenta en gran manera los resultados ya que los alumnos se sienten más motivados a cumplir con sus metas puesto que lo hacen de forma dinámica,

interactiva y divertida a través de las diferentes estrategias lúdicas que existen, tales como:

- **Cuento:** Para los niños, los cuentos son una oportunidad para entrar en un mundo fantástico donde las cosas muchas veces tienen una lógica distinta a la realidad, muchas veces, a través de los cuentos, los niños superan temores, ven reproducidas situaciones de su propia vida y aprenden a conocer otros acontecimientos distintos a su realidad, los hacen ser mucho más detallistas y minuciosos porque a través de la lectura agudizan su curiosidad e interés por las cosas, además de que enriquecen su vocabulario, ejercitan su memoria y fomentan su imaginación. (Salmerón, 2012)

Dicho esto la implementación de los cuentos como estrategia de aprendizaje le brinda a los alumnos la posibilidad de desarrollar su comprensión lectora, naciendo en ellos la curiosidad, interés, conocimiento de los libros como algo atractivo, fascinante e interesante y algo tan importante en la actualidad como es la práctica de valores, los cuentos, por lo tanto, constituyen un gran recurso para los docentes de educación primaria.

- **Dramatización:** La dramatización en la escuela sirve como gran elemento para conocer a los alumnos del salón de clases, ya que se le da la oportunidad de expresarse libremente y permitirles mostrar cómo ven las cosas, su razonamiento y pensamiento sobre todo lo que les rodea.

Si conseguimos que nuestros estudiantes de Educación Infantil expresen un sentimiento de manera que llegue a los demás podremos decir que hemos alcanzado una de las definiciones más puras de la dramatización, es decir: comunicarse con los demás a través de la expresión de un sentimiento. (Delgado Carrasco, 2011).

- Juegos: El juego es la actividad más agradable con la que cuenta el ser humano. Desde que nace hasta que tiene uso de razón el juego ha sido y es el eje que mueve sus expectativas para buscar un rato de descanso y esparcimiento. De allí que a los niños no debe privárseles del juego porque con él desarrollan y fortalecen su campo experiencia, sus expectativas se mantienen y sus intereses se centran en el aprendizaje significativo. El juego, tomado como entretenimiento suaviza las asperezas y dificultades de la vida, por este motivo elimina el estrés y propicia el descanso. El juego en el aula sirve para fortalecer los valores: honradez, lealtad, fidelidad, cooperación, solidaridad con los amigos y con el grupo, respeto por los demás y por sus ideas, amor, tolerancia y, propicia rasgos como el dominio de sí mismo, la seguridad, la atención - debe estar atento para entender las reglas y no estropearlas, la reflexión, la búsqueda de alternativas o salidas que favorezcan una posición, la curiosidad, la iniciativa, la imaginación, el sentido común, porque todos estos valores facilitan la incorporación en la vida ciudadana.

La importancia del juego proviene principalmente de sus posibilidades educativas. A través del juego el niño revela al educador, su genuino carácter, sus defectos y virtudes. Con el juego, los niños se sienten libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades.

Por medio del juego se pueden inculcar muchos principios y valores: generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, para la formación física, moral y espiritual. También con el juego y la creatividad se favorecen el surgimiento y la formación integral del alumno. (Lopez, 2011).

- **Canciones:** Las canciones en el salón de clases pasan de ser un complemento de las estrategias en el aprendizaje, según (López, 2013) la tarea de enseñar puede hacerse de una forma distinta a la tradicional, que sea menos estresante y que no se haga de la enseñanza algo obligatorio sino más bien un proceso consciente, agradable, motivador, tanto para quien recibe la enseñanza como para el que la imparte.

Por otra parte la canción es muy útil puesto que colabora la socialización y además es un contenido significativo en la escuela. Al cantar, y sobre todo al crear canciones que contengan los indicadores a abordar en determinada disciplina las palabras o frases contenidas en estas se interiorizan o se incorporan en sus conocimientos.

#### 2.6. Actividades Lúdicas.

La actividad lúdica permite un desarrollo integral de los alumnos, les permite desarrollarse tanto interior como exteriormente, además de disfrutar el entorno natural, personas, incluso de ellos mismos.

Por medio del juego, se aprenden las normas y pautas de comportamiento social, se desarrollan los valores y actitudes y despertar la curiosidad. De esta forma, todo lo que hemos aprendido y hemos vivido se hace, mediante el juego (ICARITO, 2012), esto lo convierte en protagonista del área educativa entendiéndolo desde un sentido amplio, es decir con es decir con dos niveles diferentes, el primer nivel con un fin de sí mismo como actividad satisfactoria del alumno y el otro nivel como un medio para el cumplimiento de los indicadores programados en las asignaturas impartidas en el salón de clases.

#### 3. Aplicación Web Lúdica.

La posibilidad de acceder fácilmente a la información favorece el aprendizaje de cualquier materia, pero la necesidad de aprender garantiza el éxito del

aprendizaje, especialmente cuando se trata de aprender un idioma. Una persona que dispone de los mejores medios y que tiene todos los recursos a su alcance para adquirir el conocimiento, pensará que no necesita esforzarse para conseguirlo. Sin embargo, una persona necesitada hará cuanto esté en su mano por aprender, por lo tanto, desarrollará sus propias estrategias para lograrlo. La necesidad incide en la motivación y cuanto más motivado esté un alumno más aprovechará los recursos de que dispone para aprender, más estrategias utilizará para conseguir su objetivo y cuantas más utilice, más rápido y mejor aprenderá. (Benitez, 2008)

Una aplicación web es una aplicación informática distribuida cuya interfaz de usuario es accesible desde un cliente web, normalmente un navegador Web. (Grupo de Ingeniería del Software, 2004); Es decir, que una aplicación web es una herramienta con la cual los usuarios pueden acceder a un servidor web a través de Internet. Además se codifica en un lenguaje que pueda ser soportado por los navegadores web.

### 3.1. Características.

Su desarrollo, puesta online y actualización es muy ágil y su propósito te ofrece una solución orientada a:

- Fidelizar a tu objetivo al brindarle aplicaciones atractivas, funcionales y de entretenimiento.
- Contar con una amplia llegada a usuarios ya que solo requiere de acceder a la web.
- Implementar ideas creativas y novedosas, de manera puntual, en corto plazo y con gran impacto.
- Contar con actualizaciones inmediatas, una alta interactividad con el target e informes estadísticos como resultado de esta interacción. (ADDINTECH, 2012)

### 3.2. Áreas de Aplicación.

Las áreas en las cuales se puede implementar una aplicación web son extensas, ya que son una alternativa de solución para cualquier sector de trabajo, muchos de los programas utilizados hoy en día funcionan independientemente con su propio sistema de administración. Por ende dado la utilidad e importancia de las aplicaciones web está es implementada en todas las aéreas en donde se consideren necesarias tales como: El área de la medicina, industrias hoteleras, aprendizaje en línea, en el área de entretenimiento entre otras.

#### 3.2.1. Énfasis en estrategias lúdicas.

Según (Benitez, 2008) Las estrategias de aprendizaje permiten que estudiantes con mayor o menor capacidad intelectual puedan lograr por igual un mismo objetivo.

La tarea del profesor es, en la medida de lo posible, hacer que todos ellos desarrollen sus propias estrategias y obtengan un mayor y mejor rendimiento durante el proceso. Es por esto que las aplicaciones web pueden mejorar significativamente el proceso de enseñanza – aprendizaje ya que brinda a sus usuarios la capacidad de obtener una estrategia afectiva, comunicativa, cognitiva o de memorización. Asimismo al introducir novedosas alternativas de enseñanza – aprendizaje, en las que se utilicen soluciones informáticas, desarrollando medios didácticos y pedagógicos que respondan a su adecuada aplicación constituye la vía idónea para elevar la calidad en la educación. Además las estrategias de aprendizaje lúdicas permiten que estudiantes con mayor o menor capacidad intelectual puedan lograr por igual un mismo objetivo.



### 3.3. Funciones.

Sus funcionalidades son ilimitadas y personalizadas, además de tener un funcionamiento ágil, interactivo y enfocado a múltiples rubros y actividades comerciales, lúdicas e informativas, con fines publicitarios o de difusión Institucional. (ADDINTECH, 2012)

Para ejecutar una aplicación Web los usuarios utilizan los navegadores Web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Chrome, etc.) que por lo general les llaman clientes Web. Estos navegadores saben procesar la información recibida por parte de un servidor Web y luego visualizarla.

Un servidor Web es un software que está diseñado para transferir páginas web (escritas por lo general en el lenguaje de marcas HTML). El servidor web se ejecuta sobre un computador esperando peticiones por parte de un navegador web y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página web.

En aplicaciones Web, un servidor Web sólo se encarga de ejecutar la aplicación Web; ésta; genera un código HTML y el servidor Web lo toma y se lo envía/transfiere al navegador Web, quien es el que interpreta. (Velez, 2012)

### 3.4. Ventajas.

La información que manejan se accede a través de internet, motivo por el cual son especialmente interesantes para desarrollar aplicaciones multiusuario basadas en la compartición de información. El cliente o usuario que utiliza la aplicación no necesita tener un ordenador de grandes prestaciones para trabajar con ella. (Lopez, 2011).

### 3.5. Desventajas.

La comunicación constante con el servidor que ejecuta la aplicación establece una dependencia con una buena conexión a internet. Además, el servidor debe tener las prestaciones necesarias para ejecutar la aplicación de manera fluida, no sólo para un usuario sino para todos los que la utilicen de forma concurrente. (Lopez, 2011).

### 3.6. Importancia.

En la actualidad son muchas las empresas que cuentan con aplicaciones web, sin embargo también hay muchas que no cuentan con esta importante herramienta no obstante en un entorno tan competitivo, sea cual fuere el sector, la competencia siempre busca estar un paso antes. Además con lo rápido con que avanza la tecnología es necesario hacer uso de aplicaciones web que ayuden al mejor desarrollo y optimización de procesos. Aplicándolo al campo educativo es una herramienta que debe ser infalible en cada centro de estudio ya que posibilita un proceso enseñanza aprendizaje interactivo, dinámico y ágil con el cual los alumnos con o sin dificultades de aprendizaje pueden lograr mayor recepción y comprensión de una lección en particular.

### 3.7. Requerimientos

#### 3.7.1. Requerimientos de Usuario

Son declaraciones en lenguaje natural y en diagramas de los servicios que se espera que el sistema provea y de las restricciones bajo las cuales debe operar.

Describen los requerimientos funcionales y no funcionales de tal forma que sean comprensibles por los usuarios del sistema que no posean un conocimiento técnico detallado (Lopez Vicente, 2012). Es decir que solamente definen el comportamiento externo del sistema y evitan, tanto como sea posible, las características de diseño del sistema. Por consiguiente, los requerimientos del usuario no se deben definir utilizando

un modelo de implementación. Deben redactarse utilizando el lenguaje natural, representaciones y diagramas intuitivos sencillos.

### 3.7.2. Requerimientos Funcionales

Según (Argüero, 2012) los requerimientos funciones son los que el sistema será capaz de realizar. Describen las transformaciones que el sistema realiza sobre las entradas para producir salidas. Definen el comportamiento interno del software: cálculos, detalles técnicos, entre otros. Los Requerimientos Funcionales deben llevar en sus nombres Verbos. Es decir que los requisitos funcionales definen qué debe hacer un sistema.

#### Requerimientos No Funcionales.

Son restricciones de los servicios o funciones ofrecidos por el sistema. Incluyen restricciones de tiempo, sobre el proceso de desarrollo y estándares. Los requerimientos no funcionales a menudo se aplican al sistema en su totalidad. Normalmente apenas se aplican a características o servicios individuales del sistema. (Oliveira, 2010) Por ende los requerimientos no funcionales, son aquellos requerimientos que no se refieren directamente a las funciones específicas que proporciona el sistema, sino a las propiedades procedentes de éste como la fiabilidad, el tiempo de respuesta y la capacidad de almacenamiento.

### 3.7.3. Requerimientos de Contenido

Según (Geosdigital, 2011) los requerimientos de contenido se refieren a todo lo que está incluido dentro de la aplicación: textos, sonido, fotos, infografías, imágenes. De acuerdo a eso se incluyen los requerimientos en cuanto a la facilidad para crear, publicar y mantener la información.

- Psicología del color. El color es una apreciación subjetiva que hacemos nosotros, no es algo característico de un objeto o de una imagen. Los

efectos que tienen sobre nosotros y sobre los más pequeños se deben a la percepción de las distintas frecuencias de onda de luz, teniendo relación con el cerebro y el sentido de la vista de cada uno. (Argueñal, 2011). Por ende la elección de los colores apropiados para los niños, no solamente debe estar relacionado con el gusto particular por ciertas tonalidades, sino que además es interesante considerar las sensaciones y reacciones que esos colores producen sobre las personas que se interrelacionen con un ambiente determinado.

El rojo es un color cargado de vitalidad y energía. Se recomienda su presencia allí donde se pretenda estimular la acción: zonas de recreo, indumentaria, etcétera. Al igual que es un gran enemigo de la depresión, es poco recomendable para quienes sean hiperactivos o agresivos pues les impide la concentración al ser tan llamativo visualmente.

El amarillo estimula la actividad mental por lo que es muy recomendable en niños que tienen poca concentración. Por ese motivo, utilizándolo en tonos pastel en ambientes de trabajo de los niños, como por ejemplo en libros y escritorios, se impulsa la actividad intelectual.

El naranja combina los efectos del rojo y el amarillo: por un lado nos aporta energía y, por otro, alegría. Las tonalidades suaves expresan calidez y estimulan el apetito de los niños y la comunicación, mientras que las tonalidades más brillantes incitan la diversión y la acción. Este color es perfecto en ambientes de juego en combinación con colores neutros.

El verde relaja el sistema nervioso de los niños ya que produce armonía, por lo que es ideal en ambientes de descanso, sobre todo en colores pastel.

Al igual que el verde, el azul es un color muy importante para la relajación de los niños ya que produce paz y sueño. Debido a esto, es utilizado para ambientar cuartos y camas infantiles.

El violeta es un color importante en la meditación, la inspiración y la intuición. Estimula la parte superior del cerebro y el sistema nervioso, la creatividad, la estética y la habilidad artística, por lo que es muy productivo en ambientes para colorear o crear.

El rosa es el color de la ilusión y los cuentos de los niños, por lo que es importante en libros de fantasía y en juguetes. Por el contrario, debido a las influencias sociales, el color rosa es un color asociado a la feminidad por lo que es importante que no se creen prejuicios sobre los colores.

El negro influye negativamente en el sistema nervioso y emocional de los niños, ya que transmite oscuridad y temor, de manera que no es recomendable en ambientes infantiles ya que tiene un efecto depresivo.

Finalmente, el blanco produce una sensación de vacío. Es importante su uso en espacios llenos de color para apaciguar el efecto ya que aporta luz pero no es recomendable en grandes cantidades.

### 3.8. Seguridad Básica para una aplicación web.

Según (Microsoft, 2013) El tema de la creación de una aplicación Web segura es muy amplio ya que requiere realizar un estudio para comprender los puntos vulnerables de la seguridad. También necesita familiarizarse con las funciones de seguridad de Windows, .NET Framework y ASP.NET. Por último, es esencial entender cómo usar estas características de seguridad para enfrentarse a las amenazas.

Aunque la experiencia en seguridad no sea mucha, existen algunas medidas básicas que se deberían adoptar para proteger cualquier aplicación Web. La lista siguiente proporciona pautas de seguridad mínima que se aplican a todas las aplicaciones Web y que se deberían seguir las cuales se describen de la siguiente manera ya que los métodos de seguridad de aplicaciones más elaborados pueden verse comprometidos si un usuario malintencionado logra obtener acceso a los equipos usando medios simples. Se deben seguir estas simples instrucciones:

- Realizar copias de seguridad con asiduidad y guárdelas en lugar seguro.
- Mantener el equipo del servidor en un lugar físico seguro, de forma que los usuarios no autorizados no puedan tener acceso a él, apagarlo o llevárselo.
- Utilizar el sistema de archivos NTFS de Windows, no el FAT32. NTFS ofrece mucha más seguridad que el FAT32. Para obtener información detallada, vea la documentación de Windows.
- Proteger el equipo del servidor web y todos los demás equipos de la misma red con contraseñas rigurosas.
- Proteger los servicios IIS. Para obtener una información más detallada, visite el sitio Web de Microsoft TechNet Security Center.
- Cerrar los puertos que no se utilicen y desactive los servicios no usados.
- Ejecutar un programa antivirus que supervise el tráfico entrante y saliente.
- Establecer y hacer respetar una política que prohíba a los usuarios tener sus contraseñas escritas en una ubicación fácil de localizar.

- Uso de un firewall. Para conocer las recomendaciones, vea el artículo en inglés Microsoft Firewall Guidelines en el sitio Web sobre seguridad de Microsoft.
- Instalar las últimas revisiones de seguridad de Microsoft y otros proveedores. Por ejemplo, para obtener una lista con los últimos boletines de seguridad para todos los productos Microsoft, consulte Microsoft TechNet Security Center. Otros fabricantes tienen sitios parecidos.
- Uso de las funciones de registro de eventos de Windows y examine los registros con frecuencia para detectar actividades sospechosas. Esto incluye los intentos repetidos de iniciar una sesión en el sistema o la existencia de un número extremadamente alto de solicitudes en el servidor web.

### 3.9. Ingeniería de Software.

El ciclo de vida es el conjunto de fases por las que pasa el sistema que se está desarrollando desde que nace la idea hasta que el software es retirado o reemplazado (muere). También se denomina a veces paradigma (Un paradigma es el resultado de los usos, y costumbres, de creencias establecidas de verdades a medias; un paradigma es ley, hasta que es desbancado por otro nuevo.)

Entre las funciones que debe tener un ciclo de vida se pueden destacar.

Determinar el orden de las del proceso de software.

Establecer los criterios de transición para pasar de una fase a la siguiente.

Definir las entradas y salidas de cada fase.

Describir los estados por los que pasa el producto.

Describir las actividades a realizar para transformar el producto.

Definir un esquema que sirve como base para planificar, organizar, coordinar, desarrollar.

Un ciclo de vida para un proyecto se compone de fases sucesivas compuestas por tareas que se pueden planificar. Según el modelo de ciclo de vida, la sucesión de fases puede ampliarse con bucles de realimentación, de manera que lo que conceptualmente se considera una misma fase se pueda ejecutar más de una vez a lo largo de un proyecto, recibiendo en cada pasada de ejecución aportaciones a los resultados intermedios que se van produciendo (realimentación).

**Fases:** Una fase es un conjunto de actividades relacionadas con un objetivo en el desarrollo del proyecto. Se construye agrupando tareas (actividades elementales que pueden compartir un tramo determinado del tiempo de vida de un proyecto. La agrupación temporal de tareas impone requisitos temporales correspondientes a la asignación de recursos (humanos, financieros o materiales).

**Entregables:** Son los productos intermedios que generan las fases. Pueden ser materiales o inmateriales (documentos, software). Los entregables permiten evaluar la marcha del proyecto mediante comprobaciones de su adecuación o no a los requisitos funcionales y de condiciones de realización previamente establecidos.



## 3.9.1. Modelos de ciclo de vida del software.

Modelo	Enfoque	Ventajas /Desventajas	Aplicabilidad
Modelo En Cascada	<p>El inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la inmediatamente anterior</p> <p>Cualquier error de diseño detectado en la etapa de prueba conduce necesariamente al rediseño y nueva programación del código afectado, aumentando los costes del desarrollo.</p>	<p>Los proyectos raras veces siguen una evolución secuencial.</p> <p>No todos los requisitos son expuestos, al principio, de forma explícita como requiere este modelo.</p> <p>El cliente debe tener paciencia, ya que la aplicación sólo estará disponible en un estado muy avanzado del proyecto.</p> <p>Ampliamente criticado desde el ámbito académico y la industria.</p>	<p>Utilizado cuando existen especificaciones amplias de los requerimientos del cliente.</p>
Modelo Basado En Prototipos	<p>Prototipos: No posee la funcionalidad total del sistema pero si condensa la idea principal del mismo, Paso a Paso crece su funcionalidad, alto grado de participación del</p>	<p>El cliente puede pensar que el prototipo es una versión acabada.</p> <p>Pueden llegar a pasarse por alto la calidad del software global o el mantenimiento a largo plazo.</p>	<p>Se utiliza si en el mercado no se encuentra el producto pero el cliente desea resultados inmediatos.</p> <p>Conveniente en caso de ser necesario desarrollar módulos</p>

	<p>usuario.</p>	<p>Las herramientas elegidas pueden ser inadecuadas.</p> <p>La clave del éxito de este modelo consiste en definir bien, desde el principio, las reglas del juego.</p> <p>Alto grado de participación del usuario</p>	<p>Para sistemas interactivos pequeños o de tamaño pequeño.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para partes de sistemas grandes</li> <li>2. Para sistemas con vida corta.</li> </ol>
<p>Modelo Incremental O Evolutivo</p>	<p>Modelo Lineal-Secuencial con el Modelo Basado en Prototipos</p> <p>El sistema no se entrega de una vez, sino que se divide y se entregan incrementos.</p> <p>Con cada incremento se entrega la parte de la funcionalidad que se ha establecido.</p> <p>Los requisitos son priorizados. Los requisitos con una</p>	<p>Los clientes no tienen que esperar hasta tener el sistema completo. El primer incremento satisface los requisitos más críticos.</p> <p>Los primeros incrementos sirven como prototipo y ayudan en la tarea de detectar los posteriores requisitos.</p> <p>Existe un riesgo bajo de fallar en el proyecto total.</p> <p>Los servicios del sistema con la prioridad más alta tienden a ser los más probados.</p>	<p>Reemplazar el antiguo desarrollo con uno nuevo que satisfaga las nuevas necesidades según las redefiniciones del problema</p> <p>Manejo de Versiones</p>

	<p>más alta prioridad se incluyen en los incrementos más tempranos.</p> <p>Los requisitos de un incremento son inamovibles. Sin embargo estos pueden verse modificados en incrementos posteriores.</p> <p>Este proceso se repite hasta la obtención de un producto completo.</p> <p>Sin embargo el modelo incremental se centra en la entrega de un producto operativo en cada incremento.</p>	<p>Puede ser difícil ajustar los requisitos a los incrementos.</p>	
--	--	--	--

Fuente: (POVEDA, 2010)

### 3.9.2. Paradigmas de programación.

Un paradigma define un conjunto de reglas, patrones y estilos de programación que son usados por un grupo de lenguajes de programación esto se clasifica según el tipo de lenguajes que le conforma.

- Paradigma funcional:
  - La computación se realiza mediante la evaluación de expresiones
  - Definición de funciones
  - Funciones como datos primitivos
  - Valores sin efectos laterales, no existe la asignación
  - Programación declarativa.
  - Lenguajes: LISP, Scheme, Haskell, etc.
  
- Paradigma lógico
  - Definición de reglas
  - Unificación como elemento de computación
  - Programación declarativa
  - Lenguajes: Prolog, Mercury, Oz.
  
- Paradigma imperativo o procedural.
  - Definición de procedimientos
  - Definición de tipos de datos
  - Chequeo de tipos en tiempo de compilación
  - Cambio de estado de variables
  - Pasos de ejecución de un proceso
  
- Paradigma orientado a objetos.
  - Definición de clases y herencia
  - Objetos como abstracción de datos y procedimientos
  - Polimorfismo y chequeo de tipos en tiempo de ejecución
  - Ejemplo en Java

## V. Conclusiones.

El presente proyecto de investigación presenta las siguientes conclusiones:

- Se realizó la evaluación del proceso de aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura de primer grado del Colegio San José, con la cual se pudo conocer las dificultades presentadas por los estudiantes en dicho proceso las cuales se tomaron en cuenta para el desarrollo de la aplicación.
- Con la recopilación de información y el análisis de los resultados se identificaron las diferentes estrategias lúdicas utilizadas en el proceso de aprestamiento entre las cuales están: los cuentos, cantos, adivinanzas, dibujos, rompecabezas, completar elementos, además se determinó que las principales necesidades educativas que presentan los estudiantes de primer grado en el proceso de aprestamiento son: Dificultad en la comprensión lectora, dificultad en la formación de palabras, dificultades en los trazos, dificultad el reconocimiento de ilustraciones, lo cual incide en dependencia del proceso de aprestamiento en las unidades posteriores.
- Se hizo uso de Adobe Flash CS5, Adobe Photoshop, para el diseño de la aplicación, Dreamviewer 8, Grabadora de Sonidos móvil, Wamp Server, Joomla, Arttister, Hotpotatoes y para el procesamiento de datos extraídos de los instrumentos aplicados se utilizó Excel 2010.
- Se llevó a cabo la realización de la aplicación web con estrategias lúdicas para los estudiantes de primer grado, tomando en cuenta las estrategias lúdicas utilizadas para el proceso de aprestamiento, dicha aplicación contiene actividades como completar palabras,

identificación de sonidos, reconocimiento de ilustraciones, lectura de cuento, además de los contenidos presentados en el programa de lengua y literatura emitido por el Ministerio de Educación en las unidades I y II que comprende el proceso de aprestamiento, todo esto con el fin de incidir en la mejora de los conocimientos, habilidades, destrezas y la cual dará respuesta a las dificultades encontradas.

## VI. Cronograma De Actividades.

Actividad	Fecha	Participantes	Lugar
Selección del tema.	19/03/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Redacción de objetivo.	01/04/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Elaboración de bosquejo.	15/04/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Planteamiento del problema.	30/04/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Operacionalización de las variables.	06/05/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Elaboración del diseño metodológico.	10/05/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Redacción de justificación.	16/05/2013	Alumnos V Computación	Unan – Farem Mat

		Prof. Indiana Delgado	
Elaboración de técnica.	21/05/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Elaboración de instrumento.	24/05/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Diseño del contenido.	03/06/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Presentación del borrador.	03/07/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Defensa del protocolo de investigación.	05/07/2013	Alumnos V Computación Prof. Indiana Delgado	Unan – Farem Mat
Entrevista con Docentes de primer grado	17/09/2013	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Entrevista con Prof. Mercedes Montenegro de 1B	14/10/13	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Entrevista con Prof.	16/10/13	Zeidy López y Jeryl	Colegio San José



Verónica 1A		Solís	
Entrevista con Docentes de primer grado	02/10/2013	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Encuesta a estudiantes de primer grado	14/11/2013	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Reuniones de trabajo	09/12/2013 – 22/12/2013	Zeidy López y Jeryl Solís	Casa habitación
Reuniones de trabajo	04/01/2014 – 21/02/2014	Zeidy López y Jeryl Solís	Casa habitación
Entrevista Maestra de Primer grado	07/02/2014	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Entrevista Maestra de Primer Grado B	17/02/14	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José
Prueba de prototipo	13/02/14	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José – Laboratorio de Computación
Prueba de prototipo	18/02/14	Zeidy López y Jeryl Solís	Colegio San José – Laboratorio de Computación

## VII. Bibliografía.

- Álvarez Vélez , A. L. (2004). *Aprestamiento de Lectoescritura*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2013, de Guía didáctica:  
<http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/repositorioarchivos/2010/10/aprestlectoescritura.643.pdf>
- Romero Pérez, J. F., & Lavigne Cerván, R. (2004). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos*. Obtenido de Dificultades Específicas en el Aprendizaje de la Lectura:  
[http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/orientacion/PublicacioncompletaDA/1162897391155\\_dia\\_i.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/orientacion/PublicacioncompletaDA/1162897391155_dia_i.pdf)
- ADDINTECH. (2012). *Características*. Obtenido de Soluciones creativas y personalizadas, funcionales y de entretenimiento, disponibles en la web.:  
<http://www.addintech.com/index.php?producto=99>
- Argueñal, A. (07 de mayo de 2011). *La psicología del color en los niños*. Recuperado el 10 de enero de 2013, de Un mundo para niños:  
<http://exploranuncajamas.color.com/2011/05/los-colores-provocan-un-efecto-u-otro.html>
- Argüero, L. (21 de octubre de 2012). *Requerimientos Funcionales*. Recuperado el 23 de noviembre de 2013, de Slideshare:  
<http://www.slideshare.net/Lismirabal/requerimientos-funcionales-y-no-funcionales>
- Benitez, G. S. (2008). Recuperado el 25 de noviembre de 2013, de LA ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL COMPONENTE LÚDICO: <http://www.marcoele.com/descargas/11/sanchez-estrategias-ludico.pdf>
- Bustios, R. P. (1997). *Niveles de Aprendizaje*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2013, de Niveles de aprendizaje cognitivo programados y evaluados por los docentes de las escuelas académico-profesionales de obstetricia de las universidades del Perú - 1997.:

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/human/bustios\\_r\\_p/marco\\_teorico.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/human/bustios_r_p/marco_teorico.htm)

Celdrán Clares, M. I., & Zamorano Buitrago., F. (2008). *Dificultades*. Recuperado el 26 de agosto de 2013, de Dificultades en la Adquisición de la Lecto - Escritura y Otros Aprendizajes: <http://diversidad.murciaeduca.es/orientamur/gestion/documentos/unidad24.pdf>

Cervantes Maceda, H. (septiembre de 2008). *Ingeniería de Software*. Recuperado el 16 de octubre de 2013, de <http://www.humbertocervantes.net/cursos/ingsoft/PresentacionCurso.pdf>

Delgado Carrasco, M. E. (2011). *Dramatización Recurso didactico en la educacion infantil*. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3629264.pdf>

Flores, J. (2008). *Importancia del Juego*. Recuperado el 20 de agosto de 2013, de Actividades Lúdicas en la Escuela: [http://www.info-ab.uclm.es/personal/juliaflores/emis/prueba-dvd/08-los%20talleres/TALLER\\_Actividades\\_Ludicas.pdf](http://www.info-ab.uclm.es/personal/juliaflores/emis/prueba-dvd/08-los%20talleres/TALLER_Actividades_Ludicas.pdf)

Geosdigital. (27 de Diciembre de 2011). *Requerimientos de Contenido*. Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de Como hacer el listado de requerimientos para contratar un proyecto web: <http://concienciaweb.wordpress.com/2011/12/27/como-hacer-el-listado-de-requerimientos-para-contratar-un-proyecto-web/>

Grupo de Ingenieria del Software. (2004). *Introducción a las Aplicaciones Web*. Recuperado el 03 de diciembre de 2013, de Definición Aplicación Web: <http://www.lsi.us.es/docencia/get.php?id=352>

ICARITO. (18 de julio de 2012). *Actividades lúdicas*. Recuperado el 27 de Septiembre de 2013, de Actividades lúdicas, rítmicas y recreativas: <http://www.icarito.cl/enciclopedia/articulo/segundo-ciclo-basico/educacion-fisica/recreacion/2010/03/68-8853-9-actividades-ludicas-ritmicas-y-recreativas.shtml>

- Juárez, M. (Mayo de 2011). *El Aprestamiento y su Importancia*. Recuperado el 20 de octubre de 2013, de Importancia del Aprestamiento:  
<http://www.buenastareas.com/ensayos/El-Aprestamiento-y-Su-Importancia/2193156.html>
- Lopez Vicente, E. R. (17 de 08 de 2012). *Planificación y Modelado*. Recuperado el 29 de diciembre de 2013, de Requerimientos de usuario:  
<http://eduardorene.wordpress.com/2012/08/17/1-2-requerimientos-de-usuarios/>
- López, A. V. (Marzo de 2013). *Canciones como estrategia*. Obtenido de La música como estrategia para estimular el aprendizaje efectivo:  
<http://www.monografias.com/trabajos70/musica-estrategia-estimular-aprendizaje-efectivo/musica-estrategia-estimular-aprendizaje-efectivo2.shtml>
- Lopez, L. (2011). *Aplicacion informatica ludica*. Matagalpa.
- Martínez, A. (11 de Diciembre de 2012). *Características del Aprestamiento*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2013, de Aprestamiento lectoescrito y logico matematico: [http://www.slideshare.net/AURAJM/aprestamiento-lectoescrito-y-logico-matematico?v=qf1&b=&from\\_search=5](http://www.slideshare.net/AURAJM/aprestamiento-lectoescrito-y-logico-matematico?v=qf1&b=&from_search=5)
- Microsoft. (2013). *Procedimientos de Seguridad Básicos para una Aplicación Web*. Recuperado el 27 de noviembre de 2013, de Developer Network:  
[http://msdn.microsoft.com/es-es/library/zdh19h94\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/es-es/library/zdh19h94(v=vs.100).aspx)
- MINED. (2009). *Programa de Estudio de Educación Primaria Primer Grado*. Managua, Nicaragua.
- Moreno Nuñez, Y. (14 de mayo de 2012). *Slideshare*. Recuperado el 19 de agosto de 2013, de Estrategias Didácticas:  
<http://www.slideshare.net/Yibmoreno/estrategias-didcticas-12941706>
- Moreno, C. (2009). *Características Estrategias*. Recuperado el Agosto de 2013, de Estrategias Lúdicas:  
<http://www.mec.es/sgci/br/es/publicaciones/taller/cm.pdf>

- Nacho Nicaragüese. (2014). *Lengua y Literatura de Primer Grado*. Managua: San Jerónimo .
- Ocampo, L. F. (2007). *Apuntes de Método y Metodología*. Obtenido de Metodología:  
[http://www1.educ.usherbrooke.ca/cours/maestria/doc/metodo\\_metodologia.PDF](http://www1.educ.usherbrooke.ca/cours/maestria/doc/metodo_metodologia.PDF)
- Oliveira, A. (06 de Septiembre de 2010). *Requerimientos No Funcionales*. Recuperado el 29 de diciembre de 2013, de SCRIBD:  
<http://es.scribd.com/doc/37187866/Requerimientos-funcionales-y-no-funcionales>
- POVEDA, I. J. (2010). *Modelos de desarrollo del software*. Recuperado el 17 de febrero de 2013, de Desarrollo de Software:  
[jimpovedar.files.wordpress.com/.../modelos-de-desarrollo-del-software1](http://jimpovedar.files.wordpress.com/.../modelos-de-desarrollo-del-software1)
- Ramo García, A. (1999). *La Lectura*. Recuperado el 23 de agosto de 2013, de La Lectura : <http://adigital.pntic.mec.es/~aramo/lectura/lectu34b.htm>
- Salmerón, L. (2012). *¿Para que sirven los cuentos?* Recuperado el 6 de noviembre de 2013, de Cuentos:  
<http://www.bbmundo.com/article/%C2%BFpara-qu%C3%A9-sirve-contarles-cuentos>
- SOMMERVILLE, I. (2005). *Ingeniería de Software 7ma Edición*. En I. SOMMERVILLE, *Software, Ingeniería de*.
- Supulveda, M. F., & Pérez, C. (26 de Abril de 2008). *Clasificación de la Taxonomía de Bloom*. Recuperado el 28 de noviembre de 2013, de Taxonomía de Benjamin Bloom: <http://mafrita.wordpress.com/>
- Valdivia. (2003). *Scielo*. Recuperado el 16 de septiembre de 2013, de Familia y Educación: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100008&script=sci_arttext)
- Vallejos, V. (04 de Febrero de 2012). *Aprestamiento*. Recuperado el 28 de agosto de 2013, de Aprestamiento Escolar: <http://susanita89vi.blogspot.com/>

- Vásquez, A. (13 de Noviembre de 2008). *Estrategias y Técnicas de Aprendizaje*. Recuperado el 02 de septiembre de 2013, de Diferencia entre Técnica y Estrategia: [http://www.slideshare.net/no\\_alucines/estrategias-y-technicas-de-aprendizaje-presentation](http://www.slideshare.net/no_alucines/estrategias-y-technicas-de-aprendizaje-presentation)
- Velez, C. Z. (03 de octubre de 2012). *Blog de Carlos Zacarías*. Recuperado el 24 de noviembre de 2013, de Explicación básica del funcionamiento de aplicaciones Web: [http://czacariasvelez.blogspot.com/2012\\_10\\_01\\_archive.html](http://czacariasvelez.blogspot.com/2012_10_01_archive.html)
- Yturralde, E. T. (2012). *Lúdico*. Recuperado el 2013, de Concepto de Lúdica: <http://www.ludica.org/>

# **Anexos**

**Anexo No. I Operacionalización de Variables**

Objetivo General: Evaluar el proceso de aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa, año 2013.

Variable	Subvariable	Indicadores	Preguntas	Instrumentos	Dirigida A:
Proceso de Aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura		Objetivos	¿Qué propósito tiene el proceso de aprestamiento?	Entrevistas con preguntas profundas.	Docentes Dirección Académica Primaria
		Participantes en el proceso de Aprestamiento.	¿Quiénes participan en el proceso?		
		Niveles de Aprendizaje	¿Cómo se desarrollan los Niveles de Aprendizaje?		
		Dificultades	¿Qué dificultades hay en el proceso?		
		Programa de Lengua y Literatura	¿Cuál es el contenido del programa de L y L		



	Estrategias Lúdicas para el proceso de Aprestamiento	Importancia del Juego	¿Es el juego esencial en el proceso de aprestamiento?	Entrevistas Recopilación Bibliográfica.	Docentes Dirección Académica Primaria
		Técnica y Estrategia	¿Cuáles son las técnicas y estrategias utilizadas en el proceso de aprestamiento?		
		Tipos de estrategias Lúdicas	¿Cuáles son los tipos de estrategias lúdicas?		
		Estrategia Metodológica	¿Qué son las estrategias metodológicas?		
		Actividades Lúdicas	¿Qué actividades lúdicas ayudan al proceso y como se aplican?		

## Anexo No. I

## Operacionalización de Variables

Objetivo General: Evaluar el proceso de aprestamiento en la asignatura de Lengua y Literatura, primer grado Colegio San José, Matagalpa, año 2013.

Variable	Subvariable	Indicadores	Preguntas	Instrumentos	Dirigida A:
Aplicación lúdica	WEB	<p>Áreas de aplicación. Énfasis en estrategias lúdicas</p> <p>Funciones de aplicación web para aprestamiento.</p> <p>Editores web. Ingeniería de software Seguridad básica para una aplicación web paradigmas de programación ciclos de vida del software</p>	<p>¿Se utilizan como estrategia lúdica?</p> <p>¿Cuáles son las funciones básicas?</p> <p>¿Son de gran impacto para el aprestamiento?</p> <p>¿Qué dificultades presenta?</p> <p>¿Qué aportan?</p>	<p>Recopilación Bibliográfica</p>	

**Anexo No. 2 Encuestas y entrevistas a Docentes y Estudiantes.  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa.  
FAREM-Matagalpa**



**“Hacia la acreditación universitaria”**

**Entrevista a Docentes de Primer Grado del Colegio San José.**

Somos alumnos del V año de la carrera Ciencia de la Computación y estamos llevando a cabo una investigación con el objetivo de evaluar el proceso de aprendizaje en los estudiantes del primer grado en la asignatura de lengua y literatura.

Mediante este instrumento de obtención de información, estamos solicitando a usted como Docente del primer grado nos suministre la información necesaria para satisfacer los objetivos de nuestra investigación

**Datos Generales**

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**II. Cuestionario**

**Información General.**

¿Cuáles son los propósitos del proceso de aprendizaje?

¿Qué factores se toman en cuenta para realizar el proceso de aprendizaje?

¿Quiénes participan en el proceso de aprendizaje?

¿Cree usted que el tiempo estimado para el proceso de aprendizaje es suficiente? Sí\_\_\_ No \_\_\_

¿Qué herramientas o actividades utiliza para realizar el proceso de aprendizaje?

¿Cree usted que el contenido en el programa Ministerio de Educación para el proceso de aprendizaje Lengua y Literatura es completo? Sí\_\_\_ No\_\_\_ ¿Por qué?

Las dificultades de los niños al iniciar el proceso de aprendizaje son:

Dificultades en Comprensión lectora.

Dificultades en Formar palabras.

Dificultades en Reconocer sonidos.

Dificultades en Reconocer ilustraciones.

Dificultades en los trazos.

¿Qué medidas se toman en cuenta cuando un estudiante presenta dificultades en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Utiliza el juego para el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura? Sí\_\_\_\_  
No\_\_\_\_

En una escala del 1 – 10 ¿Qué grado de importancia tiene el uso de las actividades lúdicas en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Cuáles son las técnicas y estrategias utilizadas en el proceso de aprestamiento de lengua y literatura?

¿Qué tipos de estrategias lúdicas utiliza en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Qué tipo de estrategias didácticas utiliza en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Cuáles son las estrategias metodológicas que implementa en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

En una escala del 1 – 10 ¿Ayudan las actividades lúdicas en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura? ¿En qué forma?

Durante el proceso de aprestamiento los niños tienen problemas al formar palabras.

En la comprensión lectora ¿Cuáles son las mayores dificultades?

De cada diez niños ¿Cuántos cree usted que tienen problemas en el proceso de aprestamiento?

¿Cree usted que al relacionar sonidos con ilustraciones ayuda al proceso de aprestamiento? ¿Por qué?



Anexo No.2

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa.  
FAREM-Matagalpa**

**“Hacia la acreditación universitaria”**

**Entrevista a Directora de Pre Escolar y Primaria del Colegio San José.**

Somos alumnos del V año de la carrera Ciencia de la Computación y estamos llevando a cabo una investigación con el objetivo de evaluar el proceso de aprestamiento en los estudiantes del primer grado en la asignatura de lengua y literatura.

Mediante este instrumento de obtención de información, estamos solicitando a usted como Docente del primer grado nos suministre la información necesaria para satisfacer los objetivos de nuestra investigación

**Datos Generales**

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**II. Cuestionario**

**Información General.**

¿Cuáles son los propósitos del proceso de aprestamiento?

¿Qué factores se toman en cuenta para realizar el proceso de aprestamiento?

¿Quiénes participan en el proceso de aprestamiento?

¿Qué dificultades hay en el proceso de aprestamiento?

¿Qué medidas se toman en cuenta cuando un estudiante presenta dificultades en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿La participación de los padres de familia es importante en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura? ¿Por qué?

¿La falta de apoyo por los padres de familia incide negativamente en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura? ¿De qué manera?

¿Qué importancia tiene el uso de los juegos en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Cuáles son las técnicas y estrategias utilizadas en el proceso de aprestamiento de lengua y literatura?

¿Qué tipos de estrategias lúdicas se utiliza en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Qué tipo de estrategias didácticas se utiliza en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Cuáles son las estrategias metodológicas que se implementa en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura?

¿Ayudan las actividades lúdicas en el proceso de aprestamiento de Lengua y Literatura? ¿En qué forma?

Anexo No. 2.

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**  
**Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa.**  
**FAREM-Matagalpa**

**“Hacia la acreditación universitaria”**

**Entrevista a Estudiantes de Primer Grado del Colegio San José.**

¿Qué edad tienes? \_\_\_\_\_

Encierra en un círculo la clase que te gusta más:

Matemática

Lengua y Literatura

Ortografía

Encierra en un círculo la clase NO te gusta:

Matemática

Lengua y Literatura

Ortografía

Pinta de rojo las personas que te ayudan a realizar la tarea en casa:

Papá

Mamá

Papá y Mamá

Abuelito

Nadie

¿Cuántas clases recibes? \_\_\_\_\_

Marca con una x porque te gusta venir a clases:

\_\_\_ Es divertido    \_\_\_ Aprendo mucho

\_\_\_ No me gusta venir

Qué has aprendido en lengua y literatura:

\_\_\_\_\_

¿Qué quieres ser cuando seas grande?

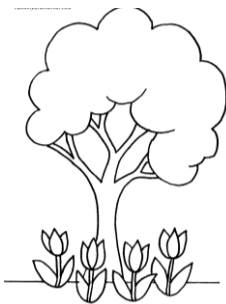
\_\_\_\_\_

¿Te gustaría aprender las vocales, los números a través de un juego de computadora?

**Uno los puntos y coloreo. (Objetivo Evaluar la capacidad psicomotora, mediante los trazos realizados)**



**Dibuja. (Objetivo Evaluar la capacidad de reconocimiento de formas, espacios y lugares, mediante la elaboración y ubicación de los dibujos)**



- El Sol lejos del árbol.
- Un niño debajo del árbol.
- Una mesa cerca del árbol
- Una nube encima del



**Lee y completa. (Objetivo Evaluar la comprensión lectora mediante la identificación de personajes y titulación del cuento).**

¿Qué título le pondrías al cuento?

\_\_\_\_\_

¿Cuántos párrafos tiene el cuento? \_\_\_\_\_

¿Dónde acostumbraban a jugar los niños?

- a) En el jardín del enano.
- b) En el jardín del Gigante.
- c) En el parque del Gigante.
- d. ¿En qué estación juegan los niños?
  - a) En otoño.
  - b) En verano.
  - c) En primavera.

e. El Gigante era muy...

- a) Egoísta.
- b) Generoso.
- c) Optimista.

f. ¿Qué oyó cantar el Gigante?

- a) A un loro.
- b) A un canario.
- c) A un jilguero.

Los niños, cuando salían de la escuela en primavera, acostumbraban a jugar en el jardín del Gigante.

Un día, el Gigante, que era muy egoísta, tomó la decisión de prohibir a los niños jugar en su jardín. Pero cuando volvió de nuevo la primavera, toda la comarca se pobló de pájaros y flores, excepto el jardín del Gigante.

La Nieve y la Escarcha se quedaron en el jardín para siempre. Así siempre fue allí invierno. Pero un día el Gigante se arrepintió de haber sido tan egoísta.

Una mañana, estaba todavía el Gigante en la cama, cuando oyó cantar a un jilguero. Los niños habían entrado en el jardín por un agujero, y con ellos volvió la primavera.

Los árboles se habían cubierto de hojas, los pájaros volaban piando alegremente, las flores se asomaban entre la hierba verde. Y el Gigante se sentía feliz en el jardín jugando con los niños.

**Anexo No.3 Guía de Observación**

## Guía de Observación

Docente:

---

Disciplina:

---

Grado: \_\_\_\_\_ Tiempo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Asistencia: V= \_\_\_\_\_ M= \_\_\_\_\_ T= \_\_\_\_\_

Tipo de Organización del Aula

---

---

---

Indicador de Logro de la Clase

---

---

---

Unidad:

---

Contenido: \_\_\_\_\_

---

---

Observaciones: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Nº	Actividades	Se Identifica Si -----No		Observaciones
1	El Plan de clases se deriva de la programación del TEPCE.			
2	El indicador de logro es claramente definido conforme el Programa de estudio.			
3	El indicador de logro está en correspondencia con el contenido de la clase.			
4	El indicador de logro está en correspondencia con las actividades desarrolladas.			
5	Existe coherencia entre los contenidos y las estrategias metodológicas planteadas.			
6	Se plantean estrategias metodológicas activadas que facilitan el aprendizaje de los estudiantes.			
7	Se incluye estrategias metodológicas para el <b>inicio de las clases</b> . (Exploración de los conocimientos a fin de conectar lo conocido con el nuevo contenido).			
8	<b>Las actividades de culminación</b> permiten la consolidación de los aprendizajes para alcanzar los indicadores de logros propuestos.			
9	Se establecen las <b>tareas</b> que tiene que realizar el estudiante.			
10	Se integran la práctica de valores, en actividades concretas de acuerdo al contexto.			

## Anexo No. 4. Programa de Lengua y Literatura de Primer Grado.

**TABLA DE DISTRIBUCION DE LAS UNIDADES EN EL TIEMPO  
PRIMER GRADO**

SEMESTRE	UNIDADES		TIEMPO HORAS/CLASE	TEPCE
I		Etapa Inicial de la Lecto - escritura	34	Primero
	I	Etapa Inicial de la Lecto - escritura	8	Segundo
		Observemos ilustraciones	26	
	I	Observemos ilustraciones	16	Tercero
	II	Adivinemos de qué se trata!	18	
	II	Adivinemos de qué se trata!	24	Cuarto
II	III	Me gusta la Poesía	10	
	III	Me gusta la Poesía	32	Quinto
	IV	¡Me gusta Cantar!	2	
	IV	¡Me gusta Cantar	34	Sexto
	IV	¡Me gusta Cantar	1	Séptimo
	V	Leamos y escuchemos Fábulas	34	
	V	Leamos y escuchemos Fábulas	1	Octavo
	VI	Interpreto avisos y letreros	32	
VII	Protejamos el medio ambiente	32	Noveno	
VIII	Cuidemos Nuestra Comunidad	32	Décimo	
TOTAL DEL TIEMPO REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA			336	
FRECUENCIA SEMANAL			12	H/C

**NOMBRE DE LA UNIDAD :** ETAPA INICIAL DE LA LECTO - ESCRITURA  
**TIEMPO SUGERIDO :** 40 HORAS / CLASES

#### Competencia de Grado

1. Aplica sus experiencias previas y utiliza su capacidad auditiva, visual de movimiento corporal, cuidado de su cuerpo y de ubicación espacial para la comprensión del mensaje y adquisición de nuevos conocimientos.

#### Competencia de Ejes Transversales

1. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al reconocer sus características, fortalezas, debilidades, necesidades y roles, para aceptarse, respetarse y sentirse bien consigo mismo/a y con las demás personas.

No	Indicadores de Logros	Contenidos Básicos	Actividades de Aprendizaje Sugeridas	Procedimientos de Evaluación
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplea normas de conducta y de conversación en su relación con el grupo, la escuela y la familia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración al grupo y a la escuela.</li> <li>- El aula de clase. Plano.</li> <li>- La familia: Miembros que integran la familia.</li> <li>- Normas de conversación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en diferentes actividades de integración propuestas por su docente, como dinámicas de presentación:</li> <li>- Escriba con ayuda de su docente, su nombre en una tira de papel.</li> <li>- Pega la tira de papel en su pecho y pronuncia su nombre.</li> <li>- Forma un círculo y entona cantos "Iba un pollito", "Los pollos de mi cazuela", "La marcha de las letras" Otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar las relaciones de compañerismo dentro y fuera del grupo de clase.</li> <li>• Evaluar cualitativamente su participación en las actividades del grupo.</li> </ul>

No	Indicadores de Logros	Contenidos Básicos	Actividades de Aprendizaje Sugeridas	Procedimientos de Evaluación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparta con el grupo: ¿Cómo se sintió en el juego? ¿Cuáles nombres recuerda de sus compañeras y compañeros.</li> <li>- Expresa su nombre su nombre completo.</li> <li>• Participa en piñatas de bienvenida, recorridos de familiarización en el aula de clase y la escuela, juegos, como “pegar la cola al burro” otros).</li> <li>• Responde a preguntas que su docente le formula, como: ¿Le gustó el juego? ¿Por qué? ¿Cómo se sintió con sus nuevas compañeras y compañeros? Explica.</li> <li>• Conversa con su docente, sobre la familia y los miembros que la integran.</li> <li>• Responde a las preguntas que su docente le formula ¿Qué actividades realizan juntos, en la familia? ¿Cómo se divierten? ¿Qué normas de comportamiento</li> </ul>	

No	Indicadores de Logros	Contenidos Básicos	Actividades de Aprendizaje Sugeridas	Procedimientos de Evaluación
			<p>observan en su familia? Otras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombra a las personas de su familia: mamá, papá, hermana, hermano, abuela, abuelo, tía, tío.</li> <li>• Infiera, con ayuda de su docente, que en la familia debemos mantener relaciones respetuosas, de afecto y de comunicación.</li> <li>• Participa en conversaciones sobre su escuela, el tamaño de su escuela, las actividades que realizan durante el recreo, los alimentos que compran en el bar de la escuela u otros temas, sugeridos por su docente.</li> <li>• Escucha atentamente a sus compañeras y compañeros, espera turno y pide la palabra, para intervenir; respeta las ideas y opiniones de las y los demás.</li> <li>• Dibuja en su cuaderno, su escuela y su casa.</li> </ul>	

No	Indicadores de Logros	Contenidos Básicos	Actividades de Aprendizaje Sugeridas	Procedimientos de Evaluación
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza las relaciones de tiempo para expresar ideas y pensamientos relacionados con su experiencia personal y social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones temporales: ayer, hoy, mañana, ya.</li> <li>- Relatos de experiencias.</li> <li>- Descripciones y diálogos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparte experiencias relacionadas con las actividades de la vida cotidiana y las ubica en el tiempo cronológico (ayer, hoy, mañana, ya).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar el orden y la disciplina en cada una de las actividades realizadas.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los diferentes sonidos, colores, formas y tamaño de los objetos del entorno con disciplina, orden, respeto y solidaridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discriminación visual y auditiva de sonidos del ambiente y objetos del entorno.</li> <li>-Formas</li> <li>-Colores</li> <li>-Cantidad</li> <li>-Posición</li> <li>-Direcciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece diferencias, de formas, tamaños, colores, cantidades, sonidos, posiciones y direcciones de objetos, a través de juegos.</li> <li>• Se orientan actividades con el uso de las tecnologías en las escuelas que disponen de los medios. Éstas se desarrollarán con el apoyo del docente TIC (Tecnología de la Información y Comunicación).</li> <li>• Utiliza el software educativo "Gcompris", opción "Ir a las actividades de descubrimiento" para reforzar su aprendizaje de colores y sonidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar las relaciones de compañerismo dentro y fuera del grupo de clase.</li> <li>• Valorar la discriminación visual, auditiva del ambiente.</li> <li>• Observar el orden y la disciplina en cada una de las actividades realizadas.</li> <li>• Observar el aprendizaje y motivación de niños y niñas en la identificación de colores y sonido.</li> <li>• Valorar el uso de las relaciones temporales en las diversas actividades que realiza.</li> </ul>

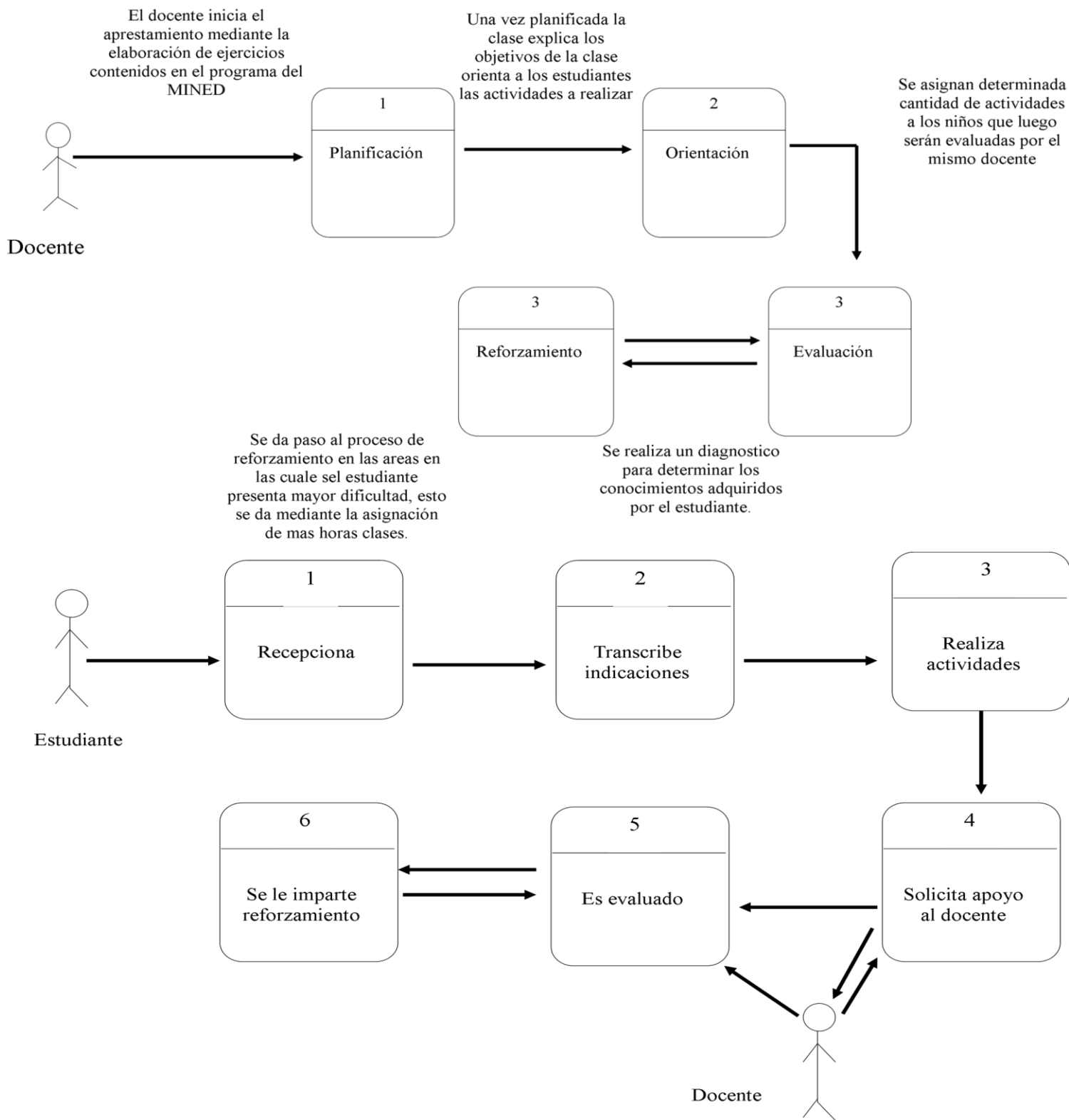


No	Indicadores de Logros	Contenidos Básicos	Actividades de Aprendizaje Sugeridas	Procedimientos de Evaluación
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigue orientaciones que evidencian la coordinación viso motora y el control muscular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destrezas motoras y psicomotoras.</li> <li>- Motora gruesa: Movimientos corporales, trazos de líneas onduladas, circulares, rectas y curvas, en el pautado.</li> <li>- Trazos en dibujos.</li> <li>- Motora fina: amarre de nudos, insertar cordones en agujeros y ojales, trenza, tejer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discrimina sonidos iniciales y finales de palabras, (realiza juegos para reconocer voces y direcciones.</li> <li>• Realiza ejercicios como: saltar, correr, caminar al ritmo de palmadas (motora gruesa); armar rompe cabezas, rasgar papel, recortar papel con tijeras, dibujar, modelar, trenzar (motora fina).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar las relaciones de compañerismo dentro y fuera del grupo de clase.</li> <li>• Constatar el desarrollo de la coordinación motora a través ejercicios diversos.</li> <li>• Constatar el desarrollo de las habilidades psicomotoras (motora gruesa, fina) a través de diferentes actividades.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las partes de su cuerpo y el cuidado que necesita para conservarlo sano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes del cuerpo: Cabeza, tronco y extremidades.</li> <li>√ Cabeza: cráneo y cara.</li> <li>√ Tronco: tórax y abdomen.</li> <li>√ Extremidades superiores: brazo, antebrazo y mano.</li> <li>√ Extremidades inferiores: cadera, muslo, pierna y pie.</li> <li>- Funciones, cuidado y respeto del cuerpo.</li> <li>- Normas de higiene personal, respeto y cuidado del cuerpo:</li> <li>- Hábitos de higiene al consumir los alimentos.</li> <li>- Aseo de la vivienda.</li> <li>- Cuido y respeto del cuerpo:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en diferentes juegos o dinámicas para identificar las partes del cuerpo humano, así como cuidarlo para mantenerse sano.</li> <li>• Observa láminas del cuerpo humano.</li> <li>• Comenta con sus compañeras y compañeros de clase, sobre las partes del cuerpo tanto de la niña como del niño; expresa en forma sencilla la función de cada una y la importancia que posee en nuestra vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la identificación de las partes del cuerpo y la práctica de las normas de higiene.</li> <li>• Valorar las relaciones de compañerismo dentro y fuera del grupo de clase.</li> <li>• Observar el orden y la disciplina en cada una de las actividades realizadas.</li> </ul>

**Anexo No. 5. Sistema propuesto.**

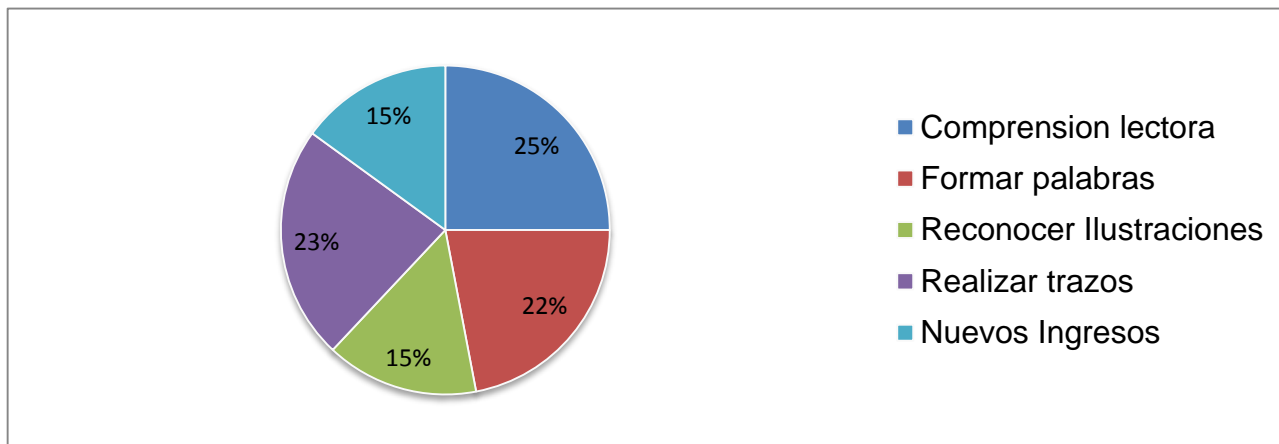
Diagramación del sistema Nivel Lógico.

Fuente: Observación realizada en el Salón de clases.



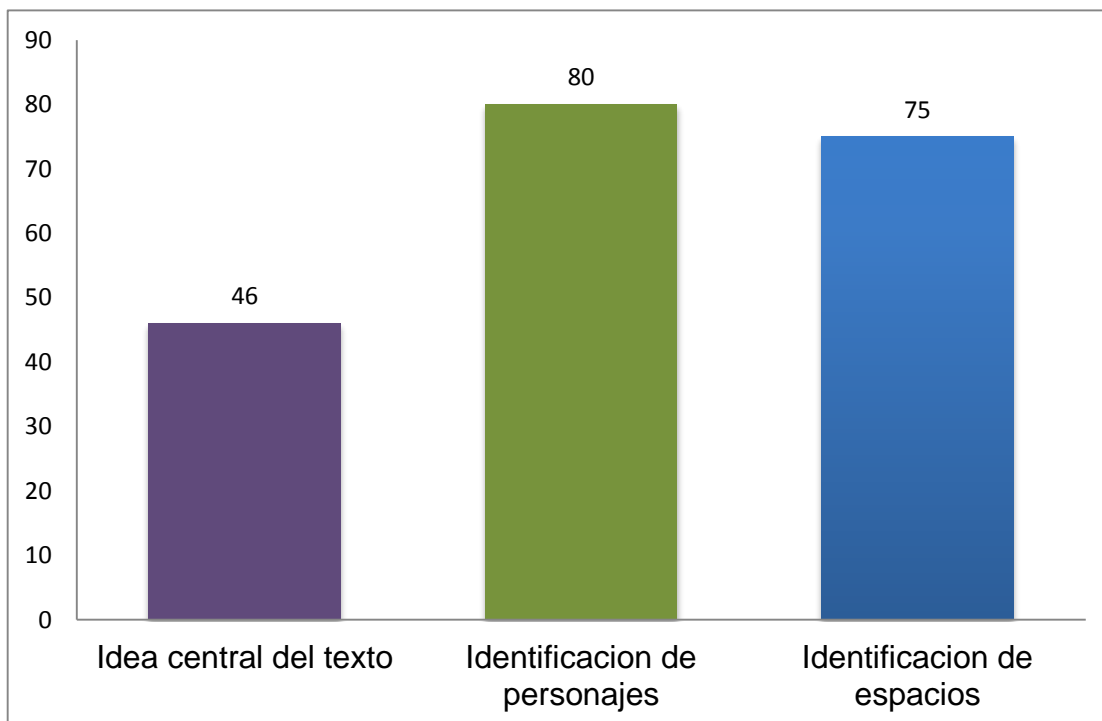
## Anexo No.6. Resultado de Encuestas y entrevistas

**Gráfico No.1: Dificultades en el proceso de aprestamiento de lengua y literatura de primer grado.**

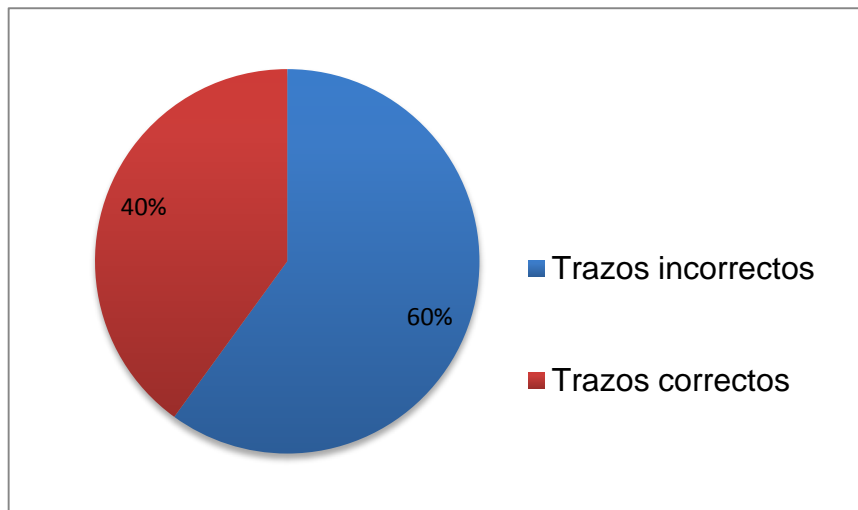


Fuente: Entrevistas a docentes de primer grado.

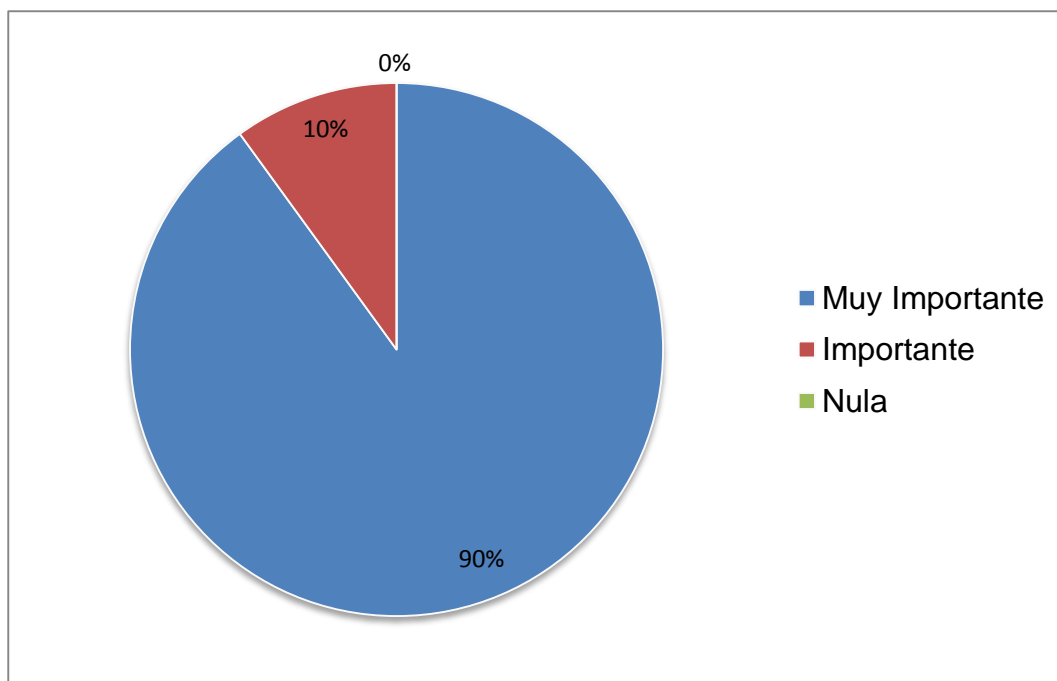
**Gráfica No. 2 Principales problemas en la Comprensión Lectora.**



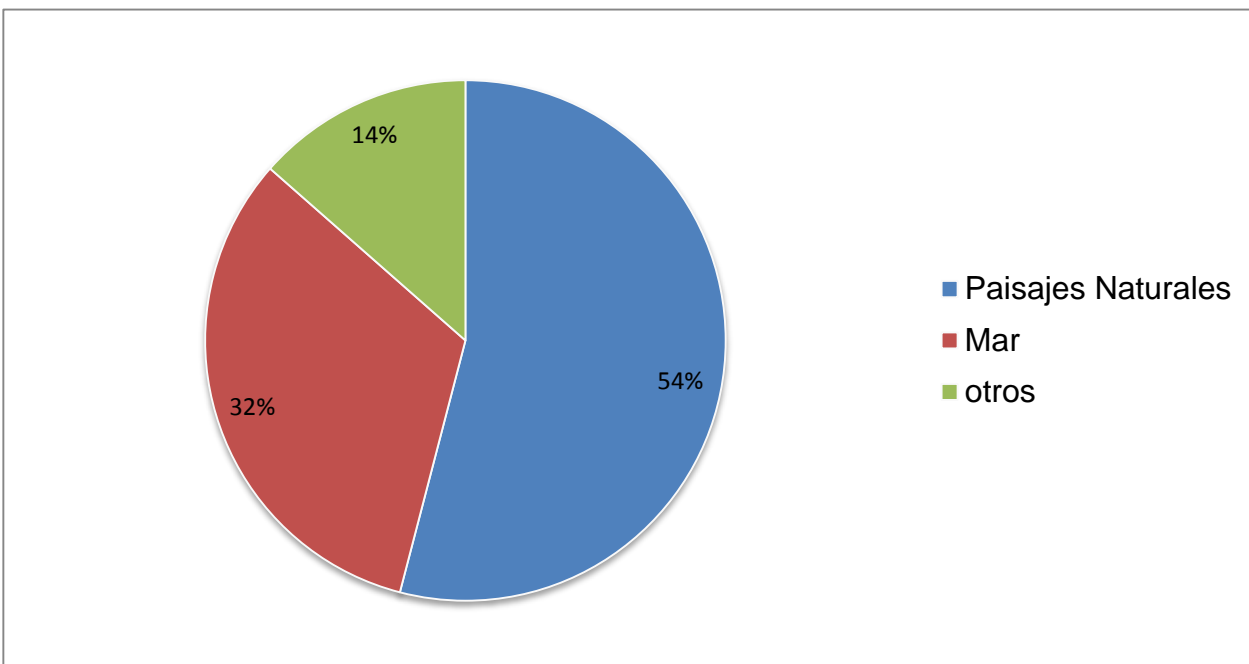
Fuente: Entrevistas a docentes de primer grado.

**Grafica No.3: Dificultades en los trazos.**

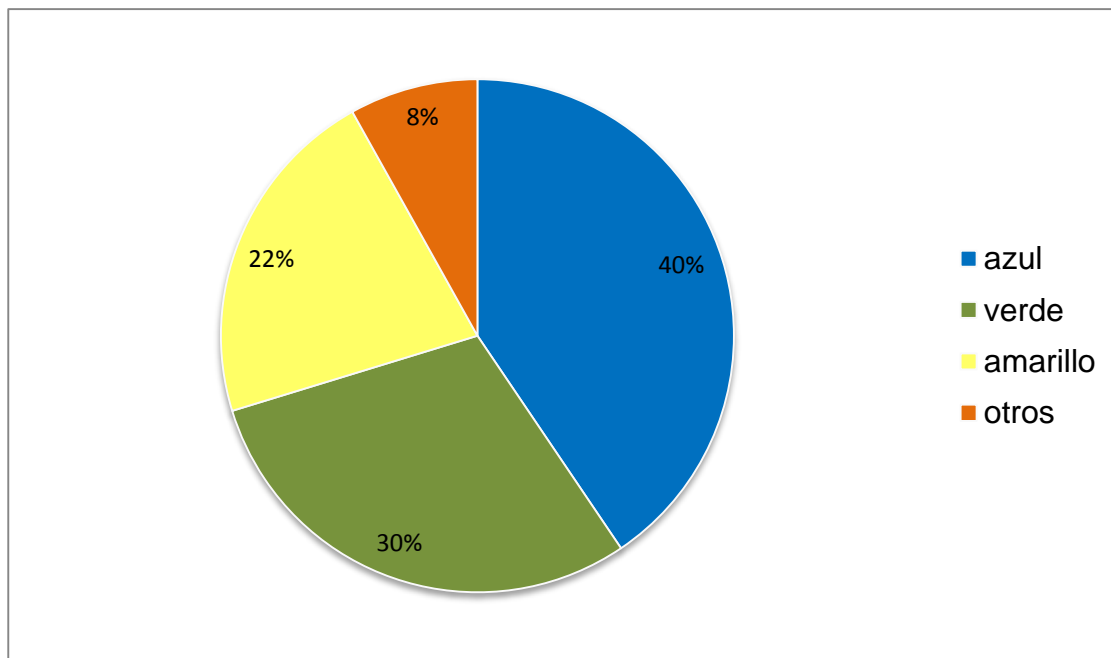
Fuente: Entrevistas a docentes de primer grado.

**Grafica No. 4: Importancia de las actividades lúdicas en el proceso de aprestamiento.**

Fuente: Entrevistas a docentes de primer grado.

**Grafica No. 5: Ambientes seleccionados para aplicación web lúdica.**

Fuente: Encuesta a estudiantes de primer grado Colegio San José, 2013

**Grafica 6. Colores utilizados en los dibujos**

Fuente: Encuesta a estudiantes de primer grado Colegio San José, 2013

Anexo No. 7. Dibujo que los niños realizaron.



### Anexo No. 8. Manual de Usuario

Pantalla principal – inicio



Para iniciar a jugar se debe dar clic en el botón jugar.

Menú de opciones de juego.



Regresar a la pantalla de inicio.

Elije el juego que más te guste la granja de los sonidos, las palabras espaciales o el árbol de las palabras entre otros.

### Juego 1 la granja de los sonidos



Regresa al menú principal presionando este botón.

Evalúa tus respuestas pulsando este botón.

Ayuda

### Juego No. 2 Palabras espaciales



Regresa al menú principal presionando este botón.

Evalúa tus respuestas pulsando este botón.



### Juego No.3 El árbol de las palabras

Si colocas la palabra en la ilustración equivocada esta regresara a al árbol

¡Diviértete colocando correctamente el nombre a los dibujos!

Mesa  
Carro  
Campana  
Flor  
Avión

Ayuda

Regresa al menú principal presionando este botón.

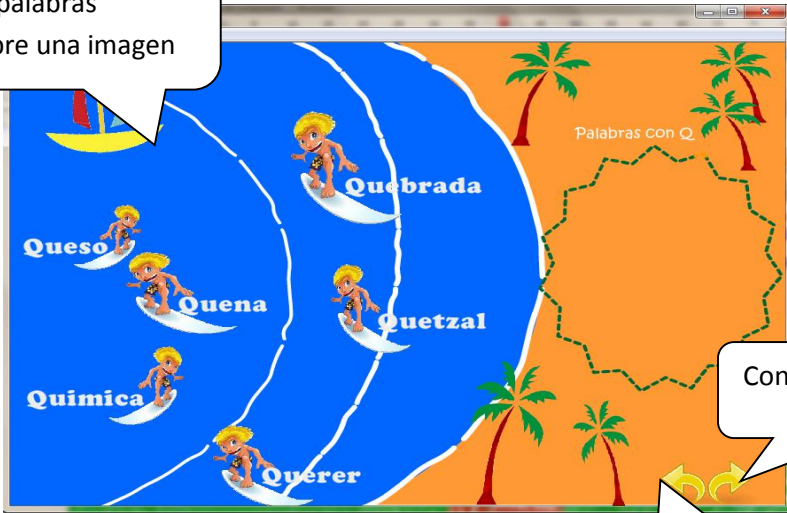
¡Las Palabras ocultas en el Mar!

¿Como Jugar?

Descubre las Palabras ocultas en el mar presionando el ratón

Jugar

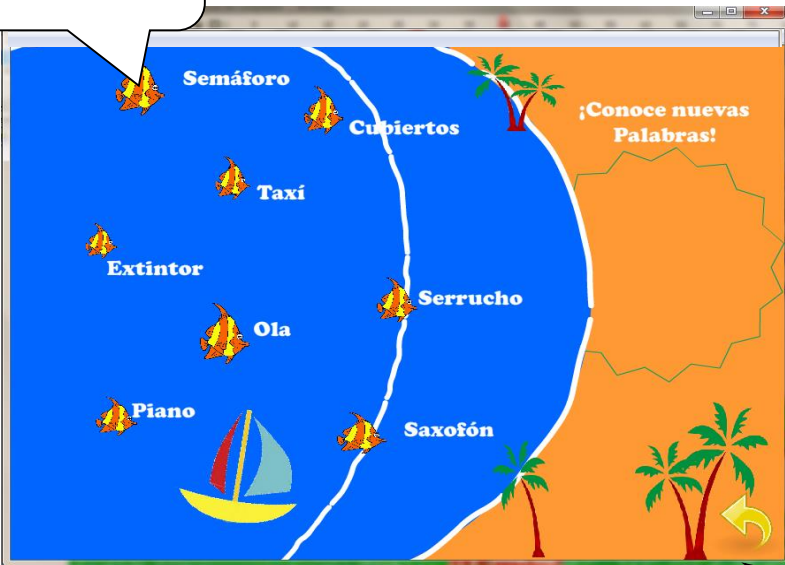
Presionando cada una de las palabras descubre una imagen



Continuar Jugando

Regresar al menú de juegos

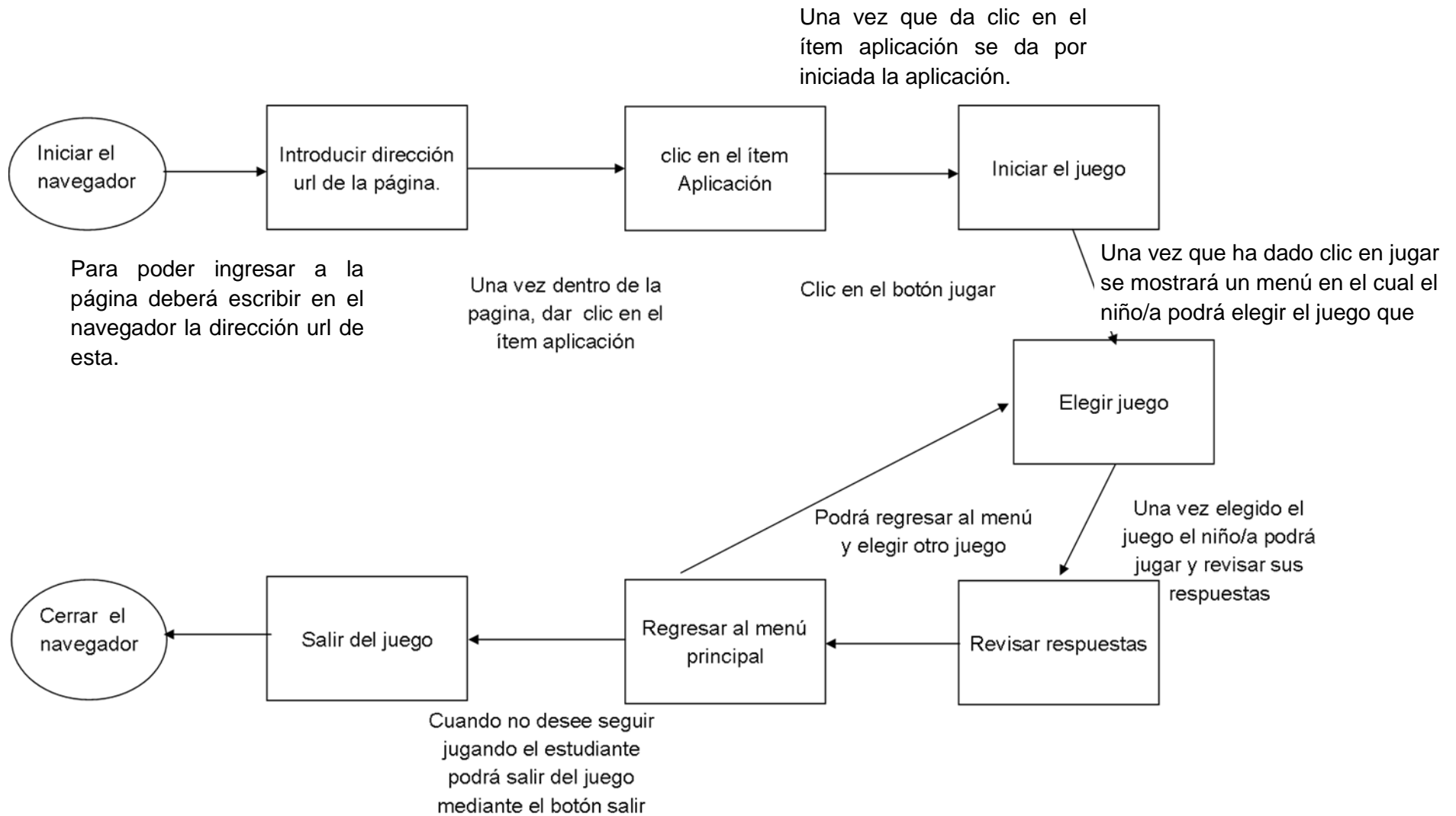
Presionando cada una de las palabras descubre una imagen



Regresar al menú de juegos




## Anexo No. 9 Diagrama de navegación de la aplicación web.



Anexo No. 10. Pruebas de la aplicación.



## Anexo No.11. Proformas Hosting.

<p style="text-align: center;"><b>JENSOFT ENTERPRISE</b></p> <p style="text-align: center;">APRENDE CON PROFESIONALES Y CONSTRUYE TU FUTURO!!</p> <p>MATAGALPA, NICARAGUA Frente al costado sur de la parroquia Sta. Mª de Guadalupe Teléfono (505) 2772-7760 Móvil (505) 8650-9656</p> <p>FECHA: 22/01/2014 Nº PROFORMA: 995 - 2013</p> <p>ATENCIÓN A:</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROFORMA</b></p> <p style="text-align: center;">RUC.: 4411801770009G</p> <div style="text-align: center;">  <p><b>Jensoft</b> Enterprise</p> </div> <p style="text-align: center;">INSTITUTO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS Bismarck Enrique Rostran Urbina CEO Jensoft Enterprise Matagalpa, Nic.</p>		
<b>CKS. A NOMBRE DE:</b> <b>BISMARCK ENRIQUE ROSTRAN URBINA</b>			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE HOSTING.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	DOMINIO: WWW.TUDOMINIO.COM.NI	\$ 70.00	\$ 70.00
1	SERVICIO DE HOSTING CON 500 MB DE ESPACIO.	\$ 150.00	\$ 150.00
20	BUZONES DE CORREO ELECTRÓNICO.	\$ 25.00	\$ 25.00
5	CUENTAS DE FTP PARA LA ADMÓN DEL HOSTING.	\$ 25.00	\$ 125.00
<p>NOTA, LOS COSTOS DE ESTOS SERVICIOS SON PAGADOS ANUALMENTE. TENEMOS SOPORTE TÉCNICO 24/7 Y EN ESPAÑOL, POR OTRO LADO, NO NOS HACEMOS RESPONSABLES DE PÉRDIDA DE DATOS, POR LO QUE USTEDES DEBERÁN IMPLEMENTAR SUS PROPIAS POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL BACKUP DE LOS MISMOS.</p> <p>"LA MEJOR OPORTUNIDAD PARA ACTUALIZAR SU EMPRESA, ES CAPACITÁNDOSE EN JENSOFT ENTERPRISE", APRENDE CON PROFESIONALES Y CONSTRUYE TU FUTURO, MATRICÚLATE AHORA MISMO EN NUESTROS NOVEDOSOS CURSOS DE COMPUTACIÓN.</p>			
Extienda todos los cheques a favor de: <b>Bismarck Enrique Rostran Urbina</b>		<b>TOTAL A PAGAR</b>	<b>\$ 245.00</b>
Si tiene alguna pregunta acerca de esta proforma, póngase en contacto con <b>M.Sc. Bismarck Rostran: info@jensoft.edu.ni, Tel.: (505)2772-7760, será un gusto atenderle. WWW.JENSOFT.EDU.NI</b>			
<b>GRACIAS POR PREFERIRNOS, RECUERDE "LA COMPETENCIA ES BUENA, PERO, NOSOTROS SOMOS MEJORES"</b>			

**Anexo No. 12 Constancia pagos**

Asociación de Cooperativas de  
Pequeños Productores de  
Café de Nicaragua

Telefax (505) 2772 4039  
cafenica@turbonett.com.ni  
Matagalpa - Nicaragua

**A QUIEN CONCIERNE**

El suscrito Administrador de la Asociación de Cooperativas de Pequeños Productores de Café de Nicaragua (CAFENICA), hace constar que El Lic. Denis José López Mendoza, mayor de edad, soltero, del domicilio de Matagalpa con cédula de identidad 441-201087-0004K, de profesión Licenciado en Ciencias de la Computación, trabaja para ésta organización a partir del primero de Marzo del año dos mil trece, desempeñando el cargo de desarrollador de sistemas informáticos, por el cual devenga un salario mensual de U\$ 350.00 (Trescientos cincuenta dólares netos).

Extiendo la presente constancia, a los veintidós días del mes de Enero del año dos mil catorce.

Atentamente,

**cafenica**  
Asociación de Cooperativas de  
Pequeños Productores de

Lic. Hans Hodgson Mendoza

**Anexo No. 13. Constancia del Proceso de Aprestamiento**

Matagalpa, 10 de febrero de 2014.

A quien concierne.

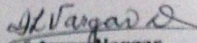
Reciba un cordial saludo.

A través de la presente nos dirigimos a su persona con el fin de aclarar sobre el contenido abordado durante el aprestamiento en la Asignatura de Lengua y Literatura del primer grado en el Colegio San José.


Según el programa para Lengua y Literatura emitido por el Ministerio de Educación de Nicaragua contempla en el periodo inicial una etapa de aprestamiento el cual tiene una duración de Nueve Semanas, en lo que se contempla o incluyen los indicadores de logro numeral del 2 al 7, aunque en el mismo no venga especificado como tal, se encuentra de manera implícita.

Esperando la presente sirva para el buen desarrollo de la investigación que las señoritas Zeidy López y Jeryl Solís están realizando para su seminario de graduación.

Sin otro particular nos despedimos atentamente.

  
Prof. Isora Vargas  
Directora Académica Primaria



  
Prof. Verónica Rodríguez  
Prof. Primer Grado 2013.



**Anexo No. 14. Sistema actual.**

Hardware	Software
Monitor: AOC	S.O: Windows 7 Ultimate
Mouse: Genius	
Teclado: Genius.	Microsoft Office 2010.
CPU: Clon. RAM: 2GB.	
Procesador: Pentium® Dual Core 2.8GHz	Antivirus: NOD 32 – 5.0
HHD: 250GB.	Mozilla Firefox 20.1
Batería: 1 por cada dos máquinas.	Google Chrome.

Fuente: Responsable de Mantenimiento y Reparación Col. San José.

El Colegio San José de Matagalpa cuenta con los servicios básicos de agua, luz eléctrica, línea telefónica y conexión a internet tanto para las conexiones mediante cable coaxial como la señal Wi-Fi con un ancho de banda de 2Gbps.

La infraestructura del centro cuenta con dos pabellones de dos pisos respectivamente, del cual se cuentan con 20 salones de los cuales dos están asignados para el área de dirección académica y general, seis para educación secundaria, nueve para educación primaria y los demás salones para uso administrativo y pre escolar, además de ello cuentan con una biblioteca, laboratorio de química y laboratorio de computación el cual solamente es utilizado por la maestra de dicha área en sus horas de clase asignada, dicho salón cuenta con treinta equipos de cómputos de los cuales todos se encuentran en perfecto estado, cabe señalar que todos estos equipos tienen acceso a internet.

Las características de los equipos con los que cuenta el centro están descritas en la tabla N° 1 (Anexos). En cuanto a los recursos humanos el Colegio San José cuenta con 1 Directora General, Dos docentes encargadas de la Dirección Académica tanto de primaria como de secundaria, además de 34 docentes de

los cuales 19 de ellos se encargan de la educación primaria y 14 de la educación secundaria.

Todo lo antes mencionado nos proporciona la información necesaria para conocer las condiciones, medios y recursos humanos que son propiamente del Colegio San José para brindar la educación personalizada y además conocer el estado en que se encuentra la institución específicamente para el área de primer grado de educación primaria tal como se presenta en el diagrama 1, del cual se ha recopilado información para la implementación de la aplicación web.

### **Alternativas de solución web/Informáticas.**

Es importante conocer las alternativas de solución porque permiten conocer la viabilidad de implementar un proyecto, identificar cuáles son los objetivos del centro educativo y luego determinar si la aplicación va a contribuir al reforzamiento de la educación en dicho centro de una forma u otra.

#### **Alternativa 1**

##### **Beneficios esperados**

Los beneficios esperados en la primera alternativa consisten en que se podrá la ejecutar la aplicación web desde los equipos con los que cuenta actualmente el Colegio San José utilizando el servidor web con el que cuenta el centro.

Es decir que los estudiantes podrán acceder a la aplicación desde equipos fuera de la institución que tengan acceso a la web, siendo esto de gran ayuda para el reforzamiento del aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura, donde los padres de familia podrán trabajar de la mano con los contenidos abordados en este proceso de aprestamiento.

No habrá necesidad de pagar un hosting ni un dominio ya que se cuenta con uno, por tanto no incurrirá en gastos. Así mismo los estudiantes tendrán acceso a la aplicación en el salón de computación siempre que se desee.

### Recursos requeridos

Los requisitos mínimos para la implementación de la aplicación.

#### Factibilidad Técnica.

Hardware	Software
Procesador Intel Core 2Duo 2.0GHz	Sistema operativo Windows XP, Windows 7.
RAM 2GB	Adobe Flash Player
Disco duro 80GB	
Audífonos estéreo	
Tarjeta gráfica 256Mb	

### Tiempo de desarrollo

Es el tiempo invertido para la realización de las actividades involucradas en el desarrollo de la aplicación web lúdica, y se distribuyen de la siguiente manera:

#### Factibilidad Operativa

Para la realización del proyecto se considera necesario el siguiente personal:

- 2 Analistas – Diseñadores.
- 2 programadores.
- 1 Encargado de prueba.
- 1 Capacitador.

Para operar el sistema se necesita de una persona que se encargue del manejo de este. Sin embargo el cliente deberá elegir entre los empleados para capacitarlos para el uso del sistema de esta forma prevén casos de dependencia.

Actividad	Duración (horas)
Recopilación de información	180 hrs
Etapas de análisis y diseño	200 hrs
Etapas de programación	280 hrs
Prueba de sistema	20 hrs
Capacitación y asistencia a usuario	20 hrs
Total	700 hrs

### Costo del sistema

A continuación se detallan el precio de los salarios de analistas y diseñador, programador que se manejan en el mercado nacional.

Cantidad	Personal	Horas	Costo /Hora	Salario en dólares	Total
2	Analistas y diseñador	380	\$ 8	\$ 3, 040	\$ 6, 080
2	programador	280	\$ 6	\$ 1, 680	\$ 3 360
2	Operador	20	\$ 5	\$ 100	\$ 200
2	Capacitador	20	\$ 3	\$ 60	\$ 120
<b>Total</b>					\$ 9, 760

Cabe señalar que para calcular el salario del analista y diseñador, programador se consultó a un consultor independiente. (Ver anexo No. 8) y para calcular el monto total de la capacitación y operador se consultó a diferentes capacitadores de instituciones privadas en los cuales el precio oscila entre los \$3 y \$6 la hora, pero el en caso del operador será la institución quien elija entre su personal a la persona que deberá ser capacitada para el manejo de la aplicación para su prueba.

### Alternativa 2.

Beneficios esperados.

Los beneficios esperados en la segunda alternativa consisten en que se podrá ejecutar la aplicación web utilizando el un servidor web especialmente para la aplicación.

Es decir que los estudiantes podrán acceder a la aplicación desde equipos fuera de la institución que tengan acceso a la web, siendo esto de gran ayuda para el

reforzamiento del aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura, donde los padres de familia podrán trabajar de la mano con los contenidos abordados en este proceso de aprestamiento.

De igual manera los estudiantes tendrán acceso a la aplicación en el salón de computación siempre que se deseen.

#### Recursos requeridos

Los requisitos mínimos para la implementación de la aplicación.

Factibilidad Técnica.

Hardware	Software
Procesador Intel Core 2Duo 2.0GHz	Sistema operativo Windows XP, Windows 7.
RAM 2GB	Adobe Flash Player
Disco duro 80GB	
Audífonos estéreo	
Tarjeta gráfica 256Mb	

Para la implementación de esta alternativa es necesario compra un hosting y un dominio. (Ver anexo 7). Y puede ser implementada en cualquier equipo que cuente con acceso a internet y Adobe Flash Player.

#### Tiempo de desarrollo

Es el tiempo invertido para la realización de las actividades involucradas en el desarrollo de la aplicación web lúdica, y se distribuyen de la siguiente manera:

#### Factibilidad Operativa

Para la realización del proyecto se considera necesario el siguiente personal:

- 2 Analistas – Diseñadores.
- 2 programadores.
- 1 Encargado de prueba.
- 1 Capacitador.

Para operar el sistema se necesita de una persona que se encargue del manejo de este. Sin embargo el cliente deberá elegir entre los empleados para capacitarlos para el uso del sistema de esta forma prevén casos de dependencia.

<b>Actividad</b>	<b>Duración (horas)</b>
Recopilación de información	180 hrs
Etapa de análisis y diseño	200 hrs
Etapa de programación	280 hrs
Prueba de sistema	20 hrs
Capacitación y asistencia a usuario	20 hrs
<b>Total</b>	<b>700 hrs</b>

#### Costo del sistema

A continuación se detallan el precio de los salarios de analistas y diseñador, programador que se manejan en el mercado nacional.

<b>Cantidad</b>	<b>Personal</b>	<b>Horas</b>	<b>Costo /Hora</b>	<b>Salario en dólares</b>	<b>Total</b>
2	Analistas y diseñador	380	\$ 8	\$ 3, 040	\$ 6, 080
2	programador	280	\$ 6	\$ 1, 680	\$ 3 360
2	Operador	20	\$ 5	\$ 100	\$ 200
2	Capacitador	20	\$ 3	\$ 60	\$ 120
<b>Total</b>					<b>\$ 9, 760</b>

<b>Cantidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>costo</b>
1	Dominio	\$70
1	Servidor hosting	\$ 150
<b>Total</b>		<b>\$220</b>

Costo total de implementar la alternativa 2 es: \$ 9, 980

Cabe señalar que para calcular el salario del analista y diseñador, programador se consultó a un consultor independiente. (Ver anexo No. 8) y para calcular el monto total de la capacitación y operador se consultó a diferentes capacitadores de instituciones privadas en los cuales el precio oscila entre los \$3 y \$6 la hora, pero el en caso del operador será la institución quien elija entre su personal a la persona que deberá ser capacitada para el manejo de la aplicación para su prueba.

**Selección de alternativa y justificación.**

La alternativa más viable es la alternativa número uno, ya que no se incurrirán en gastos, se accederá desde la página principal del colegio, además de darle un valor agregado a dicha página.

### **Análisis de los Resultados.**

El análisis de los resultados obtenidos permite mayor y mejor conocimiento de los parámetros que intervienen en el proceso de aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura de los estudiantes de primer grado.

Entre los resultados obtenidos al realizar encuesta a los docentes de la institución es notorio que los estudiantes poseen dificultades en el proceso de aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura (ver Gráfico No. 1, Anexos).

Se puede observar que los estudiantes presentan diferentes dificultades en el proceso de aprestamiento de lengua y literatura en donde los problemas fundamentales son dificultades en la comprensión lectora, dificultades en la formación de palabras y dificultades al realizar trazos, asimismo se puede observar que en menor grado se encuentran las dificultades con alumnos de nuevos ingresos y el reconocimiento de ilustraciones.

En el aspecto de la comprensión lectora según encuestas realizadas se determina (ver Gráfico No. 2, Anexos) los principales problemas en la comprensión lectora se observa que a los estudiantes se les dificulta la identificación de personajes en un cuento, relato o en una historia determinada, asimismo la identificación de espacios es una dificultad que se presenta con un 75% en los estudiantes, y en menor cantidad con un 46% la dificultad en la comprensión lectora es sobre la idea central de un texto.

También entre las dificultades del proceso de aprestamiento se obtuvo que los trazos forman parte de las dificultades y los resultados reflejan que en el gráfico No.3 (ver Gráfico No. 3 en anexos) un 60% de los estudiantes según los docentes tienden a tener trazos incorrectos en las tareas realizadas en el salón de clases, no obstante una minoría del 40% realiza trazos correctos.



Por otra parte existen alternativas de solución que pueden minimizar estos problemas como son las actividades lúdicas en donde su grado de importancia según los docentes es:

Es esencial para desarrollar el proceso de aprestamiento de la asignatura de lengua y literatura de primer grado. Por ende las actividades lúdicas en el proceso ayudaran a mejorar y maximizar el potencial de los estudiantes. (Ver Gráfico No. 4 en anexos)

Asimismo para realizar la aplicación en cuestión se les realizo una encuesta a los niños de primer grado para establecer el ambiente de la aplicación (ver Gráfico No. 5 en anexos)

Este análisis logro determinar las posibilidades de diseño que contendrá la aplicación web lúdica y su puesta en marcha. Los aspectos tomados en cuenta para este estudio fueron clasificados en base a la cantidad de dibujos realizados por los niños. (Ver Gráfico No. 6 en anexos)

Es importante señalar que todos los niños del primer grado participaron ya que se les orientó por medio de los docentes llevar un dibujo del paisaje que más le gustara al colegio, en base a esto se determinó que el ambiente que contendrá la aplicación informática lúdica se compondrá de paisajes naturales, aunque también se tomarán en cuenta otros ambientes.

Para la selección de los contenidos de la aplicación web lúdica se utilizaron diferentes instrumentos para recopilar información.

Según entrevistas realizadas e información recopilada, se pudo verificar que una de las áreas donde los estudiantes de primer grado del Colegio San José necesitan reforzamiento es en lengua y literatura. Ya que se encontraron varias

dificultades en esta área, por ende se decidió que la aplicación abarque algunos de los temas del proceso de aprestamiento que contiene el programa de lengua y literatura brindado por el Ministerio de Educación a las escuelas, asimismo se hizo de uso de algunos contenidos del Libro de Lengua y Literatura de Primer grado en que forman parte del proceso de aprestamiento (Nacho Nicaragüese, 2014). Así como también tendrá juegos adicionales que ayuden a reforzar sus conocimientos y la práctica de los mismos.

Es del conocimiento de todos que la asignatura de lengua y literatura es una de las bases fundamentales para el desarrollo de todo el proceso educativo; escribir, leer son funciones que todas las personas deben poder desarrollar.

La lectura reviste de formas a las ideas y está relacionada con el primer paso del proceso creador. La escritura simboliza el método por el cual se lleva a cabo el proceso.

Basándose en las consideraciones anteriores se puede decir que esta asignatura es de mucha importancia para la formación de cada niño y niña, por tanto es a través de una aplicación web lúdica

Se podrá reforzar, minimizar y mejorar dicho proceso, para fortalecer el conocimiento y el aprendizaje de los estudiantes.