



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



**CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO  
LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE  
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N “VICENTE WALLIS”**

Autor: Lic. Lisett K. Rátiva N.

Tutor: Mgter. José Orlando Gómez

**Bárbula, Mayo 2.014**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



**CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO  
LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE  
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N “VICENTE WALLIS”**

Proyecto del Trabajo de Grado para optar al Grado de Especialista en Tecnología  
de la Computación en Educación

Autor: Lic. Lisett K. Rátiva N.

Tutor: Mgter. José Orlando Gómez

**Bárbula, Mayo 2.014**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



### VEREDICTO

Nosotros, miembros del jurado designado para la evaluación del trabajo de grado titulado: **Curso en Línea para el uso del Procesador de Texto bajo la Licencia de Software Libre Gnu/Linux a los Docentes de Educación Básica de la U.E.N “Vicente Wallis”**, presentado por la Lic. Lisett Rátiva, C.I. 15.334.214, para optar al título de **Especialista en Tecnología de la Computación en Educación**, consideramos que el mismo reúne los requisitos necesarios para ser **APROBADO**.

|                           |              |                |
|---------------------------|--------------|----------------|
| _____<br>Nombre, Apellido | _____<br>C.I | _____<br>Firma |
| _____<br>Nombre, Apellido | _____<br>C.I | _____<br>Firma |
| _____<br>Nombre, Apellido | _____<br>C.I | _____<br>Firma |



## ESPECIALIZACIÓN



### ACTA DE APROBACIÓN

La Comisión Coordinadora del Programa de **Especialización en Tecnología de la Computación en Educación**, en uso de las atribuciones que le confiere al Artículo N° 44, 46, 130 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, hace constar que una vez evaluado el Proyecto de Trabajo de Especialización titulado **CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N. "VICENTE WALLIS"**, elaborado bajo la línea de investigación: *Tecnología de la Computación, Diseño Instruccional y Problemas Educativos*, presentado por la ciudadana **Lisett K. Rátiva N.**, titular de la cédula de identidad N° **15.334.214**, elaborado bajo la dirección del tutor Prof. **José O. Gómez**, cédula de identidad N° **13.470.674**, considera que el mismo reúne los requisitos y, en consecuencia, es **APROBADO**.

En Valencia, a los ocho (08) días del mes de Agosto de dos mil doce.

Por la Comisión Coordinadora de la **Especialización en Tecnología de la Computación en Educación**

**Prof. Juan Manzano**  
Coordinadora del Programa



Jennifer 2012-08-08  
Archivo Acta de Aprobación

... *La Universidad Efectiva*

Universidad de Carabobo, Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación  
Ciudad Universitaria Bárbula, Edif. FACE. Teléfono (0241) 867.41.20. [www.postgrado.uc.edu.ve](http://www.postgrado.uc.edu.ve)



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



AUTOC AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe José Orlando Gómez, titular de la cédula de identidad N° 13.470.674, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Especialización titulado: CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N. "VICENTE WALLIS".

Presentado por la ciudadana Lisett Katherine Rátiva Navarrete, titular de la cédula de identidad N° 15.334.214, para optar al título de Especialista en Tecnología de la Computación en Educación, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 28 días del mes de junio del año dos mil trece.

Firma

C.I: 13470674



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



### AUTORIZACIÓN DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe José Orlando Gómez, titular de la cédula de identidad N° 13.470.674, en mi carácter de Tutor del Trabajo de Especialización titulado: CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N. "VICENTE WALLIS".

Presentado por la ciudadana Lisett Katherine Rátiva Navarrete, titular de la cédula de identidad N° 15.334.214, para optar al título de Especialista en Tecnología de la Computación en Educación, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Bárbula a los 28 días del mes de junio del año dos mil trece.

Firma

C.I:



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



**INFORME DE ACTIVIDADES**

Participante: Lisett K. Rátiva N.

Cédula de identidad: 15.334.214

Tutor: José Orlando Gómez.

Cédula de identidad: 13.470.674

Correo electrónico del participante: [lkrativa@gmail.com](mailto:lkrativa@gmail.com)

Título tentativo del Trabajo: curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N "Vicente Wallis".

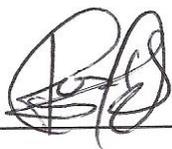
Línea de investigación: tecnología de la computación, diseño instruccional y problemas educativos.

| SESIÓN | FECHA    | HORA   | ASUNTO TRATADO                        | OBSERVACIÓN                            |
|--------|----------|--------|---------------------------------------|--|
| 01     | 11/11/11 | 2:00pm | Revisión capítulo I                   | Búsqueda de información                |
| 02     | 20/01/12 | 2:00pm | Revisión capítulo I y II              | Correcciones y búsqueda de información |
| 03     | 16/03/12 | 2:00pm | Revisión capítulo III                 | Correcciones y mejoras                 |
| 05     | 13/07/12 | 2:00pm | Revisión de los capítulos I, II y III | Concreción.                            |

Título definitivo: curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N "Vicente Wallis".

Comentarios finales acerca de la investigación: propuesta de un curso en línea a los docentes de la U.E.N. "Vicente Wallis" para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux.

Declaramos que las especificaciones anteriores representan el proceso de dirección del trabajo de Especialización arriba mencionado.



Tutor

Mgter. José Orlando Gómez

C.I: 13.470.674



Participante

Lic. Lisett Rátiva

C.I: 15.334.214

Nombre, Apellido

C.I

Firma

Nombre, Apellido

C.I

Firma

Nombre, Apellido

C.I

Firma

Barbula, Junio de 2013

## DEDICATORIA

A mis padres por el apoyo incondicional y estar en esos momentos buenos y difíciles durante todo este proceso.

A mis hermanos como fuente de inspiración para su crecimiento profesional.

Rátiva Lisett K.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por bendecirme.

A mis padres por su apoyo incondicional.

A mis amigos, amigas y compañeras por su apoyo.

Al profesor Juan Manzano por su colaboración y apoyo incondicional.

Al profesor José Orlando Gómez por su apoyo, colaboración, orientaciones y dedicación.

A cada uno de los profesores del programa de especialización por sus orientaciones.

Rátiva Lisett K.

## INDICE GENERAL

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| LISTA DE TABLAS.....                                 | xiii        |
| LISTA DE GRÁFICOS.....                               | xvi         |
| LISTA DE FIGURAS.....                                | xviii       |
| DEDICATORIA.....                                     | ix          |
| AGRADECIMIENTO.....                                  | x           |
| RESUMEN.....   | xix         |
| INTRODUCCIÓN.....                                    | 21          |
| <br>   |             |
| <b>CAPÍTULO</b>                                      |             |
| <b>I EL PROBLEMA</b>                                 |             |
| Planteamiento del problema.....                      | 23          |
| Objetivos de la investigación.....                   | 28          |
| Justificación de la investigación.....               | 29          |
| <br>   |             |
| <b>II MARCO TEÓRICO</b>                              |             |
| Antecedentes de la investigación.....                | 32          |
| Bases teóricas.....                                  | 38          |
| Bases legales.....                                   | 48          |
| Definición de términos.....                          | 51          |
| <br>   |             |
| <b>III MARCO METODOLÓGICO</b>                        |             |
| Diseño y tipo de la investigación.....               | 52          |
| Población y muestra.....                             | 54          |
| Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 54          |
| Validez y confiabilidad.....                         | 55          |

|  |     |
|--|-----|
| Procedimiento.....                                       | 56  |
| Operalización de variables.....                          | 57  |
| <br><b>IV DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ESTUDIADA</b>      |     |
| Análisis de los resultados.....                          | 58  |
| <br><b>V ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA</b> |     |
| Factibilidad humana.....                                 | 84  |
| Factibilidad técnica.....                                | 84  |
| Factibilidad de mercado.....                             | 85  |
| Factibilidad financiera.....                             | 85  |
| <br><b>VI PROPUESTA</b>                                  |     |
| Introducción.....  | 86  |
| Diseño instruccional.....                                | 87  |
| Guión de contenido.....                                  | 97  |
| Guión técnico.....                                       | 98  |
| Prototipos .....   | 102 |
| <br><b>CONCLUSIONES.....</b>                             |     |
| CONCLUSIONES.....  | 123 |
| RECOMENDACIONES.....                                     | 125 |
| REFERENCIAS.....   | 127 |
| ANEXOS.....  | 132 |

## LISTA DE TABLAS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| 1- Utilización del procesador de texto.....   | 59          |
| 2- Utilización del procesador de texto para realizar trabajos administrativos .....   | 60          |
| 3- Utilización del procesador de texto en el trabajo pedagógico con los alumnos ..... | 61          |
| 4- Utilización de la barra de menú para realizar diferentes funciones.....            | 62          |
| 5- Utilización de la barra de herramientas para realizar diferentes funciones.....    | 63          |
| 6- Utilización de la barra de formato para realizar diferentes funciones.....         | 64          |
| 7- Apertura de un documento existente a partir del editor de texto.....               | 65          |
| 8- Guardar un documento writer en formatos diferentes.....                            | 66          |
| 9- Elaboración de texto asignando diferentes tipos de fuentes...                      | 67          |
| 10- Elaboración de texto aplicando diferentes formatos.....                           | 68          |
| 11- Elaboración de texto alineando de diferentes maneras.....                         | 69          |

|   |    |
|---|----|
| 12- Elaboración de texto utilizando diferentes interlineados.....                                   | 70 |
| 13- Inserción de tablas e imágenes.....   | 71 |
| 14- Necesidad de facilitador al usar el editor de texto.....  | 72 |
| 15- Presencia de personal capacitado para dictar adiestramiento.                                    | 73 |
| 16- Usabilidad de internet desde el hogar.....  | 74 |
| 17- Existencia de conexión a internet en la institución.....  | 75 |
| 18- Realización de cursos o talleres de capacitación en el uso del procesador de texto.....         | 76 |
| 19- Utilización de plataformas virtuales como herramienta de capacitación.....                      | 77 |
| 20- La institución ofrece formación en el uso del editor de texto...                                | 78 |
| 21- Disposición para la capacitación en el uso del editor de texto.                                 | 79 |
| 22- Disponibilidad de tiempo para la realización de cursos para el uso del editor de texto.....     | 80 |
| 23- Disposición para realizar cursos en línea para la capacitación del uso del editor de texto..... | 81 |
| 24- Existencia de políticas de autogestión en la institución para cursos en el editor de texto..... | 82 |

|   |     |
|---|-----|
| 25- Existencia de equipos en la institución para el desarrollo de cursos en el editor de texto..... | 83  |
| 26- Procesamiento didáctico de los contenidos.....  | 95  |
| 27- Selección de estrategias de aprendizajes/tareas del usuario                                     | 96  |
| 28- Evaluación del proceso.....   | 96  |
| 29- Guión del contenido.....  | 97  |
| 30- Evaluador N°1 del prototipo de papel.....   | 105 |
| 31- Evaluador N°2 del prototipo de papel.....   | 106 |
| 32- Evaluador N°3 del prototipo de papel.....   | 107 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| 1- Utilización del procesador de texto.....   | 59          |
| 2- Utilización del procesador de texto para realizar trabajos administrativos .....   | 60          |
| 3- Utilización del procesador de texto en el trabajo pedagógico con los alumnos ..... | 61          |
| 4- Utilización de la barra de menú para realizar diferentes funciones.....            | 62          |
| 5- Utilización de la barra de herramientas para realizar diferentes funciones.....    | 63          |
| 6- Utilización de la barra de formato para realizar diferentes funciones.....         | 64          |
| 7- Apertura de un documento existente a partir del editor de texto.....               | 65          |
| 8- Guardar un documento writer en formatos diferentes.....                            | 66          |
| 9- Elaboración de texto asignando diferentes tipos de fuentes...                      | 67          |
| 10- Elaboración de texto aplicando diferentes formatos.....                           | 68          |
| 11- Elaboración de texto alineando de diferentes maneras.....                         | 69          |

|   |    |
|---|----|
| 12- Elaboración de texto utilizando diferentes interlineados.....                                   | 70 |
| 13- Inserción de tablas e imágenes.....   | 71 |
| 14- Necesidad de facilitador al usar el editor de texto.....  | 72 |
| 15- Presencia de personal capacitado para dictar adiestramiento.                                    | 73 |
| 16- Usabilidad de internet desde el hogar.....  | 74 |
| 17- Existencia de conexión a internet en la institución.....  | 75 |
| 18- Realización de cursos o talleres de capacitación en el uso del procesador de texto.....         | 76 |
| 19- Utilización de plataformas virtuales como herramienta de capacitación.....                      | 77 |
| 20- La institución ofrece formación en el uso del editor de texto...                                | 78 |
| 21- Disposición para la capacitación en el uso del editor de texto.                                 | 79 |
| 22- Disponibilidad de tiempo para la realización de cursos para el uso del editor de texto.....     | 80 |
| 23- Disposición para realizar cursos en línea para la capacitación del uso del editor de texto..... | 81 |
| 24- Existencia de políticas de autogestión en la institución para cursos en el editor de texto..... | 82 |
| 25- Existencia de equipos en la institución para el desarrollo de cursos en el editor de texto..... | 83 |

## LISTA DE FIGURAS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| 1- Modelo CDAVA.....   | 87          |
| 2- Descripción del modelo CDAVA.....   | 88          |
| 3- Componente didáctico para el diseño de materiales educativos en ambientes virtuales en aprendizaje..... | 88          |
| 4- Distribución de la pantalla principal del curso.....  | 98          |
| 5- Interfaz de la plataforma Moodle.....   | 99          |
| 6- Interfaz del curso en la plataforma Moodle (prototipo en papel).....                                    | 103         |
| 7- Medios de instrucción y actividades presentes en la interfaz  | 103         |



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



**CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N “VICENTE WALLIS”**

Autor: Lic. Lisett Katherine Rátiva Navarrete  
Tutor: Mgter. José Orlando Gómez  
Mayo, 2014

### **RESUMEN**

El proyecto especial que subyace en este trabajo de investigación, parte de su objetivo principal en el desarrollo de un curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N. “Vicente Wallis” del Municipio Guacara del Estado Carabobo. La investigación se enmarca bajo la modalidad de un proyecto factible, con el apoyo de un diseño no experimental de tipo de campo bajo el nivel descriptivo, con una población de estudio tipo censal de 28 docentes de aula de educación básica. Además de la investigación de campo se apoya en una investigación documental mediante la revisión bibliográfica que se expresa en la fundamentación teórica. Dicha fundamentación se centra desde dos puntos de vista, el psicológico fundamentado en la teoría cognitivista de Bandura (1925), Ausubel (1928) y Bruner (1915) y la constructivista de Vygostky (1978) y el enfoque tecnológico por el conectivismo de Siemens (2006) y la teoría de la educación a distancia de Wedemeyer (1981), Holmberg (1977), Moore (1972) y Keengan (1980). La visión del curso está basada en el diseño centrado en el usuario (DCU) y la propuesta instruccional de Medina (2011). Se aplicó como instrumento de recolección de datos el cuestionario en la escala de Likert, fue valido por tres expertos y para la confiabilidad de este instrumento se utilizó el alfa de Cronbach cuyo índice fue de 0,92. En tal sentido el curso en línea propuesto en esta investigación puede considerarse como un aporte significativo para los docentes de dicha institución en el desarrollo de habilidades en el uso del editor de texto writer para sus actividades pedagógicas y administrativas.

**Línea de investigación:** tecnología de la computación, diseño instruccional y problemas educativos.

**Palabras claves:** curso en línea, procesador de texto, diseño centrado en el usuario y proyecto factible.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA COMPUTACIÓN EN  
EDUCACIÓN



## **CURSO EN LÍNEA PARA EL USO DEL PROCESADOR DE TEXTO BAJO LA LICENCIA DE SOFTWARE LIBRE GNU/LINUX A LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.E.N “VICENTE WALLIS”**

Autor: Lic. Lisett Katherine Rátiva Navarrete  
Tutor: Mgter. José Orlando Gómez  
Mayo, 2014

### **ABSTRAC**

The special project that underlies this research work, part of its main objective in the development of an online course for the use of the word processor under the free software license GNU/Linux to teachers of basic education of the U. E. N. "Vincent Wallis" Guacara municipality of Carabobo state. The research is framed in the form of a feasible project, with the support of a non-experimental design field type under the descriptive level, with a study population census-type of 28 classroom teachers of basic education. In addition to the field research is supported by a documentary investigation through the literature review that is expressed in the theoretical foundation his rationale focuses from two points of view, the psychological theory based on the cognitivist of Bandura (1925), Ausubel (1928) and Bruner (1915) and the constructivist of Vygostky (1978) and the technological approach by the conectivismo of Siemens (2006) and the theory of distance education of Wedemeyer (1981), Holmberg (1977), Moore (1972) and Keengan (1980). The vision of the course is based on user-centered design (UCD) and the instructional proposal of Medina (2011). It was used as an instrument of data collection the questionnaire in the Likert scale, was valid by three experts and to ensure the reliability of this instrument was used Cronbach's alpha whose index was 0.92 . In this regard, the on-line course proposed in this research can be considered as a significant contribution to the teachers of that institution in the development of skills in the use of the text editor writer for their educational and administrative activities.

**Research line:**computer technology, instructional design andeducational problems.

**Key Words:** online course, word processor, user-centered design and feasible project.

## INTRODUCCION

La incorporación de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), en el sistema educativo debe ser considerada como una oportunidad para brindar soluciones a las actividades administrativas y académicas que se vienen dando en las instituciones por parte de los docentes.

En Venezuela la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDBIT), junto con el apoyo de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CEBIT), realizan actividades de formación permanente gratuitos a los docentes y comunidad general en el uso de las TIC y las herramientas ofimáticas.

A pesar del gran trabajo que viene haciendo el gobierno junto con el apoyo de las organizaciones anteriormente mencionadas, en la incorporación y capacitación de las TIC en los docentes, aun existen docentes que omiten el llamado a la formación y participación de estas actividades.

En la U.E.N “Vicente Wallis” ubicada en el Municipio Guacara del Estado Carabobo, en cuanto a la incorporación de las TIC se viene dando desde el mes de diciembre del año 2009 hasta la fecha en la adquisición de las portátiles Canaimas, comenzando en primer grado y actualmente hasta el sexto grado de educación básica en ambos turnos. A pesar de los reiterados llamados a las jornadas de actualización docente en el uso educativo de las TIC, aun se encuentran docentes sin realizar dicha jornada, motivo por el cual se sienten desorientado a la hora de utilizar la portátil Canaima en las actividades pedagógicas y administrativas, aunque mencionan tener interés en saber y utilizar las herramientas ofimáticas, en especial el editor de texto writer.

Considerando todo lo expuesto anteriormente, se propone desarrollar un curso en línea para el uso del procesador de texto writer bajo la licencia de software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N

“Vicente Wallis”. La estructura del siguiente proyecto de investigación se resume de la siguiente manera:

El primer capítulo, se refiere a la situación contextual problemática en el cual están presentes el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación.

El segundo capítulo, representa el soporte principal de la investigación ya que se exponen los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, las bases legales y las definiciones de términos que sustentan el proyecto.

El tercer capítulo, consta de los elementos de apoyo metodológicos que dan validez a la investigación como es el diseño, la modalidad, el tipo y nivel de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de la recolección de datos, la validez y la confiabilidad de los instrumentos.

El cuarto capítulo, se analizan e interpreta los resultados de la investigación obtenido mediante el cuestionario por ítem y dimensión, así mismo se registra los datos obtenidos en tablas y gráficos estadísticos, dando origen al diagnóstico de la situación estudiada.

El quinto capítulo, se presenta el análisis de la factibilidad de la propuesta.

El sexto capítulo, se presenta el modelo de instrucción y la propuesta del curso en línea.

Finalmente se darán las recomendaciones y conclusiones del presente trabajo de investigación, así mismo se presentaran las referencias y anexos.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1 Planteamiento del Problema

La Tecnología de la Información y Comunicación, que en lo sucesivo denominaremos TIC, ha venido a transformar y a favorecer el desarrollo de los individuos en la sociedad, hoy en día la sociedad tecnológica. Para lograr ese cambio una de las formas más eficaces es a través de la educación, donde el docente es el principal responsable como formadores de la sociedad de relevo.

No obstante, el portal web EDUTEKA (2008) en su publicación sobre los *Estándares de Competencias en TIC para Docentes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)*, emite, que es fundamental en los docentes en ejercicio y los futuros profesionales deben estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en el uso de las TIC. Entre los estándares establecidos por la UNESCO de competencias en TIC para docentes, se plantean tres enfoques: (a) nociones básicas de TIC, (b) profundización del conocimiento y (c) generación de conocimiento.

En cuanto al primer enfoque plantea las nociones básicas de TIC, su objetivo global es preparar a los individuos (estudiantes, ciudadanos y trabajadores, especialmente de la enseñanza) en la comprensión de las nuevas tecnologías para el apoyo del desarrollo social y la productividad económica. Esta adquisición del enfoque por parte de los docentes está centrada en la utilización de las herramientas básicas en el currículo, en la pedagogía y en la estructura de aula de clases. Los docentes elegirán en

qué momento y de qué manera utilizarán las TIC para realizar sus actividades pedagógicas que contribuyan a su desarrollo profesional.

En el segundo enfoque, la profundización del conocimiento, su objetivo primordial en la política educativa consiste en el aumento de las capacidades de los individuos en la aplicación de sus conocimientos básicos escolares en la resolución de problemas complejos en el quehacer diario. Los docentes deben proporcionar a los individuos competencias necesarias para utilizar metodologías y TIC sofisticadas en el currículo que haga hincapié en la solución de eventos el ambiente real.

Por último, la generación del conocimiento, el objetivo en materia educativa consiste en aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica mediante la formación de los individuos. Desde este contexto lo docentes deben modelar el proceso de aprendizaje para sus educandos mediante su formación profesional permanente.

Para lograr el desarrollo de estos estándares es necesario que los docentes comiencen a capacitarse y actualizarse en materia tecnológica, conocido este proceso como alfabetismo tecnológico y uno de los aspectos básicos de esta capacitación tiene que ver con el uso del editor de textos, como una de las herramientas más sencillas para interactuar y hacer interactuar a los escolares con las TIC.

De la misma manera, Sunkel (2006), en el documento sobre *la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación en América Latina*. Una exploración de indicadores, mencionan la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE), creada como un acuerdo de cooperación en política de informática educativa en el uso de las TIC en la educación, con el fin de promover el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza, el intercambio y el uso de los recursos digitales entre los países miembros de la RELPE, entre esos acuerdo de

cooperación se mencionan políticas de equipamiento (hardware y software) en las escuelas, estrategias para la capacitación docente, estrategias de incorporación de las TIC en la práctica pedagógica, entre otras.

Estos países miembros conforman una red de portales educativos, ofreciendo a docentes y estudiantes de América Latina un espacio de conectividad y de acceso a todo tipo de información académica.

Así mismo, en el documento mencionado anteriormente, se indica que en México la Red Escolar ofrece a los docentes de primaria y secundaria, cursos en línea de actualización permanente para lograr no solo utilizar la tecnología en el aula sino también crear estrategias que permitan aprendizajes significativos para sus alumnos. Bajo esta misma modalidad de cursos a distancia, Brasil implementó el programa e-proinfo, para la capacitación de profesores, directivos, tutores, alumnos y demás profesionales para el uso de las TIC en el ámbito educativo.

En el mismo documento, Bonilla (citado por Sunkel, 2006) en cuanto a la capacitación docente señala: “las nuevas tecnologías no fueron concebidas para la educación; no aparecen naturalmente en los sistemas de enseñanza; no son demandas por la comunidad docente; no se adaptan fácilmente al uso pedagógico; y muy probablemente, en el futuro se desarrollarán sólo de manera muy parcial en función de demandas provenientes del sector educacional” (p.9). Esto es debido a que los docentes fueron formados de una manera tradicional donde la tiza y el pizarrón eran o aún son las principales herramientas. Vencer esta resistencia no es solamente que conozcan de la herramienta sino brindar un buen uso de ella en el ambiente pedagógico e incorporarla en el uso diario y constante en el trabajo del aula.

Es así como, para que suceda esta transformación debe ocurrir primero un cambio de adentro hacia afuera, de manera intrínseca,

brindarle apoyo y tiempo para que empiece una nueva actitud y los docentes se sumen a la era digital.

Venezuela no escapa de esta realidad, la incorporación de las TIC en el ámbito educativo venezolano es una gran oportunidad en la solución de los problemas administrativos y académicos. En el marco de dicha incorporación la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática conocida como (FUNDABIT), adscrito al Ministerio de Educación Cultura y Deportes (MECD), desde entonces tiene como objetivo impulsar la formación integral del individuo, así mismo la integración masiva del docente en el uso de las TIC como herramienta de instrucción. Al mismo tiempo, a través de FUNDABIT se crea la Unidad de Producción de Soluciones Educativas Tecnológicas (UPSET), la cual con el apoyo de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CEBIT), cuyo objetivo es formar a docentes, alumnos y comunidad en general en el uso de las TIC de manera gratuita con dotación de recursos multimedia e informáticos.

Es aquí donde juega un papel importante el uso del procesador de textos bajo el sistema operativo Linux, pues en todos estos centros de formación para el uso de las TIC, se trabaja bajo este sistema operativo y es común encontrar actualmente docentes que no conocen este sistema, lo cual dificulta el uso de este importante recurso para el aprendizaje, limitando así su propio proceso de enseñanza y más aún, el proceso de aprendizaje de los niños y niñas.

En tal sentido, las organizaciones anteriormente mencionadas han dirigido sus esfuerzos en la contribución del uso de las TIC en el sector educativo, en primera instancia a la formación de los docentes. Aun así existen profesionales de la educación que se encuentran ajenos a esta formación, por lo tanto, los docentes deben adecuarse a las nuevas realidades que la sociedad demanda, siendo el principal promotor para el cambio y el conocimiento.

En la U.E.N “Vicente Wallis”, ubicada en el municipio Guacara del Estado Carabobo, a pesar de que se observa en las docentes el uso de los software educativos de las portátiles CANAIMA, también se puede constatar el mínimo uso y en algunos casos el uso nulo de los open office presentes en el computador como herramienta para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, la realización de trabajos administrativos (boletines informativos, actas de entrega pedagógica, nóminas de alumnos...) de manera manual, cuando en la institución se cuenta con tan importante recurso.

Por otra parte, también se observa el empleo de la portátil en un horario específico (día y horas de trabajo en el aula) cuando ésta debe ser una herramienta de uso diario y habitual, tendente a la disminución del uso de los cuadernos. Así mismo, la mayoría de las docentes han manifestado su necesidad de adiestramiento, ya que han reconocido la poca habilidad en el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux.

Es así como, el impacto que traería el uso diario de la portátil mediante el manejo cotidiano del procesador de textos a nivel económico y de practicidad como único recurso en la jornada diaria escolar, sería altamente significativo para la elevación de la calidad educativa, dejando así a un lado estrategias y métodos obsoletos que no se relacionan en nada con los intereses de los escolares de hoy.

Por consiguiente, es necesario ofrecer a las docentes una serie de estrategias para el uso de las herramientas básicas en el empleo del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux presentes en el computador CANAIMA educativo, e incluirlo en su planificación diaria para una formación integral en los alumnos y en sus actividades administrativas, además de dar cumplimiento a una importante política pública emanada del Ministerio del Poder Popular para la Educación, a través de una propuesta que se realizará bajo la

modalidad de un curso en línea para la iniciación en la interacción de la virtualidad.

En tal sentido la investigadora se ha formulado las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes en el uso del procesador de texto?

¿Es necesario el desarrollo de un curso en línea para la capacitación de los docentes en el uso del procesador de texto, que garanticen la formación y actualización permanente del docente?

¿Cuáles son las herramientas básicas a ofrecer a los docentes para el buen empleo del procesador de texto?

¿Qué tipo de medios instruccionales serán los adecuados para originar la enseñanza?

¿Qué tipo de actividades prácticas originaran el aprendizaje en los usuarios?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Proponer un curso en línea a las docentes de la UEN “Vicente Wallis” para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar el nivel de conocimientos de las docentes en el uso del procesador de texto.
- Establecer la factibilidad de aplicación del proyecto del curso en línea para las docentes en el uso del procesador de texto.
- Estructurar las fases del diseño instruccional para fundamentar el curso en línea para las docentes en el uso del procesador de texto.

- Diseñar un curso en línea para la capacitación de las docentes en el uso del procesador de texto.

### **1.3 Justificación de la investigación**

Los ambientes educativos virtuales fueron diseñados para el desarrollo de cursos a distancia como complemento de los cursos presenciales. Estos tipos de ambientes funcionan mediante un servidor, para que los usuarios o estudiantes puedan acceder a través de internet. Así mismo estos tipos de ambiente tienen como principio el aprendizaje colaborativo mediante los diversos módulos que ofrece los ambientes virtuales, tales como foros, chat, wiki, entre otros, cabe destacar que permite el aprendizaje por medios digitales.

Considerando lo anterior, los cursos en línea permiten a los usuarios a actualizarse y a conocer nuevos elementos, que le permitirán aplicarlo a su práctica diaria. El usuario puede acceder al curso y al material de instrucción a cualquier hora y desde cualquier lugar e intercambiar ideas. Logrando así la promoción de la comunicación entre los docentes y el aprendizaje en el desarrollo de habilidades básicas para el uso del editor de texto writer.

Siemens (citado en Santamaría.,F. 2010), menciona: “Siemens es crítico con los educadores por su lentitud para reconocer tanto el impacto de las nuevas herramientas de aprendizajes como los cambios del entorno en el que tiene lugar el aprendizaje”. En consecuencia, Siemens en su teoría conectivista, busca innovar y gestionar en todos los ámbitos sociales, como en el educativo. Así mismo propone aprendizajes en línea, software de apoyo en diferentes plataformas, desarrollo educativos en ambientes abiertos, entre otros.

En este sentido, la incorporación de esta nueva teoría es muy apropiada para el desarrollo de este proyecto ya que se quiere desarrollar un curso en línea para el uso del editor de texto writer, para generar en

los docentes la familiarización del uso de estas tecnologías y la puesta en práctica en su quehacer educativo tanto a nivel pedagógico y administrativo.

En el currículo del subsistema de Educación Primaria Bolivariana (2.007) y aún vigente menciona que “el subsistema impulsará el dominio de la Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con un enfoque social y como herramienta de trabajo para el manejo y la apropiación de la información...” p.13

En este sentido, dentro del currículo en el área de aprendizaje de lenguaje, comunicación y cultura de dicho subsistema menciona como contenidos, el uso del computador para el desarrollo de actividades de la lectura, la escritura y el cálculo, el uso de la internet, la usanza de herramientas ofimáticas para realizar trabajos escolares, investigaciones guiadas y habilidades de investigación mediante la web, correos electrónicos, entre otras.

El Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2.007), compone en sus ejes integradores como elemento de organización e integración de los saberes, la incorporación de la tecnología de la información y comunicación (TIC), con la intención de formar individuos sociales, solidarios y productivos, en función al bienestar de su comunidad.

Tomando en cuenta lo mencionado en los documentos anteriores, se desea obtener el desarrollo integral de los individuos, los cuales van a generar cambios en el contexto social, económico, cultural y profesional, entre otros. Por lo tanto, los docentes deben tomar su formación como una práctica social donde el docente tome la iniciativa de su formación.

A todo esto, en el documento de Orientaciones Educativas *Canaima Educativo* (2010), menciona:

El docente debe promover el uso de las TIC desde un enfoque humanista, donde existan espacios para la creación, el desarrollo de la

inventiva, el intercambio de experiencias, la reflexión crítica, la participación protagónica y la formación en valores...proporcionar procesos comunicativos para lograr la interacción a distancia de estudiantes con intereses comunes. (p.19)

En el mismo documento, tomando en cuenta la Ley Orgánica de Educación (LOE) del (2009), menciona la profundización del enfoque interdisciplinario y la pertinencia social del conocimiento, en donde alude al desarrollo armónico de los aspectos cognitivos, afectivos, axiológicos y prácticos.

Por lo tanto la relevancia de este proyecto dirigido a los docentes de la U.E.N. “Vicente Wallis” en el uso del procesador de texto, es trascender en todos los ámbitos desde la marcha pedagógica a la administrativa, en el cual se destacan:

Lograr en los docentes la ampliación y el enriquecimiento del aprendizaje donde reinventaran la educación tradicional a nuevas formas de estructuras de aprendizajes, logrando trascender fuera del aula y llevarlo a la incorporación de los padres, representantes, personal administrativo y demás actores del quehacer pedagógico.

- Permitirá un mejor manejo de su rol en la práctica educativa con la incorporación de prácticas educativas adecuadas, establecidas en el Diseño Bolivariano y el Currículo Bolivariano.
- La incorporación de la tecnología a nivel profesional y personal de manera apropiada, propician el aprendizaje cooperativo, apoyo de los trabajos administrativos y docentes, la liberación de trabajos rutinarios y monótonos, la disminución de las barreras de espacio y tiempo, apertura a otros espacios tecnológicos.
- El uso de las plataformas o cursos virtuales minimizan los costos de formación, capacitación y la actualización de los docentes. Así mismo la disminución de las barreras de espacio y tiempo.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

A continuación se mencionará aquellas investigaciones relacionadas con la formación docente en el uso de las TIC, que apoyará el desarrollo de este proyecto.

Gantes, A. y Gantes, M. (2012), desarrollaron una investigación titulada *“Propuesta para el docente de primer grado de educación primaria para optimizar el uso del proyecto Canaima”*, estudio que realizaron para obtener el título de Licenciadas en educación. Esta investigación plantea como tema de estudio el Diseño de una Propuesta dirigida al Docente de Primer Grado de Educación Primaria que optimice el manejo de la Computadora Canaima como recurso didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. La investigación se orientó hacia un diseño de campo, tipo estudio de caso y el nivel de profundidad que tuvo el trabajo fue descriptivo.

La investigación mencionada anteriormente, tuvo lugar en la Unidad Educativa Nacional Andrés Eloy Blanco, en Barcelona, Estado Anzoátegui. La población objeto de estudio está representada por 2 maestras de primer grado de Educación Primaria, una representante del turno de la mañana y otra del turno de la tarde. En cuanto a los objetivos de la investigación, se pudieron diagnosticar las capacidades que poseen los docentes sobre el uso de la Computadora como herramienta de las TIC, identificar las limitaciones que presentan en cuanto al manejo de la Computadora Canaima y diseñar una propuesta para que los docentes

adquieran competencias básicas y optimicen el uso de la Computadora Canaima como recurso didáctico.

El resultado que arrojó la investigación mencionada es la utilización de esta herramienta de manera deficientemente, manejan de forma vaga los contenidos del proyecto y no utilizan por desconocimiento las herramientas ofimáticas que ofrece la computadora Canaima, en entorno software libre, que le permitan desplegar recursos didácticos y estrategias para el desarrollo de los contenidos y la mejora de su ejercicio docente.

Con lo antes señalado, apoya a esta investigación ya que se demuestra la necesidad de desarrollar un proyecto que vaya dirigido a la formación de los docentes en el ámbito del uso de la Canaima debido a la utilización de la herramienta de manera poco eficiente y al desconocimiento de las herramientas ofimáticas en el ejercicio docente.

Rivera, E. (2008), desarrolló una investigación titulada "*Software educativo para la capacitación de docentes, en el uso de las tecnologías en la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje*". Estudio que realizó para obtener el título de Magister en investigación educativa. El objetivo de la investigación fue diseñar un software educativo que permita a los docentes capacitarse en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La investigación fue de nivel descriptivo, de campo, enmarcada en la línea de investigación currículo, pedagogía y didáctica.

La población seleccionada estuvo compuesta por los docentes del Municipio Escolar N° 06 Libertador del Estado Carabobo, la muestra tomada fue a docentes de colegios y liceos bolivarianos que poseen laboratorios de computación, el resultado que arrojó la investigación mencionada por la autora, es en que los docentes no hacen uso efectivo de los beneficios que las TIC ofrecen en el proceso de enseñanza aprendizaje y además menciona que los docentes carecen de

capacitación necesaria para la inclusión de las TIC en el proceso educativo.

De acuerdo con lo señalado anteriormente, apoya a esta investigación ya que se demuestra la necesidad de desarrollar un proyecto que vaya dirigido a la formación de los docentes en el ámbito de las TIC y sobre todo en el desarrollo de las habilidades del uso del procesador de texto writer para la mejora de su labor educativa tanto en el nivel pedagógico y administrativo.

De otro modo, el Ministerio de Educación de Chile (2008), diseña los estándares TIC para la formación inicial docente, mediante el apoyo de la UNESCO y otras universidades de Chile, dichos estándares se construyeron primeramente bajo una revisión bibliográfica en el ámbito internacional, las políticas de formación docente impulsadas por Red de Enlaces y por último el análisis de algunos programas de estudios de formación de algunas universidades chilena.

Esos estándares son planteados a las instituciones de educación superior para la incorporación de las TIC a la formación de los futuros docentes. En la propuesta se contemplan dieciséis (16) estándares, agrupados en cinco (5) dimensiones, que a su vez tiene un total de setenta y ocho (78) indicadores. Estas dimensiones están conformadas por: a) área pedagógica, b) aspectos sociales, éticos y legales, c) aspectos técnicos, d) gestión escolar y e) desarrollo profesional.

En la primera dimensión el área pedagógica, reseñan que los futuros docentes deben adquirir y demostrar formas de aplicación de las TIC en el currículo escolar como forma de apoyo y expansión en el aprendizaje y la enseñanza. Entre sus indicadores se encuentran: a) conocer las implicancias del uso de las tecnologías en educación y sus posibilidades para apoyar su sector curricular, b) planear y diseñar ambientes de aprendizaje con TIC para el desarrollo curricular, c) utilizar las TIC en la preparación de material didáctico para apoyar las practicas pedagógicas

con el fin de mejorar su futuro desempeño laboral, d) implementar experiencias de aprendizajes con uso de TIC para la enseñanza del currículo, e) evaluar recursos tecnológicos para incorporarlos en la práctica pedagógica, f) evaluar los resultados obtenidos en el diseño, implementación y uso de tecnología para la mejora en los aprendizajes desarrollo de habilidades cognitivas y g) apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del uso de entonos virtuales.

La segunda dimensión en cuanto a los aspectos sociales, éticos y legales, los futuros docentes deben conocer, apropiarse, difundir dichos aspectos y relacionarlos con el uso de los recursos informáticos, los contenidos disponibles en internet, actuando de manera consciente y responsable de los derechos, respetos cuidados a considerarse en el uso de las TIC. Entre sus indicadores se tiene: a) conocer aspectos relacionados al impacto y rol de las TIC en la forma de entender y promocionar la inclusión en la sociedad del conocimiento y b) identificar y comprender aspectos éticos y legales asociados a la información digital y a las comunicaciones a través de las redes de datos (privacidad, licencias de software, propiedad intelectual, entre otros).

En cuanto a la tercera dimensión en aspectos técnicos, los futuros docentes deben demostrar dominios de las competencias asociadas al conocimiento general de las TIC y el manejo de las herramientas de productividad (procesador de texto, hojas de cálculo, presentación) e internet, desarrollando habilidades y destrezas para el aprendizaje permanente de nuevos hardware y software. Los indicadores presentes en esta dimensión tenemos: a) manejar los conceptos y funciones básicas asociadas a las TIC y el uso de computadoras personales, b) utilizar herramientas de productividad para generar diversos tipos de documentos, y c) manejar conceptos y utilizar herramientas propias de internet, web y recursos de comunicación sincrónicos y asincrónicos, con

el fin de acceder y difundir información y establecer comunicaciones remotas.

Dentro de la cuarta dimensión en cuanto a la gestión escolar, los futuros docentes deben hacer uso de las TIC para apoyar su trabajo en el área administrativa, tanto en el nivel de la gestión escolar y en el apoyo de la gestión de establecimiento. Entre sus indicadores se encuentra: a) emplear las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docente, y b) emplear las tecnologías para apoyar las tareas administrativas del establecimiento.

Por último el desarrollo profesional, los futuros docentes hacen el uso de la tecnología como medio de especialización y desarrollo profesional, informándose y accediendo a diversas fuentes para mejorar sus prácticas y facilitando el intercambio de experiencias que contribuyan mediante un proceso de reflexión con diversos actores educativos, a conseguir mejores procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre sus indicadores existen: a) desarrollar habilidades para incorporar reflexivamente las tecnologías en su práctica docente, b) utilizar las tecnologías para la comunicación y colaboración con iguales, y la comunidad educativa en general con miras a intercambiar reflexiones, experiencias y productos que coadyuven a su actividad.

Lo planteado anteriormente, permite inferir el interés del estado por la capacitación de los futuros docentes en la temática de las TIC para el desarrollo óptimo en el proceso de la enseñanza, abarcando el área pedagógica, social, ética, legal, técnico, de gestión escolar y desarrollo profesional, para lograr una docente integral en el uso y empleo de las TIC.

Es importante señalar que la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT), en su boletín final (sf), tecnologías al servicio de una educación liberadora, sobre el artículo *formación docente en tic: planes estratégicos para el desarrollo educativo*, comenta que en el

impacto generado por las redes sociales coloca a la humanidad frente a un nuevo soporte tecnológico de interactividad así como ante la transformación del sentido del espacio-tiempo. Así mismo señala, que en el desarrollo educativo venezolano, las TIC cuentan con un ente estratégico regulador, la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo Educativo (DGTICDE) del Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE), que tiene dentro de sus objetivos desarrollar planes de formación permanente para docentes en el uso de las TIC, para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje de cada uno de los niveles y modalidades del subsistema educativa venezolano. En este sentido desarrollan los siguientes proyectos: Red Nacional de Actualización Docente mediante la Informática y la Telemática (RENADIT), Portal Educativo Nacional, tele-educación en comunidades indígenas de Venezuela, Red Social de Comunicación Comunitaria y el Convenio Cuba-Venezuela.

Posteriormente en el mismo documento, mencionan que la iniciativa de la formación docente en la apropiación de las TIC, responden a la necesidad de generar espacios que faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje exigidos por el avance de las tecnologías y la dinámica social. Para este proceso de integración el MPPE, a través del ente regulador (DGTICDE) ejecutan el Plan de Formación Docente “uso educativo de las TIC” (2007-2013) el cual se realiza con el apoyo de tutores de los centros CBIT. Esta formación docente posee cuatro (4) etapas, la primera etapa lo conforma la Formación General, en la que se contempla la iniciación del uso del computador, las herramientas ofimáticas, el uso del internet y otros servicios básicos como el uso del software educativo como herramientas didácticas, la planificación de una sucesión de clase, tecnología instruccional y metodología para el desarrollo de soluciones educativas basadas en TIC.

La segunda etapa se refiere a la Formación Específica, la cual pretende dar las orientaciones generales en cuanto al uso educativo de las TIC en todos los niveles del Subsistema de Educación Básica Bolivariana, a fin que las y los docentes desarrollen su planificación didáctica considerando las TIC como una herramienta medio de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes, así como un eje integrador para cada una de las áreas de aprendizaje.

La tercera etapa, Formación Especializada, corresponde a la formación en el uso pedagógico de los recursos tecnológicos de acuerdo a los componentes de las áreas de aprendizaje, a través de las orientaciones estratégicas para el desarrollo curricular.

La cuarta y última etapa, Fomentación de Investigación, promueve el espíritu investigativo en las y los docentes, se espera que utilice herramientas metodológicas que le permitan indagar y construir nuevos conocimientos. A todo esto, hasta la fecha se ha cumplido la primera fase de la Formación General, que corresponde al componente tecnológico de la Jornada de Formación Docente.

Por otra parte, en este mismo documento, sobre la formación en TIC, Contreras., A. (s.f) tutora CBIT, “los docentes deben ser los primeros en recibir formación con base a las TIC, para poder transmitir ese conocimiento a los estudiantes. El docente es facilitador mediador de ese proceso, de ahí el valor del enfoque pedagógico para alcanzar una educación liberadora”. (p.6)

## **2.2 Bases Teórica**

En este apartado se citara la fundamentación teórica en la que se centra el proyecto desde dos puntos de vista psicológico y tecnológico. Entre las teorías psicológicas se señalaran las teorías cognitivista y constructivista, a

nivel tecnológico la teoría conectivista y la teoría de la educación a distancia, así mismo se mencionará cada postulado con sus autores y su relación con la tecnología de la información y la comunicación.

En cuanto a la teoría cognitiva, Trejo (2010), menciona que “el cognitivismo es una teoría psicológica cuyo objetivo de estudio es como la mente interpreta, procesa y almacena la información en la memoria”. (p.11) Es decir, que el aprendizaje es un proceso de asimilación y acomodación, donde debe ser activo para reorganizar y reestructurar. Por ende, los usuarios del curso en línea propuesto en cuanto al desarrollo de habilidades para el uso del procesador de texto writer, convierte al sujeto de aprendizaje un ser activo, independiente y crítico en la construcción del conocimiento, donde realizaran tareas y actividades que permitan cumplir las estrategias y capacidades cognitivas.

El portal web Educar Chile, plantea varios postulados de la teoría cognitiva, la cual se tomaron como referencia los siguientes:

Bandura (1925), teoría del aprendizaje social, en la que se menciona: “se aprende no sólo de lo que se hace, sino también observando las conductas de otras personas y las consecuencias de estas conductas” (ob.cit).

Así mismo en dicha teoría se menciona dos tipos de expectativas, la expectativa de autoeficacia y de resultados, en donde el estudiante realizando sus tareas puede conseguir sus objetivos (expectativas de resultados), pero no la hace porque duda de su habilidad para realizarla(expectativas de autoeficacia), dicha expectativa están influenciadas por la experiencia propia (éxitos y fracasos personales), la experiencia vicaria (éxitos y fracasos ajenos) y la activación emocional (ansiedad ante la tarea).

Bruner (1915), plantea la teoría de la categorización, donde “el sujeto debe tener la experiencia personal de descubrir el aprendizaje, para aprender de una manera significativa”. Así mismo plantea “que los profesores deberían variar sus estrategias metodológicas de acuerdo al estado de evolución y desarrollo de los alumnos” (ob.cit). En esta teoría se propone

que la enseñanza debe iniciarse mediante la acción, luego pasar al nivel icónico, hasta llegar al nivel simbólico, cada una de ellas de acuerdo al desarrollo del aprendizaje del alumno de manera continua en forma cíclica o en espiral.

Ausubel (1918), plantea la teoría del aprendizaje significativo por recepción, en el que afirma “el aprendizaje ocurre cuando el material se presenta en su forma final y se relaciona con los conocimientos anteriores de los alumnos” (ob.cit)..

Dentro de esta perspectiva, Ausubel clasificó el aprendizaje en dos criterios: producto del aprendizaje y proceso del aprendizaje. En cuanto al producto del aprendizaje, va desde lo memorístico repetitivo basada en asociaciones, hasta llegar al aprendizaje significativo, basado en la construcción de los nuevos conocimientos e integrándolos con los adquiridos previamente. Con respecto al proceso de aprendizaje, son las estrategias donde el alumno recibe la información ya sea de otra persona o que la descubra por sí mismo.

Siguiendo con Trejo (2010), el aprendizaje cognoscitivo y su influencia en las TIC, particularmente en el uso de la internet,

Han supuesto una ampliación del espacio del aprendizaje, dar un papel importante al estudiante en la construcción de su conocimiento... favorecer la participación de los estudiantes de una manera más activa en el proceso de aprendizaje. El uso de las TIC permiten crear programas y sistemas en los que el estudiante debe no dar solo una respuesta, sino resolver problemas, tomar decisiones para conseguir un determinado objetivo, realizar tareas. p.13.

Así mismo menciona las herramientas para el desarrollo de las capacidades cognitivas, las cuales son: el correo electrónico, tablero compartido o la pizarra, chat, video conferencia, foros de debates o grupo de discusión, audio foros, autoevaluación, evaluación en línea, mapas mentales y presentación del estudiante.

En relación a esta teoría, con el presente trabajo de investigación y en función al curso en línea sobre el desarrollo de habilidades para el uso del procesador de texto writer del diseñado bajo la plataforma Moodle, brinda al usuario la oportunidad de autogestionar su propio aprendizaje, mediante una gran cantidad de herramientas, contenidos e interactividad, ofreciendo diversos módulos como son la presentación de archivos, imágenes, videos, chats, foros, entre otros, para lograr así el desarrollo de las capacidades cognitivas mediante la elaboración de diversos documentos donde deban ejecutar las nociones básicas de transcripción como insertar textos, tablas e imágenes y aplicar los diversos formatos de textos, de carácter y de párrafo.

En cuanto a la teoría constructivista (Trejo., R. 2010), menciona:

El conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino un proceso dinámico e interactivo a través de la cual la información externa es interpretado y reinterpretado por la mente que va construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos y potentes. p.15.

En este sentido, Vygotsky (1896), (citado por Romo s.f), en cuanto al enfoque sociocultural, para él, “el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio”. Por ende, la teoría sociocultural de Vygotsky asume la importancia de la adquisición del aprendizaje del sujeto con el medio que lo rodea, por lo tanto el conocimiento es variable. Así mismo le interesa es el proceso mas no el resultado.

En el enfoque sociocultural del aprendizaje de Vygotsky, se establecen cinco conceptos fundamentales: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación. Estas funciones señaladas algunas serán conceptualizadas, ya que justifican el curso en línea propuesto en esta investigación.

### *Funciones mentales:*

Para Vygotsky, existen dos funciones mentales las inferiores y las superiores. Las funciones mentales inferiores, son aquellas con las cuales nacemos, están de manera natural y establecida genéticamente.

Las funciones mentales superiores, son aquellas que se logra y se desarrolla mediante la interacción social. Puesto que el individuo está en contacto con diferentes culturas, por lo tanto para Vygotsky a mayor interacción social, mayor conocimiento.

### *Zona de Desarrollo Próximo:*

Para Vygotsky, el desarrollo de las habilidades psicológicas depende en un primer momento a través de la interacción con los demás. Este potencial de desarrollo es llamado por Vygotsky zona de desarrollo próximo (ZDP).

Estos dos fundamentos descritos, justifican significativamente las herramientas a utilizar en el desarrollo del curso en línea bajo la plataforma Moodle, para lograr la interacción social entre los individuos (usuarios y facilitador), dichas herramientas de interacción son los foros, el chat e intercambios de contenidos en diferentes formatos.

Siguiendo con las funciones del enfoque sociocultural del aprendizaje de Vygotsky tenemos:

### *Herramientas Psicológicas:*

Los símbolos, las obras de artes, las escrituras, los diagramas, los mapas...son herramientas psicológicas. Las herramientas psicológicas son el puente entre las funciones mentales inferiores y las funciones mentales superiores y, dentro de estas, el puente entre las habilidades interpsicológicas (sociales) y las intrapsicológicas (personales).

### *La mediación:*

Para Vygotsky, el individuo no tiene acceso directo de los objetos a conocer, esto se realiza mediante las herramientas psicológicas a disposición. Así mismo para Vygotsky, el conocimiento se obtiene y se

construye a través de la interacción mediada por la cultura. Por lo tanto, el desarrollo humano no está simplemente dado por el sujeto y el objeto, sino por el triado sujeto, mediador y objeto.

De tal manera, que también se ha de indicar que éstos dos fundamentos, están implicados en el desarrollo del curso en línea propuesto en esta investigación, ya que el facilitador del conocimiento, cumplirá su rol de mediador a través de herramientas psicológicas (videos, foros, chats, etc) que se encuentra en la plataforma moodle, logrando así la interacción entre los usuarios y el facilitador.

Para Salazar, L. (2009) en la revista infobit, plantea que los cursos a distancia basados en las TIC: “Son clases planificadas de forma sistemática. Con la implantación de cursos a distancia se amplía un espectro de atención a las comunidades en los planes de formación” (p.14).

El curso en línea propuesto en esta investigación está bajo la administración de la plataforma Moodle, es un sistema de gestión de cursos a distancia, de distribución libre, donde los tópicos están planificados en módulos de manera sistemática para lograr las habilidades en el uso del editor de texto writer.

El instituto nacional de tecnologías educativas y de formación del profesorado (intef) (s.f), señala que el creador de esta plataforma Martin Dougiamas, basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, donde el conocimiento se construye en la mente del estudiante a partir de textos, saberes y en el aprendizaje colaborativo. Por ello se plantea lo siguiente:

#### *Moodle y los principios pedagógicos*

Da importancia a los foros ya que mediante el trabajo colaborativo el proceso de aprendizaje es más eficaz y significativo.

Las wikis potencia la colaboración de los miembros del grupo.

Las diversas actividades de la plataforma potencian las habilidades mediante del aprender haciendo y la exposición de sus trabajos o creaciones podrán ser evaluados y generar debates por el grupo.

El instituto nacional de tecnologías educativas y de formación del profesorado, presenta de manera resumida las características de la plataforma moodle dadas por Martin Dougiamas basado en lo que llama “construccionismo social”, que a destacar son:

1. **“Todos somos tantos profesores como alumnos potenciales, en un entorno verdaderamente colaborativo somos las dos cosas”.**

Herramientas como foros, wikis, glosarios, bases de datos, mensajes, etc. permiten al alumnado realizar acciones que anteriormente eran propias sólo del “rol” de profesor/a y, a su vez, que el profesorado aprenda de lo que el alumno/a aporta. Así, se establece un entorno en el cual los conocimientos se aprenden de manera bidireccional (es decir, del alumnado al profesorado y del profesorado al alumnado) como, por ejemplo, al iniciar una conversación en un foro o compartir recursos con el resto de compañeros y compañeras.

2. **“Aprendemos particularmente bien creando o expresando algo para que otros lo vean”.** Los foros, wikis, glosarios, bases de datos y la propia estructura del curso, son herramientas que permiten crear y compartir conocimiento.

3. **“Aprendemos mucho simplemente observando la actividad de nuestros pares”.** Elementos tales como la página de "participantes", bloque de "usuarios en línea" y bloque de "actividad reciente", permiten observar la actividad de otros participantes.

4. **“Entendiendo el contexto de otros podemos enseñar de un modo más transformacional (constructivismo)”.** Moodle ofrece diferentes herramientas que permiten obtener información del contexto de aprendizaje, tales como: el perfil de usuario, las entradas de los foros, las bitácoras individuales, los informes de actividad general de cada alumno/a en un curso,

los informes de actividad de usuario y el módulo de encuestas. Esto nos permite conocer cómo interactúa cada alumno con la plataforma y, de este modo, potenciar un proceso de enseñanza-aprendizaje más personalizado y significativo.

5. **“Un entorno de aprendizaje necesita ser flexible y adaptable para poder responder con rapidez a las necesidades de los participantes en su interior”**. Diferentes características de Moodle le hacen flexible y adaptable:

- El profesor/a puede añadir, quitar y modificar actividades, secciones y/o bloques, según lo vaya necesitando.
- Se pueden definir distintos roles, en función del contexto.
- El libro de calificaciones permite ver las calificaciones y actividades permanentemente y se mantiene de manera automática.
- Se pueden modificar muchas de las preferencias de apariencia a nivel de sitio, curso y actividad.
- Es compatible con otros sistemas externos.

A fin de analizar la relación entre las TIC y el constructivismo (Trejo., R. 2010), para él la relación existente entre el constructivismo social y las nuevas tecnologías en la educación parecen estar bien claras con el uso de las plataformas, la wiki, el blog, entre otros, donde el aprendizaje se construye de manea colaborativa, ya que el conocimiento se construye y se reconstruye en colaboración con los demás.

De acuerdo con lo señalado, las teorías psicológicas planteadas explican que para obtener un el aprendizaje significativo el individuo debe ser un ente activo en su proceso, relacionándose con el ámbito sociocultural y llegar a trasladar lo aprendido a su contexto real.

Santamaría.,F. (2010), mención a Siemens G. como creador de la teoría del conectivismo, también conocida como la teoría de la era digital. Dicho autor comenta: “el conectivismo es el fundamento teórico de las habilidades del aprendizaje y la tarea necesaria para que los estudiantes prosperen en la

era digital”. Siguiendo la temática con el mismo autor “el aprendizaje es un proceso de creación de redes, esto está impactando de manera significativa en cómo diseñar y desarrollar el aprendizaje... dentro de las instituciones educativas”.

Dentro de esta perspectiva, Dixtit (citado por Schuschny., A, 2009), el conectivismo es “la fractalidad que existe entre los procesos neurocognitivos y las extensiones del hombre puesta de manifiesto en la red”.

Así mismo dicho autor, en su artículo humanismo y conectividad (2009), señala algunos aspectos expuesto por Siemens, entre ellas se enuncia:

El conectivismo reconoce la importancia de las herramientas como un objeto de mediación en el sistema de nuestra actividad, pero luego se extiende sugiriendo, que la tecnología desempeña un papel central en nuestra distribución de la identidad, la cognición y, por ende, el conocimiento.

Haciendo referencia al artículo, se manifiesta que el conectivismo tiene sus raíces en las teorías constructivistas y cognitivista, agregándole para ésta nueva teoría el factor tecnológico.

(Leal, D. 2004/2007), para el creador de la teoría conectivista (Siemens, 2004) “la inclusión de la tecnología y la identificación de las conexiones como actividades de aprendizajes, empieza a mover las teorías del aprendizaje hacia la edad digital”. Esta teoría se basa en los siguientes principios:

- El aprendizaje y el conocimiento depende de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivo no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.

- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizajes.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta a la decisión.

El conectivismo se centra como punto de partida en el individuo, donde el conocimiento particular de éste se dispone de una red, la cual va dirigida a organizaciones e instituciones, que a la vez retroalimentan a la red, proporcionando nuevo aprendizajes para los individuos. Una de las implicaciones más importante en esta teoría y mencionada por Siemens es el diseño de ambientes de aprendizajes.

Por otro lado, Méndez (2009), en su presentación de *Panorama de Teoría de Educación a Distancia*, menciona varios postulados que dan fundamento al presente trabajo entre ellas:

Wedemeyer (1981), teoría de la autonomía e independencia, “el estudio independiente como la esencia de la educación a distancia.” (p.4), así mismo, plantea la educación a distancia como la separación entre alumno y maestro, el apoyo del proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el medio escrito u otro medio, la enseñanza es individualizada y el aprendizaje del estudiante tiene lugar a su ritmo y a través de las actividades.

Wedemeyer (ob.cit), considera importante el uso de los medios tecnológicos como herramientas aplicadas a las necesidades humanas y la combinación de los medios y métodos para lograr de la mejor manera posible el aprendizaje del alumno.

Moore (1972), teoría de la distancia transaccional y la autonomía del aprendiz, planteando que: “la extensión de la distancia transaccional no es

solo física, sino una función tanto de las variables de diálogo y estructura, como la autonomía del estudiante.” (p.10). así mismo señala que “en un curso que ofrece solo material impreso al aprendiz, no hay diálogo; mientras que en un curso que ofrece material y foros, si se considera diálogos.” (p.11).

Holmberg (1977), indica la teoría de la conversación didáctica guiada en la que “se concentra en la comunicación interpersonal en la enseñanza a distancia.” (p.13), a esto acuña el término “comunicación no contigua” que no es más que la comunicación entre el alumno y el maestro separados en tiempo y espacio. Para que el estudiante internalice el aprendizaje se debe implementar los materiales y actividades adecuadas.

Por último señala la teoría de la reintegración de los actos de enseñanza de Keengan (1980), en donde dicha teoría puede abordarse de dos formas:

Los materiales tanto impresos como no impresos, se diseñan para lograr tantas características de la comunicación interpersonal como sea posible y la aplicación de diversos recursos de comunicación disponibles.” (p.18)

De lo expuesto en la teoría conectivista y de la educación a distancia en relación con el tema de investigación, se presenta como una teoría viable para la sustentación del curso en línea la cual es desarrollada bajo la plataforma moodle, en las que se ejecutan diversas actividades con diversos medios instruccionales para apoyar el proceso de aprendizaje, ya que esta teoría se basa en el uso de la tecnología, el diseño de un ambiente de aprendizaje virtual, para el desarrollo del trabajo colaborativo, la retroalimentación del conocimiento entre los individuos y la actualización de los docentes, por lo tanto con este enfoque el aprendizaje ha cambiado como una actividad interna e individual.

### **2.3 Bases Legales**

En Venezuela el primer documento legal es la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), en ellas se establecen artículos

por parte del Estado en cuanto la formación de los ciudadanos y ciudadanas haciendo énfasis en el uso de la tecnología. Al respecto se citan los siguientes artículos, sustentado en el capítulo VI, sobre los derechos culturales y educativos.

Artículo 108:

El estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas e informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y la aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezcan la ley. (p.37)

Artículo 110:

El estado reconocerá el poder público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país,... para el fomento y desarrollo de esas actividades, el estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología.(p.38)

La Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI, 2010), indica en los siguientes artículos:

Artículo 1:

La presente Ley tiene por objetivo dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base al ejercicio pleno de la soberanía nacional... mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos e integrando a los sujetos que realizan dichas actividades para el fortalecimiento del Poder Popular. (p.1)

Artículo 2: “las actividades científicas, tecnológicas, de innovación y sus aplicaciones son de interés público para el ejercicio de la soberanía nacional en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura”. (p.1)

Artículo 3, literal 2: “son sujetos a la Ley todas las instituciones, personas naturales y jurídicas que generen, desarrollen y transfieran conocimientos científicos, tecnológicos de innovación y sus aplicaciones”. (p.1)

El Currículo del Subsistema de Educación Primaria Bolivariana (2007), menciona: “el subsistema impulsará el dominio de la Tecnología de la Información y de la Comunicación, con un enfoque social y como herramienta de trabajo para el manejo y la apropiación de la información”. (p.13)

La ley Orgánica de Educación (LOE, 2009) en cuanto a las competencias del estado docente menciona en los siguientes artículos:

Artículo 6:

El estado a través de los órganos nacionales con competencia en materia educativa, ejercerá la rectoría en el sistema educativo, en consecuencia: numeral 3: planifica, ejecuta, coordina políticas y programas, literal e: para alcanzar un nuevo modelo de escuela, concebida como espacio abierto para la producción y el desarrollo endógeno... las innovaciones pedagógicas, las comunicaciones alternativas, el uso y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. (p.5)

Así mismo en cuanto a la formación docente señala en el artículo 38:

La formación docente es un proceso integral continuo que mediante política, planes, programas y proyectos, actualiza y mejora el nivel de conocimientos y desempeños de los y las responsables y los y las corresponsables en la formación de los ciudadanos y ciudadanas. La formación permanente deberá garantizar el fortalecimiento de una sociedad crítica, reflexiva y participativa en el desarrollo y transformación social que exige el país. (p.20)

Decreto N° 825. Internet Prioritaria: Considerando lo previsto en el art 110 de la CRBV, en el decreto N°825 (2000), artículo 5, señala:

El Ministerio de Educación Cultura y Deportes dictara las directrices tendentes a instruir sobre el uso de internet, el comercio electrónico la interrelación la sociedad del conocimiento. Para la correcta implementación de lo indicado, deberá incluirse estos temas en los planes de mejoramiento profesional del magisterio.

## **2.4 Definición de Términos**

Actualización docente: es la continuidad de la formación del docente, para la puesta en práctica en el aula y lograr objetivos concretos.

Curso en línea: es una nueva forma educativa, en la que se emplea las tecnologías de la información y la comunicación para la adquisición del aprendizaje de manera interactiva, puede ser de forma sincrónica y asincrónica.

Docente TIC: es aquel docente que utiliza la tecnología de la información y la comunicación, como herramienta de apoyo para el desarrollo del proceso educativo.

Editor de texto writer: es la aplicación dirigida a la creación de diversos documentos a través de la computadora, ubicada en el entorno del open office de la licencia GNU/Linux.

Formación docente: es un proceso donde el sujeto (docente) adquiere habilidades y competencias para transmitir con eficacia sus conocimientos, para el óptimo desempeño de sus funciones.

Software libre: se refiere a la libertad que tiene el usuario con el software para copiarlo, modificarlo, distribuirlo y ejecutarlo.

Tecnología de la información y la comunicación: conocida como TIC, son herramientas de tratamiento transmisión de la información primordialmente la informática, el internet y las telecomunicaciones.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se presenta la metodología que permitió desarrollar y dar validez al presente proyecto titulado curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N “Vicente Wallis”. Así mismo se describen aspectos como el diseño, la modalidad, el tipo y nivel de la investigación. Además la población y la muestra seleccionada para el proyecto. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos a su vez la validez y confiabilidad de los instrumentos. Por último las técnicas de procedimientos y análisis de los datos.

#### **3.1 Diseño y tipo de la investigación**

El diseño de esta investigación parte del objetivo general del proyecto, en donde se propone un curso en línea dirigido a los docentes de la UEN “Vicente Wallis” para el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux, presente en las laptop Canaima, bajo la plataforma virtual de Moodle.

Por lo tanto, la investigación se enmarca en el diseño no experimental, según Palella y Martins (2010), “es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable... se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real...” (p.87). por lo tanto, en este diseño se toma los datos que se observa en el momento que ocurre sin modificarlas.

La investigación se apoya en el tipo de campo, en la que Palella y Martins (2010), comentan: “consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular y controlar las variables.” (p.88). Así mismo los autores mencionan que este tipo de

proyecto comprende un nivel descriptivo, por cuanto “el propósito de este nivel es el de interpretar realidades de hecho. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual...” (p.92).

Por ende, se toma en consideración el tipo y nivel de la investigación mencionado, ya que la investigación se ubica en la U.E. N. “Vicente Wallis”, realizando contacto con las docentes de educación básica su experiencia y el uso del procesador de texto de la computadora Canaima.

Así mismo se apoya en la investigación documental, el manual de tesis de grado de especialización y maestría y tesis doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FUDUPEL, 2011), “...el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente en trabajos previos... audiovisuales o electrónicos.” (p.20)

De los planteamientos anteriores se deduce, que la investigación adopta la modalidad de un proyecto factible, en el que Palella y Martins (2010) consiste en: “elaborar una propuesta viable destinada a atender necesidades específicas, determinadas a partir de una base diagnóstica.” (p.97). Por otro lado el manual de tesis de grado de especialización y maestría y tesis doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FUDUPEL, 2011), consiste “en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable... puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías... el proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades.” (p. 21)

A todo esto, el objetivo general de la investigación va dirigido al desarrollo de un curso en línea, para el uso del procesador de texto por parte de los docentes en el ámbito pedagógico y administrativo.

### **3.2 Población y Muestra**

Para Palella y Martins (2010), definen población como: "...el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se va a generar conclusiones." (p.105), así mismo dichos autores definen muestra "no es más que la escogencia de una parte representativa de una población." (p.105).

Por otro lado Navarro (2009), define población como: "el conjunto de todos los elementos objeto de una investigación" y muestra: "es una parte de la población que debe reunir las mismas características de ésta para que sea representativa." (p.54)

En esta investigación se abarca la totalidad de los docentes de Educación Básica de la UEN "Vicente Wallis", siendo así un total de 28 docentes de aula entre ambos turnos. En relación a esto, señala Palella y Martins (2010), "un estudio de tipo censal, ya que el investigador elige abarcar la totalidad de la población". (p.105)

### **3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

En función a los objetivos definidos en la presente investigación, se empleó como técnica de recolección de datos de información la encuesta en la modalidad de cuestionario como instrumento, orientado de manera esencial a alcanzar los fines propuestos.

Según Palella y Martins (2010), las técnicas de recolección de datos "son las distintas formas o maneras de obtener la información" (p.115). Entre la técnica tomada en cuenta de estos autores, se utilizó para el desarrollo de la investigación la encuesta "técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador." (p.123). en este sentido, se les entregó a los sujetos de estudio una lista de interrogantes en la que ellos respondieron de manera anónima y por escrito.

Así mismo, se utilizó como instrumento de recolección de información la elaboración del cuestionario en la escala de Likert, donde se presenta un

conjunto de ítems con varias opciones de respuestas. Dicho instrumento empleado consta de 25 preguntas, con tres opciones de respuesta (siempre, algunas veces y nunca), dichas preguntas van dirigidas a diagnosticar los conocimientos y manejo en cuanto al procesador de texto y a precisar la factibilidad del desarrollo del curso en línea en la plataforma virtual Moodle (Anexo A).

### **3.4 Validez y Confiabilidad**

Una vez elaborado los instrumentos se procedió a su validación, Palella y Martins (2010) indican que la validez se define “como la ausencia de sesgos. Representa la relación entre de lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir”. (p.160). Los autores plantean varios métodos para garantizar la evidencia, para la validez de los instrumentos empleados se tomó en cuenta dos métodos, que consisten en:

#### *La validez de contenido*

“Este método trata de determinar hasta donde los ítems de un instrumento son representativos (grado de representatividad), del dominio o universo e contenido de las propiedades que se desea medir” (p.160)

#### *Validez interna*

“Consiste en entregarle a tres, cinco o siete expertos (siempre números impares) en la materia objeto de estudio y en metodología y / o instrucción de instrumentos un ejemplar del (los) instrumento (s)...” (p.161)

En el presente trabajo investigativo se elaboró el instrumento tomando en cuenta las variables con sus dimensiones e indicadores (tabla de operacionalización (Anexo B), una vez elaborado fue entregado a tres expertos, así mismo para su evaluación, se entregó a cada experto un instrumento de validación tomando en cuenta los siguientes criterios, pertinencia, redacción y adecuación del contenido, validando cada uno de los de sus ítems y al instrumento en general, sin aportes en ninguna de las categorías. (Anexo C) modelo Palella y Martins p.162-163

## Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento según Palella y Martins (2010), es definida “como la ausencia de error aleatorio en un instrumento de recolección de datos...es decir, es el grado en el que las mediciones están libres de la desviación producidas por los errores causales...” (p.164)

Para determinar la confiabilidad del cuestionario se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach, esta técnica permite establecer la confiabilidad de instrumentos presentados con una escala de Likert.

Fórmula:

$$rn = \frac{k}{(k-1)} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right) \text{Donde:}$$

$rn$  = Coeficiente de Cronbach

$k$  = números de ítems del instrumento

$\sum Si^2$  = sumatoria de la varianza de los puntajes de cada ítem

$St^2$  = varianza de los puntajes totales del instrumento

Mediante la aplicación de esta técnica se obtuvo como resultado un coeficiente de 0,92, lo cual indica que el instrumento posee un elevado nivel de confiabilidad. (Anexo D)

## 3.5 Procedimiento

Para el diseño y realización del curso, se aplicó las siguientes fases, que conllevaron al logro del mismo:

Fase I: exploración documental y diagnóstico de campo.

- Definición del tipo y diseño de la investigación a seguir.
- Diseño y validación del cuestionario.
- Confiabilidad del cuestionario.
- Aplicación del cuestionario a los docentes.
- Análisis de los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario.

Fase II: estudio de la factibilidad.

- Factibilidad humana.

- Factibilidad técnica.
- Factibilidad de mercado.
- Factibilidad financiera.

Fase III: propuesta.

- Diseño de la propuesta
- Establecimiento de los requerimientos del diseño del curso en línea.
- Prototipos.
- Conclusiones y recomendaciones.

### **3.6 Operalización de variables**

Para la elaboración del cuestionario se procedió a realizar una operalización de variable, que para Palella y Martins (2010), “es el procedimiento mediante el cual se determinan los indicadores que caracterizan o tipifican a las variables de una investigación, con el fin de hacerlas observables y medibles con cierta precisión y facilidad.” (p.73).

Para la elaboración de la tabla de operalización se tomó en cuenta el objetivo general del trabajo de investigación, seguidamente los dos primeros objetivos específicos en cuanto al diagnóstico y la factibilidad.

De cada objetivo específico se realizó una variable, la cual se descompone originando varias dimensiones y a su vez cada dimensión origina sus indicadores. (Anexo B)

Cabe destacar que para poder construir las dimensiones e indicadores de la variable es fundamental leer del tema central de la investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ESTUDIADA**

En este capítulo se detallan los resultados obtenidos en las actividades realizadas en la fase I exploración documental y diagnóstico de campo, así mismo la fase II en cuanto al estudio de la factibilidad, mediante el instrumento para el desarrollo de la propuesta.

En este capítulo se demuestra el alcance de los dos objetivos específicos de la investigación. Por una parte, diagnosticar el nivel de conocimientos de las docentes en el uso del procesador de texto; y por la otra, establecer la factibilidad de aplicación del proyecto del curso en línea para las docentes en el uso del procesador de texto.

Una vez compilada la información obtenida por el cuestionario aportado por los 28 docentes de la U.E.N “Vicente Wallis” de educación básica, del Municipio Guacara del Estado Carabobo, se procedió a la organización, el análisis e interpretación de los mismos, analizando los resultados por cada dimensión y cada ítems, representados de manera porcentual, por medio de tablas y gráficos.

Así mismo se expresa la opinión de la investigadora de acuerdo con la documentación consultada y mencionada en la investigación, además de lo observado y el feedback que se obtuvo con los encuestados, debido a la necesidad de explicar palabras técnicas o dudas presentes en la encuesta, con la finalidad de suministrar información para el desarrollo del curso en línea propuesto.

En tal sentido, se presentan a continuación las tablas realizadas con sus respectivos gráficos circulares, acompañados por los análisis de cada uno.

#### 4.1 Análisis de los resultados

##### Dimensión 1: definición y funcionalidad

Ítem 01: utilizas el procesador de texto writer

| Item 01    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 03      | 11            | 14    | 28    |
| Porcentaje | 11%     | 39%           | 50%   | 100%  |

Tabla N°1

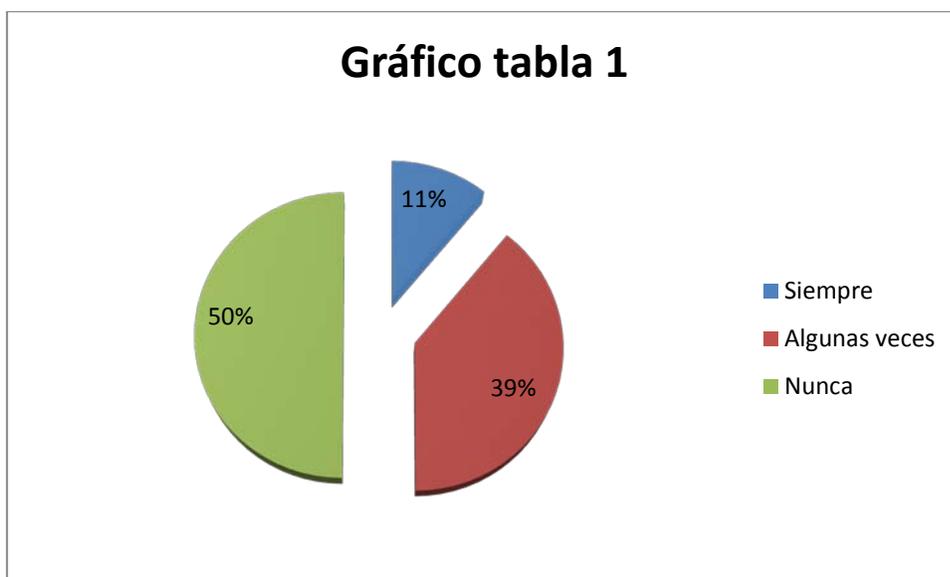


Grafico N° 1

En lo que respecta al ítem 01, donde se pregunta si utilizan el procesador de texto writer, el 50% de los encuestados manifestaron no utilizarlo.

##### **Análisis:**

Los datos recopilados nos indican que la mitad del grupo docente no utiliza el procesador de texto writer y una gran minoría si lo utiliza, se observa una carencia del manejo del procesador de texto por parte de los docentes.

Ítem 02: utilizas el procesador de texto writer para realizar trabajos administrativos (boletas, planificaciones, proyectos, otros)

| Item 02    | Siempre | Algunas Veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 3       | 7             | 18    | 28    |
| Porcentaje | 11%     | 25%           | 64%   | 100%  |

Tabla N°2

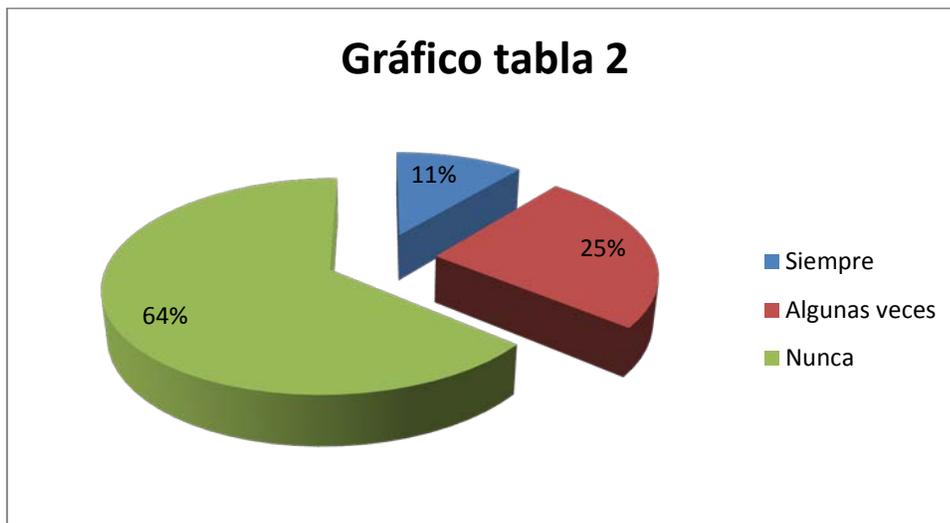


Grafico N°2

En lo que respecta al ítem 02, donde se pregunta si utilizan el procesador de texto writer para realizar trabajos administrativos, el 64% de los encuestados manifiestan que nunca lo utilizan.

**Análisis:**

Los datos recopilados de la encuesta nos demuestra que más de la mitad de los docentes no utilizan el procesador de texto writer para realizar trabajos administrativos como boletas, planificaciones, entre otros, demostrando así que dicho trabajo administrativo lo realizan de manera tradicional (manuscrita) y de manera repetitiva, existe así mismo un 25% que lo utiliza algunas veces, debido a la poca habilidad de la utilización del procesador del texto y un 11% que siempre lo utiliza para cada una de estas labores.

Ítem 03: utilizas el procesador de texto writer en el trabajo pedagógico con los alumnos.

| Item 03    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 1       | 10            | 17    | 28    |
| Porcentaje | 3%      | 36%           | 61%   | 100%  |

Tabla N°3

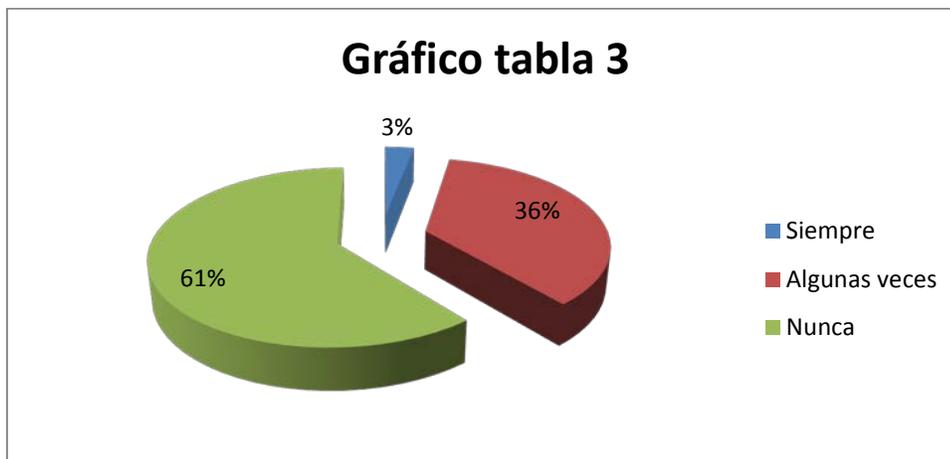


Grafico N° 3

En lo que respecta al ítem 03, donde se pregunta si utilizan el procesador de texto writer en el trabajo pedagógico con los alumnos 61% de los encuestados manifiestan que nunca lo han utilizado.

**Análisis:**

De los resultados obtenido mediante la encuesta, se observa la poca utilización de del procesador de texto writer con el trabajo con los alumnos, demostrando así el incumplimiento de lo establecido en el Diseño Curricular Bolivariano y la consistencia en el trabajo monótono. El 36% de los encuestados manifiestan utilizar el procesador de texto algunas veces en el trabajo con los alumnos debido a la poca habilidad que los docentes presentan en el manejo de éste para orientar a sus alumnos en el inicio del uso del procesador de texto writer, solo el 3% de los encuestados que equivale a un docente indica que siempre utiliza el procesador de texto writer en el trabajo pedagógico con los alumnos.

## Dimensión 2: características del entorno writer

Ítem 04: Utilizas la barra de menú para realizar sus diferentes funciones

| Ítem 04    | Siempre | Algunas Veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 6       | 7             | 15    | 28    |
| Porcentaje | 21%     | 25%           | 54%   | 100%  |

Tabla N°4

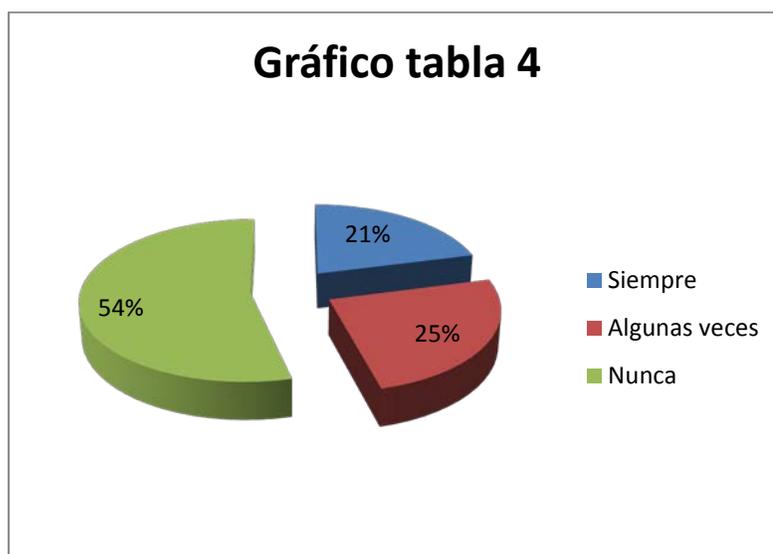


Grafico N° 4

En lo que respecta al ítem 04, donde se pregunta si utilizan la barra de menú para realizar sus diferentes funciones, el 54% de los encuestados manifestaron que nunca la utilizan.

### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa la poca usabilidad de las barra de menú, debido a que la gran mayoría de los docentes no utilizan el procesador de texto writer y otros desconocen las funciones que ofrece dicha barra y su ubicación en el entorno, solo un 25% lo utilizan algunas veces y mediante exploración debido a una necesidad que se le presenta y un 21% que equivale a 6 docentes manifiestan siempre utilizarlo.

Ítem 05: Utilizas la barra de herramientas para realizar las diferentes funciones.

| Ítem 05    | Siempre | Algunas Veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 5       | 7             | 16    | 28    |
| Porcentaje | 18%     | 25%           | 57%   | 100%  |

Tabla N°5

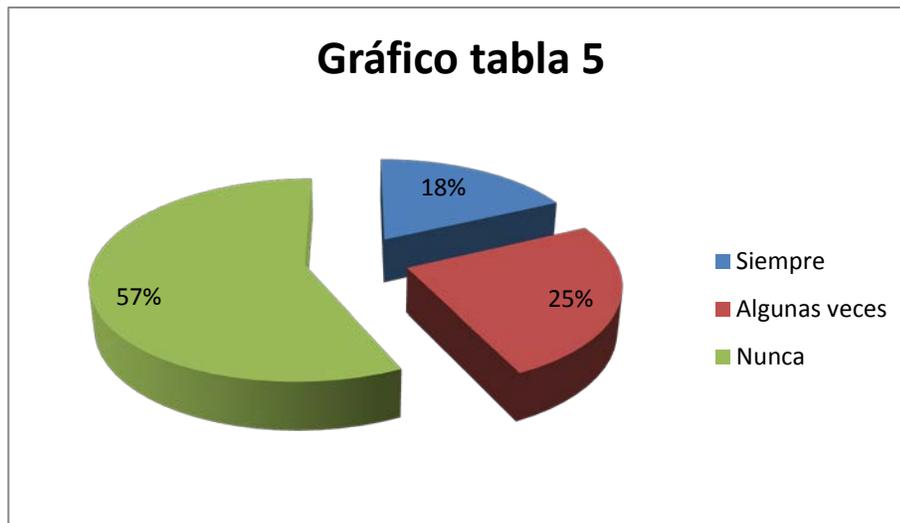


Gráfico N° 5

En lo que respecta al ítem 05, donde se pregunta si utilizan la barra de herramientas para realizar sus diferentes funciones, el 57% de los encuestados manifestaron que nunca la utilizan.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa la poca usabilidad de las barra de herramientas, debido a que la gran mayoría de los docentes no utilizan el procesador de texto writer y otros desconocen las funciones que ofrece dicha barra y su ubicación en el entorno, solo un 25% lo utilizan algunas veces y mediante exploración debido a una necesidad que se le presenta y un 18% que equivale a 5 docentes manifiestan siempre utilizarlo.

Ítem 06: Utilizas la barra de formato para realizar las diferentes funciones.

| Ítem 06    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 3       | 10            | 15    | 28    |
| Porcentaje | 11%     | 36%           | 53%   | 100%  |

Tabla N°6

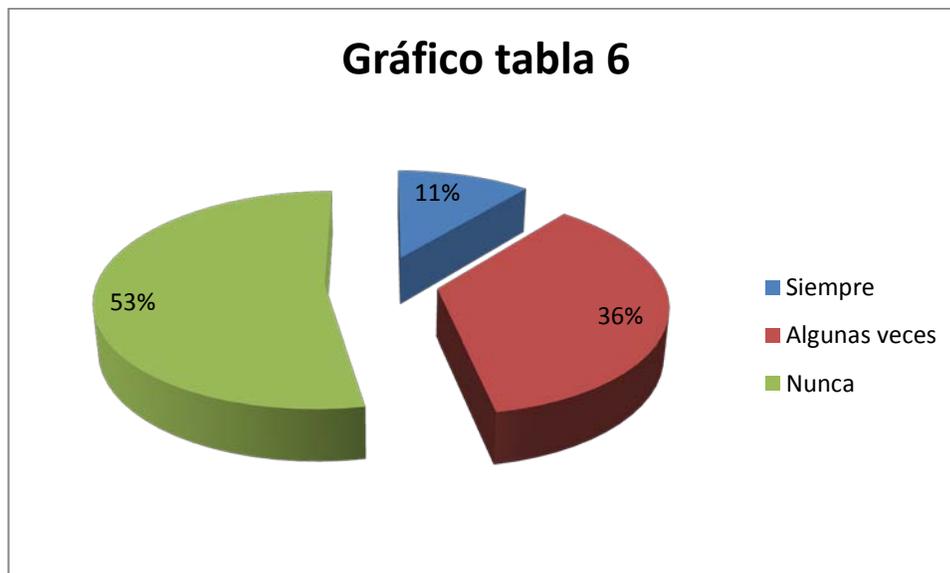


Grafico N° 6

En lo que respecta al ítem 06, donde se pregunta si utilizan la barra de formato para realizar las diferentes funciones, el 53% de los encuestados manifestaron que nunca la utilizan.

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa la poca usabilidad de las barra de formato, debido a que la gran mayoría de los docentes no utilizan el procesador de texto writer y otros desconocen las funciones que ofrece dicha barra y su ubicación en el entorno, solo un 36% lo utilizan algunas veces y mediante exploración debido a una necesidad que se le presenta y un 11% que equivale a 3 docentes manifiestan siempre utilizarlo.

### Dimensión 3: nociones básicas de transcripción

Ítem 07: Haz abierto un documento existente a partir del editor de texto.

| Ítem 07    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 1       | 10            | 17    | 28    |
| Porcentaje | 3%      | 36%           | 61%   | 100%  |

Tabla N°7

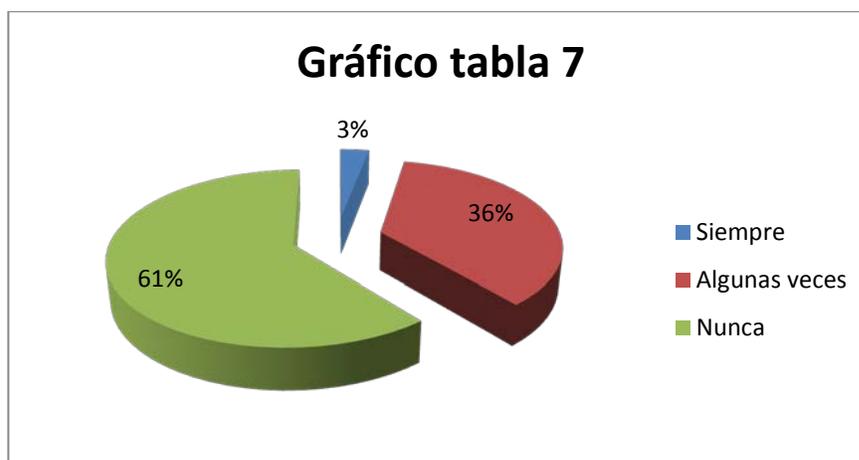


Grafico N°7

En lo que respecta al ítem 07, donde se pregunta si han abierto un documento existente a partir del editor de texto, el 61% de los encuestados manifestaron nunca abrirlo desde esa opción.

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa el poco conocimiento a dicha opción, esto también es debido a que no utilizan el procesador de texto writer, el 36% de los encuestados manifestaron algunas veces abrir un documento a partir de otro documento, a la necesidad de abrir un documento existente se dirigen al sitio donde este alojado, en ocasiones minimizando o cerrando el documento que están utilizando. Solo el 3% de los encuestados manifiesta siempre realizar dicha actividad.

Ítem 08: Haz guardado un documento writer en otro formato diferente al predeterminado.

| Ítem 08    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 1       | 8             | 19    | 28    |
| Porcentaje | 3%      | 29%           | 68%   | 100%  |

Tabla N°8

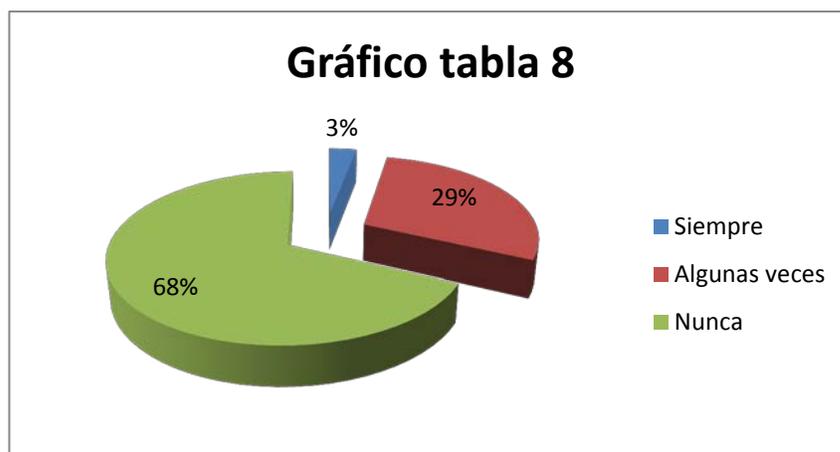


Gráfico N° 8

En lo que respecta al ítem 08, donde se pregunta si han guardado un documento writer en otro formato diferente al predeterminado, el 68% de los encuestados manifestaron en que nunca lo han realizado.

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se tiene que la mayoría de los docentes nunca han guardado un documento de texto debido a que no lo utilizan y otro no saber cómo realizarlo, un 29% mencionan que algunas veces guardan el documento diferente a la opción predeterminada pero con ayuda, solamente un 3% de los encuestados que equivale a un docente manifiesta que siempre lo guarda en otras opciones que se ofrece.

Ítem 09: En la elaboración de un texto asignas diferentes tipos de fuente (tipos y tamaños de letras).

| Ítem 09    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 5       | 9             | 14    | 28    |
| Porcentaje | 18%     | 32%           | 50%   | 100%  |

Tabla N°9

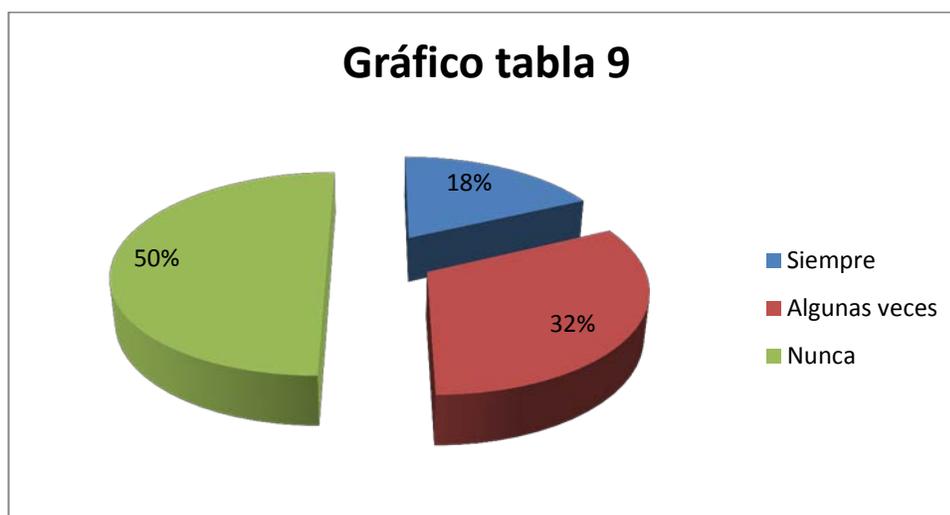


Gráfico N°9

En lo que respecta al ítem 09, donde se pregunta si al elaborar un texto asigna diferentes tipos de fuentes, el 50% de los encuestados manifestaron no asignarlo nunca.

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa la omisión de la asignación de diferentes tipos de fuentes en un texto, en cuanto a los tipos y tamaños de letras, debido a que la gran mayoría de los docentes no utilizan el procesador de texto writer y otros manifiestan dejarlo tal como está predeterminado, solo un 25% algunas veces asigna diferente tipos de fuente en la elaboración de un texto, utilizando casi siempre la fuente de su agrado o un mismo patrón y solo un 18% que equivale a 5 docentes manifiestan siempre asignar diferentes tipos de fuentes en la elaboración de un texto.

Ítem 10:Al elaborar un texto aplicas diferentes formatos (negrita, cursiva subrayado)

| Ítem 10    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 6       | 8             | 14    | 28    |
| Porcentaje | 21%     | 29%           | 50%   | 100%  |

Tabla N°10

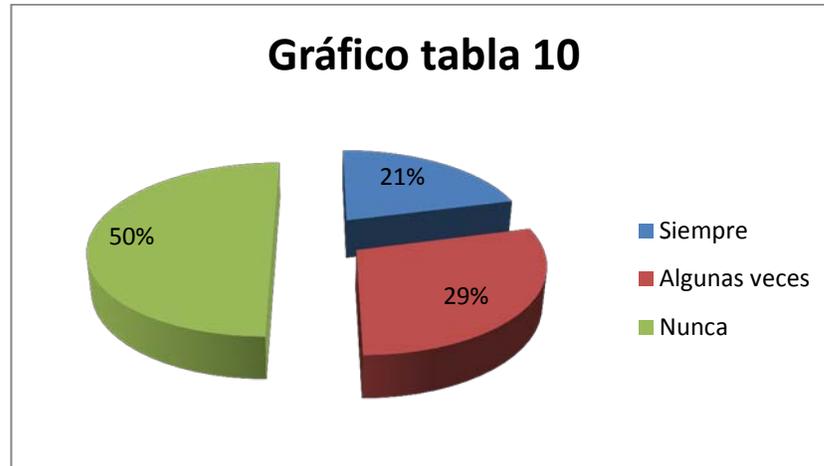


Gráfico N°10

En lo que respecta al ítem 10, donde se pregunta que al elaborar un texto aplicas diferente formato (negrito, cursivo y subrayado), el 50% de los encuestados manifestaron nunca aplicar los diferentes formatos a un texto.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa la omisión de la aplicación de negritas, cursivas y subrayado en un texto, debido a que la gran mayoría de los docentes no utilizan el procesador de texto writer y otros manifiestan dejarlo tal como está predeterminado, solo un 29% algunas veces aplican diferentes formatos en la elaboración de un texto y solo un 21% que equivale a 6 docentes manifiestan siempre aplicar diferentes formatos en el momento de elaborar de un texto.

Ítem 11: Al elaborar un texto alinea de diferentes maneras los párrafos (derecha, izquierda, centrado y justificado).

| Ítem 11    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 5       | 8             | 15    | 28    |
| Porcentaje | 18%     | 29%           | 53%   | 100%  |

Tabla N°11

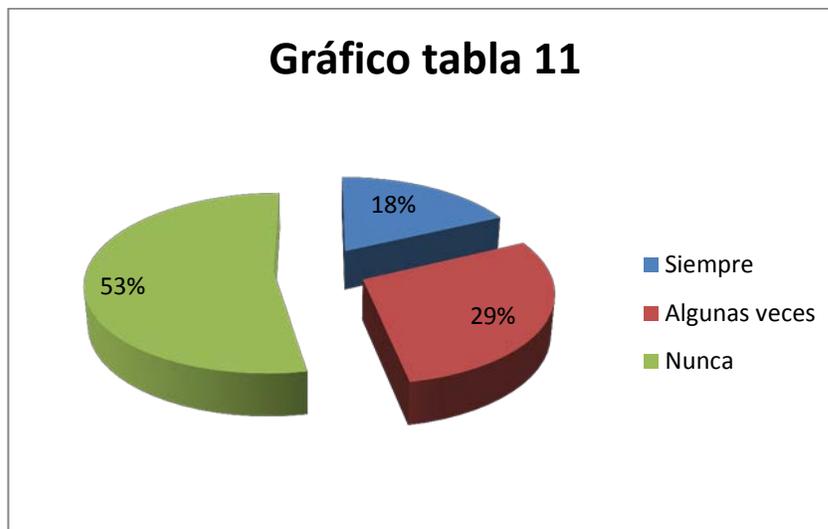


Gráfico N°11

En lo que respecta al ítem 11, donde se pregunta al elaborar un texto alinea de diferentes maneras los párrafos, el 53% de los encuestados manifestaron nunca alinearlos de manera diferente a lo predeterminado.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes no alinean de diferentes maneras un párrafo ya que en su gran mayoría no utilizan el procesador de texto y otros simplemente lo dejan tal cual como está predeterminado, solo un 29% manifestaron que algunas veces alinean párrafos de diferentes maneras debido a sus disposición y solo un 18% que equivale a 5 docentes manifiestan siempre alinean de diferentes maneras los párrafos al elaborar un texto.

Ítem 12: Al elaborar un texto utilizas opciones diferentes de interlineados (espacios entre líneas)

| Ítem<br>12 | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 6       | 8             | 14    | 28    |
| Porcentaje | 21%     | 29%           | 50%   | 100%  |

Tabla N°12

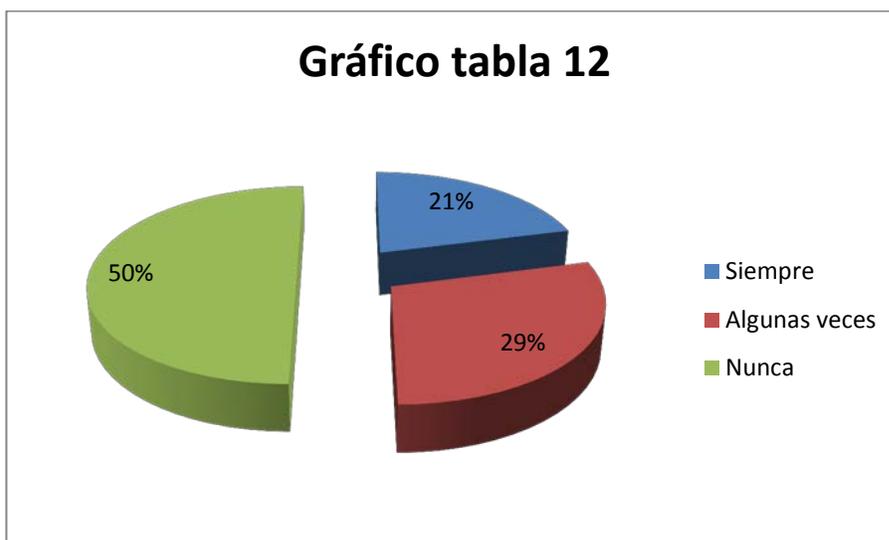


Gráfico N°12

En lo que respecta al ítem 12, donde se pregunta que al elaborar un texto utilizas opciones diferentes de interlineados, el 50% de los encuestados manifestaron nunca hacerlo.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes nunca utiliza las diferentes opciones de interlineados dentro de un texto, ya que en su gran mayoría no utilizan el procesador de texto y otros simplemente lo dejan tal cual como está predeterminado, solo un 29% manifestaron que algunas veces utilizan diferente interlineados y solo un 21% que equivale a 6 docentes manifiestan siempre utilizar diferentes interlineados dentro de un texto.

Ítem 13: Al elaborar un texto insertas tablas e imágenes

| Ítem<br>13 | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 3       | 9             | 16    | 28    |
| Porcentaje | 11%     | 32%           | 57%   | 100%  |

Tabla N°13

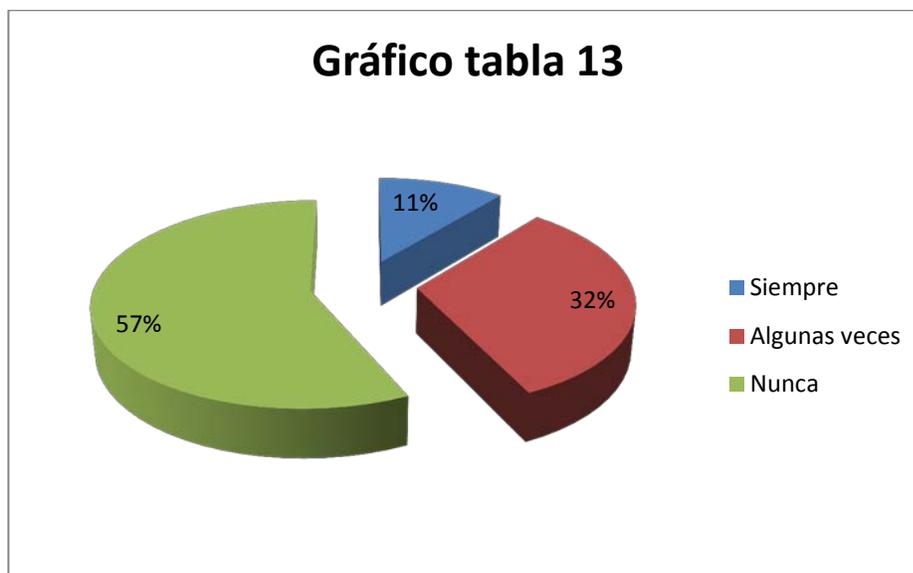


Gráfico N°13

En lo que respecta al ítem 13, donde se pregunta que al elaborar un texto inserta tablas e imágenes, el 57% de los encuestados manifestaron nunca hacerlo.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes nunca han insertado tablas e imágenes al utilizar el procesador de texto, solo un 32% manifestaron que algunas veces insertan imágenes y tablas debido a su dificultad y falta de habilidad para realizar esta actividad, y solo un 11% que equivale a 3 docentes manifiestan que siempre insertan tablas e imágenes al elaborar un texto.

#### Dimensión 4: humana

Ítem 14: Has sentido la necesidad de un facilitador en el uso del editor de texto writer

| Ítem 14    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 17      | 11            | 0     | 28    |
| Porcentaje | 61%     | 39%           | 0%    | 100%  |

Tabla N°14

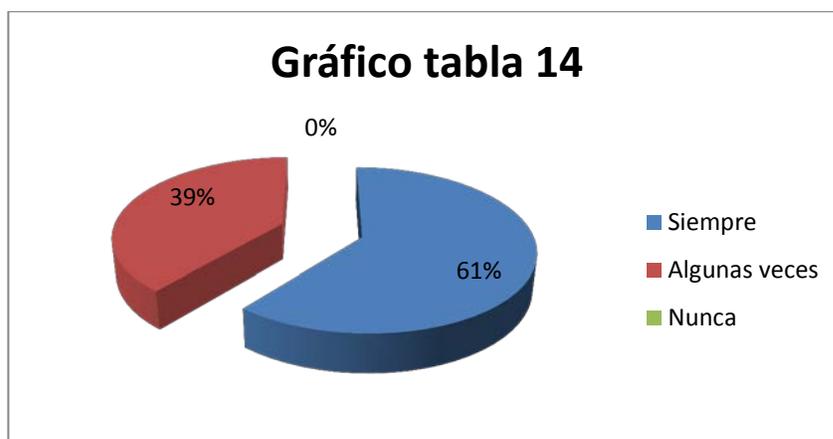


Gráfico N° 14

En lo que respecta al ítem 14, donde se pregunta si han sentido la necesidad de un facilitador en el uso del editor de texto writer, el 61% de los encuestados que equivalen a 17 docentes manifestaron siempre necesitarlo.

#### Análisis:

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes siempre han sentido la necesidad de un facilitador para el uso del editor de texto, para lograr el buen manejo del procesador de texto writer para el desarrollo de sus actividades académicas y administrativas, un 39% manifestaron que algunas veces sentían la necesidad de un facilitador para desarrollo de su habilidades y darle mayor aplicación a uso del procesador de texto.

Ítem 15: Existe en la institución personal capacitado para dictar este tipo de adiestramiento

| Ítem 15    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 22      | 2             | 4     | 28    |
| Porcentaje | 79%     | 7%            | 14%   | 100%  |

Tabla N°15

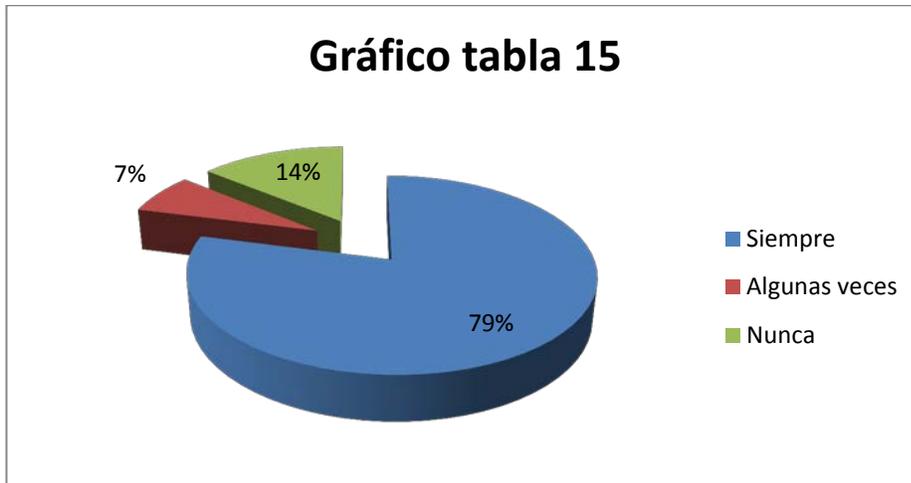


Gráfico N° 15

En lo que respecta al ítem 15, donde se pregunta si existe en la institución personal capacitado para dictar este tipo de adiestramiento (uso del procesador de texto), el 79 % de los encuestados manifestaron que siempre han existido.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos la mayoría de los docentes manifiestan que siempre ha existido un personal capacitado dentro de la institución desde que llegaron las portátiles canaimas, que forma parte del grupo docente, el 7% de los docentes manifiestan que algunas veces existe en la institución el personal capacitado para dictar este tipo de adiestramiento, pero que no está dentro de sus labores ya que posee matricula de aula, no hay un especialista que se dedique a ese trabajo, y un 14% de los docentes manifiestan que no hay un personal capacitado para dictar este tipo de adiestramiento ya que no hay un especialista de informática para dicha labor.

## Dimensión 5: técnica

Ítem 16: Usas internet desde tu hogar

| Ítem<br>16 | Siempre | Algunas<br>veces | Nunca | Total |
|------------|---------|------------------|-------|-------|
| Frecuencia | 12      | 10               | 6     | 28    |
| Porcentaje | 43%     | 36%              | 21%   | 100%  |

Tabla N°16

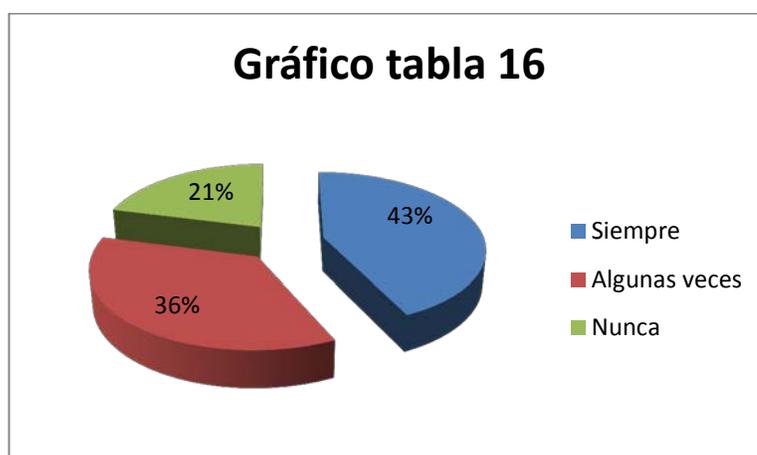


Gráfico N°16

En lo que respecta al ítem 16, donde se pregunta si usan internet desde su hogar, el 43% de los encuestados manifestaron que siempre utilizan internet en sus hogares.

### **Análisis:**

De los resultados obtenidos la mayoría de los docentes manifiestan utilizar internet desde su hogares unos con mayor frecuencia que otros, debido a sus intereses, necesidades y habilidades, en cambio un 21% de los docentes mencionan nunca utilizar internet desde su hogar ya sea por no poseer conexión o falta de habilidad, siendo una tercera persona quien realice dicha labor.

Ítem 17: Existe en la institución conexión a internet

| Ítem<br>17 | Siempre | Algunas<br>veces | Nunca | Total |
|------------|---------|------------------|-------|-------|
| Frecuencia | 12      | 14               | 2     | 28    |
| Porcentaje | 43%     | 50%              | 7%    | 100%  |

Tabla N°17



Gráfico N° 17

En lo que respecta al ítem 17, donde se pregunta si existe en la institución conexión a internet, el 50% de los encuestados manifestaron que algunas veces.

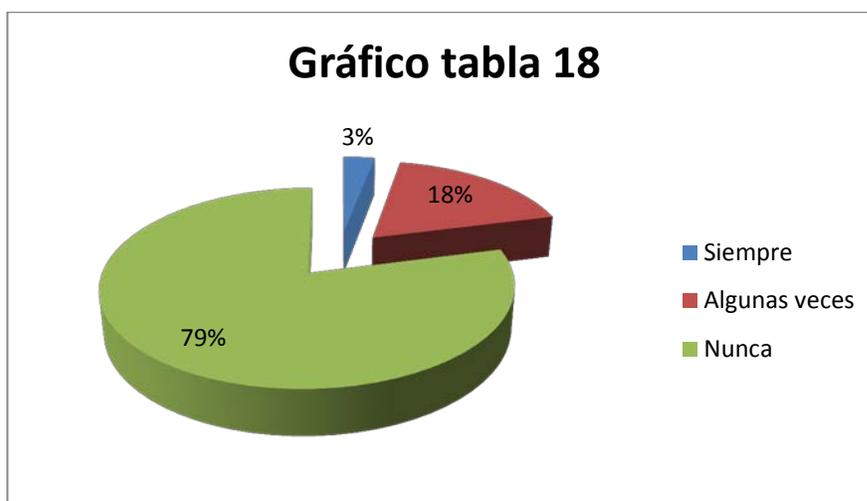
**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes manifestaron que algunas veces existen conexión a internet debido a la baja señal, otro grupo de docente el 43% manifiesta que siempre ha existido en la institución conexión a internet y una minoría un 7% que equivale a dos docentes mencionan que nunca ha existido conexión a internet ya que no sabían de su existencia.

Ítem 18: Realizas cursos o talleres para capacitarte en el uso del procesador de texto writer

| Ítem 18    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 1       | 5             | 22    | 28    |
| Porcentaje | 3%      | 18%           | 79%   | 100%  |

Tabla N°18



Gráfica Nª 18

En lo que respecta al ítem 18, donde se pregunta si realizan cursos o talleres para capacitarse en el uso del procesador de texto writer utilizan, el 79 % de los encuestados manifestaron que nunca han realizado este tipo de talleres.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes nunca han realizado talleres de capacitación para el uso del procesador de texto, debido a su falta de interés o tiempo, un 18% de los docentes manifestaron en que algunas veces han realizado cursos para el manejo de éste, emanado por zona educativa con poco interés y otros no lo culminaron y solo el 3% que equivale a un docente realiza talleres o cursos para el manejo del procesador de texto.

Ítem 19: Utilizas plataformas virtuales como herramienta de capacitación

| Ítem<br>19 | Siempre | Algunas<br>veces | Nunca | Total |
|------------|---------|------------------|-------|-------|
| Frecuencia | 1       | 3                | 24    | 28    |
| Porcentaje | 3%      | 11%              | 86%   | 100%  |

Tabla N°19

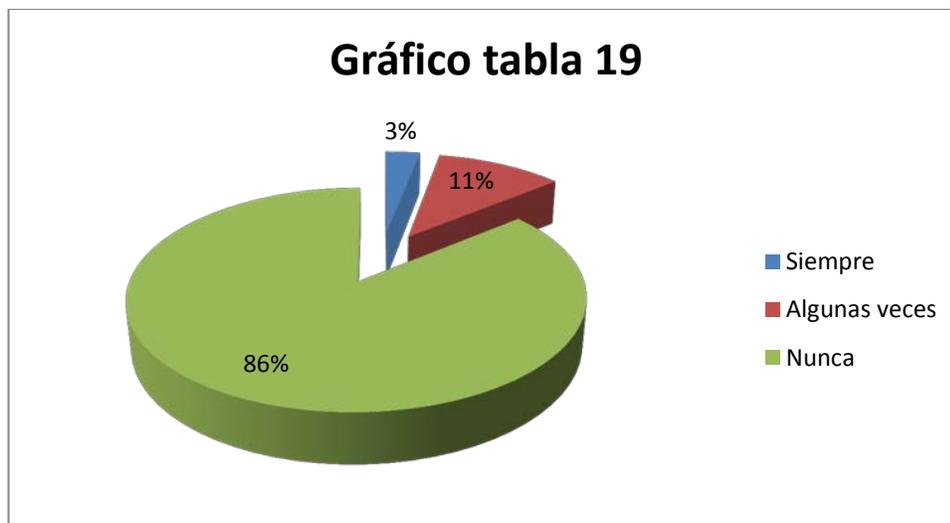


Gráfico N° 19

En lo que respecta al ítem 19, donde se pregunta si utilizan plataformas virtuales como herramienta de capacitación, el 86% de los encuestados manifestaron que nunca lo han utilizado.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la gran mayoría de los docentes nunca han utilizado plataformas virtuales como herramienta de capacitación porque no están realizando ningún estudio de perfeccionamiento docente, un 11% de los docentes que equivalen a 3 docentes lo utilizan algunas veces debido a asignaciones referente a su estudio de perfeccionamiento docente, solo el 3% equivalente a un docente manifiesta siempre utilizarlo debido a que constantemente está realizando estudios o talleres de perfeccionamiento docente donde se trabaja bajo esa directriz.

## Dimensión 6: mercadeo

Ítem 20: La institución ofrece formación en el uso del editor de texto.

| Ítem 20    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 0       | 4             | 24    | 28    |
| Porcentaje | 0%      | 14%           | 86%   | 100%  |

Tabla N°20

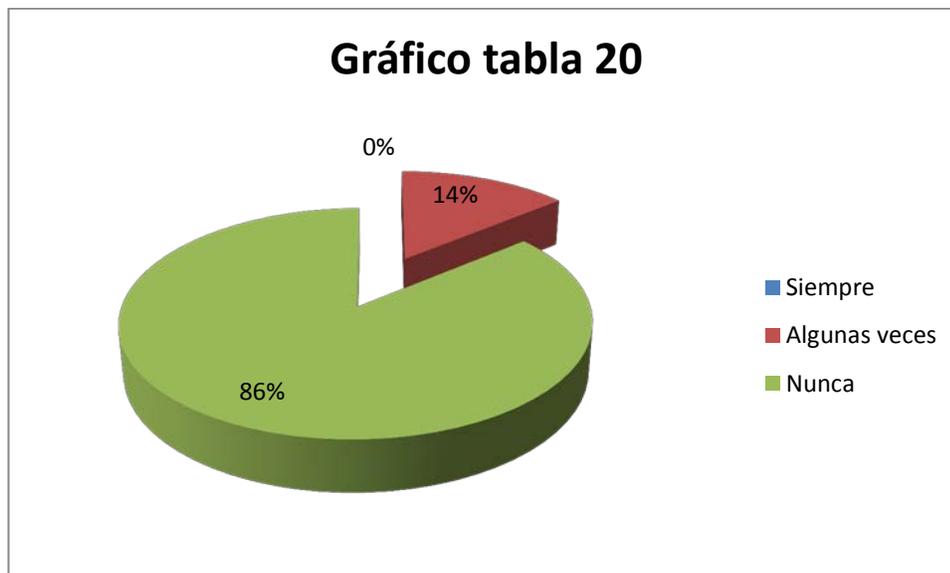


Gráfico N°20

En lo que respecta al ítem 20, donde se pregunta si la institución ofrece formación en el uso del editor de texto, el 86% de los encuestados manifestaron que nunca la institución ofrece formación de esta índole.

### **Análisis:**

De los resultados obtenidos la gran parte de los docentes manifiestan que en la institución nunca ha ofrecido formación del uso del editor de texto, contando con los equipos necesarios, pero que en reiteradas oportunidades le han exigido que realicen talleres para el uso de las canaimas. Una pequeña minoría del 14% que equivale a cuatro docentes manifestó que la institución ofrece formación en el uso del editor de texto pero en otro espacio cercano a la institución llamado como los infocentros y CBIT de la zona de Guacara.

Ítem 21: Posees disposición para capacitarte en el uso del editor de texto writer

| Ítem 21           | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|-------------------|---------|---------------|-------|-------|
| <b>Frecuencia</b> | 17      | 10            | 1     | 28    |
| <b>Porcentaje</b> | 61%     | 36%           | 3%    | 100%  |

Tabla N°21

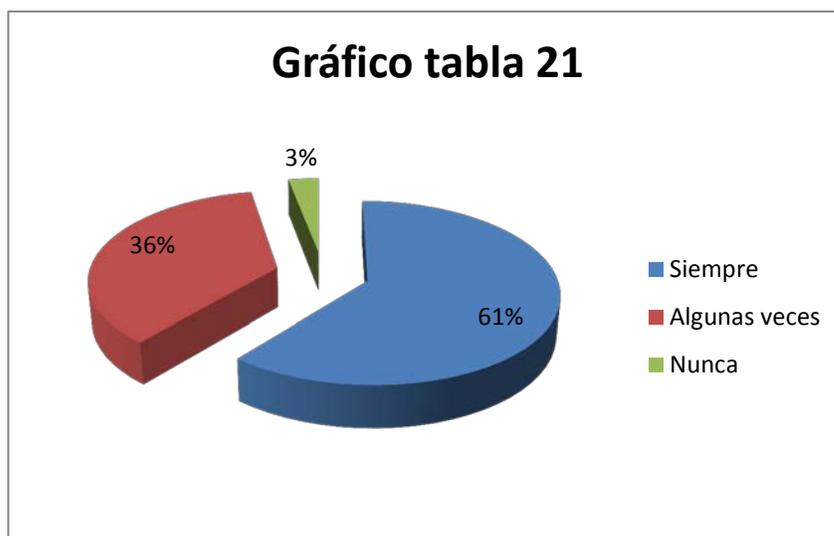


Gráfico N°21

En lo que respecta al ítem 21, donde se pregunta si posees disposición para capacitarte en el uso del editor de texto writer, el 61% de los encuestados manifestaron estar siempre dispuestos.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes están interesados en la capacitación del uso del procesador de texto writer, ya que es una gran oportunidad para el uso de este. El 36% de los encuestados manifiestan estar dispuestos algunas veces dependiendo del horario y un 3% que equivale a un docente manifiesta no estar interesada debido a poseer varios compromisos.

Ítem 22: Posees tiempo para realizar cursos en el uso del editor de texto writer

| Ítem 22    | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 17      | 10            | 1     | 28    |
| Porcentaje | 61%     | 36%           | 3%    | 100%  |

Tabla N°22

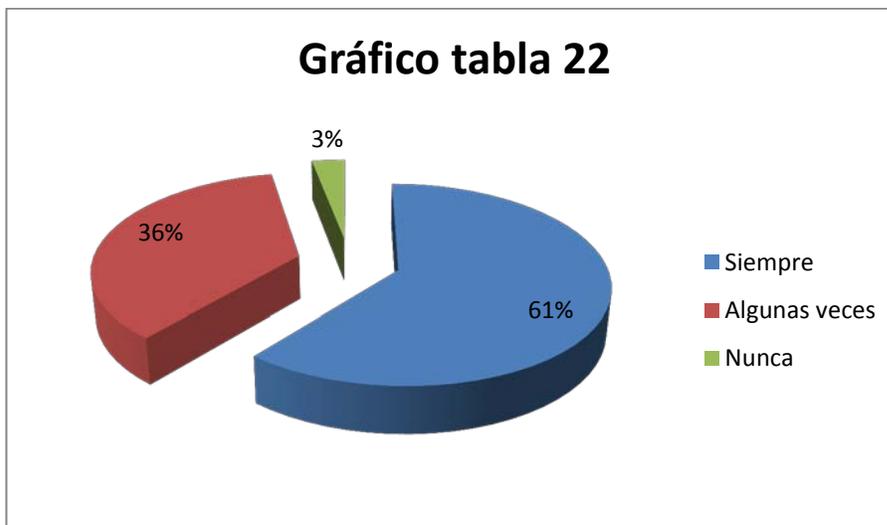


Gráfico N° 22

En lo que respecta al ítem 22, donde se pregunta si posee tiempo para realizar curso en el uso del editor de texto writer, el 61% de los encuestados manifestaron que siempre poseen tiempo para la realización del curso.

**Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes están dispuestos y poseen tiempo para realizar un curso destinado del uso del editor de texto, ya que manifiestan su poca habilidad en el uso de ello y la constante manifestación de interés por parte de sus alumnos. El 36% de los encuestados manifiestan algunas veces poseer el tiempo suficiente para la realización de cursos, pero que harían un esfuerzo y un 3% que equivale a un docente manifiesta no poseer tiempo debido a poseer varios compromisos.

Ítem 23: Estarías dispuesto a realizar cursos en línea para la capacitación del uso del editor de texto writer

| Ítem<br>23 | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 23      | 5             | 0     | 28    |
| Porcentaje | 82%     | 18%           | 0%    | 100%  |

Tabla N°23

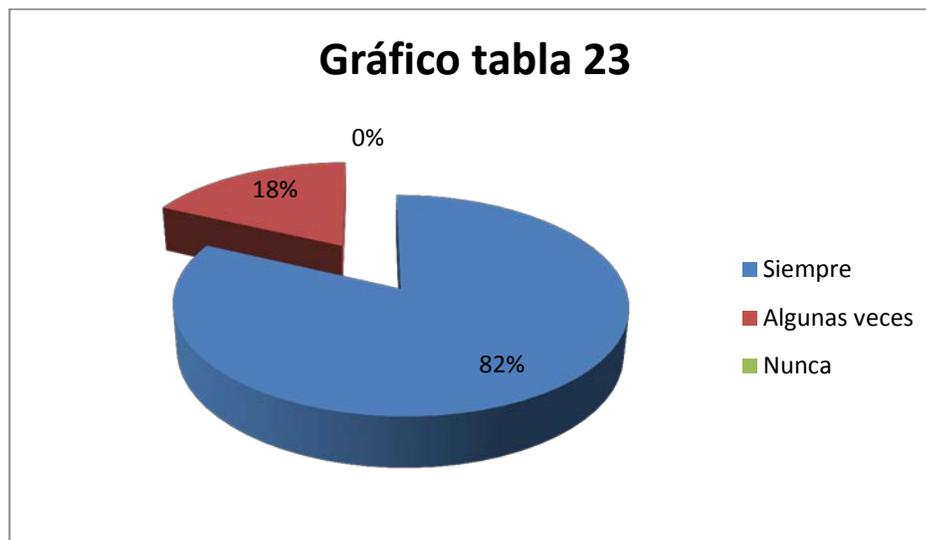


Gráfico N° 23

En lo que respecta al ítem 23, donde se pregunta si estarían dispuestos a realizar cursos en línea para la capacitación del uso del editor de texto writer, el 82% de los encuestados manifestaron siempre estarían dispuestos.

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes están dispuestos en realizar cursos en línea para la capacitación del uso del procesador de texto writer, ya que es algo innovador y requiere de poco tiempo presencial, y el 18% que equivale a cinco docentes manifiestan que algunas veces estarían dispuestos a realizar cursos en línea debido a su desconocimiento de esta nueva forma de clase.

## Dimensión 7: financiero

Ítem 24: Existe políticas de autogestión en la institución para cursos en el editor de texto

| Ítem<br>24 | Siempre | Algunas<br>Veces | Nunca | Total |
|------------|---------|------------------|-------|-------|
| Frecuencia | 0       | 0                | 28    | 28    |
| Porcentaje | 0%      | 0%               | 100%  | 100%  |

Tabla N°24

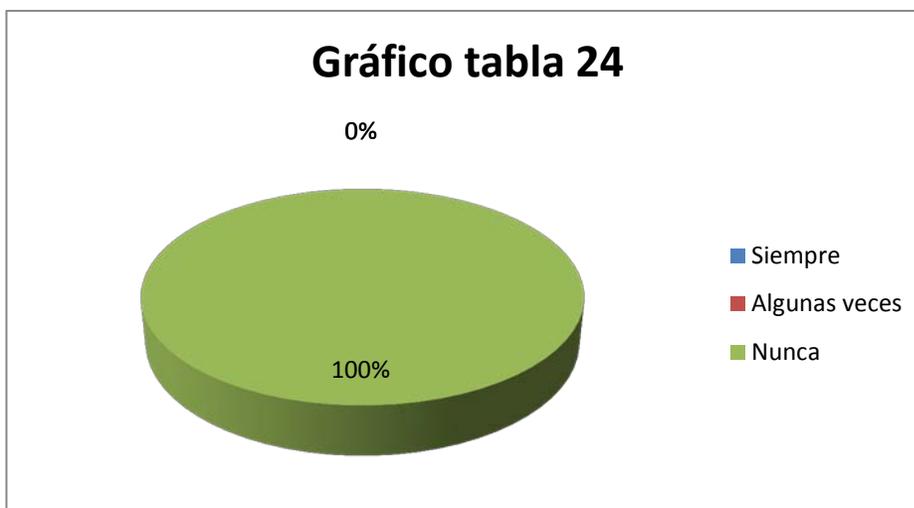


Gráfico N°24

En lo que respecta al ítem 24, donde se pregunta si existe políticas de autogestión en la institución para cursos en el editor de texto, el 100% de los encuestados manifestaron que nunca ha existido este tipo de autogestión.

### Análisis:

Del resultado obtenido se observa que la totalidad de los docentes encuestados por unanimidad manifiestan que en la institución no existe este tipo de autogestión, algunos manifestando que debido a la existencia de los equipos pertinentes, la conexión a internet y un docente capacitado se deberían desarrollar un programa de capacitación.

Ítem 25: Existen equipos en la institución para el desarrollo de cursos en el editor de texto

| Ítem<br>25 | Siempre | Algunas veces | Nunca | Total |
|------------|---------|---------------|-------|-------|
| Frecuencia | 28      | 0             | 0     | 28    |
| Porcentaje | 100%    | 0%            | 0%    | 100%  |

Tabla N°25



Gráfico N° 25

En lo que respecta al ítem 25, donde se pregunta si existen equipos en la institución para el desarrollo de cursos del editor de texto el 100% de los encuestados manifestaron la existencia de equipos para dicha actividad

#### **Análisis:**

De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de los docentes están en conocimiento de los equipos que existen en la institución y que pueden ser utilizados para el desarrollo de cursos para el uso del editor de textos y otros elementos de la Canaima, y que están deben estar a disposición de los docentes para cubrir las necesidades existentes.

## **CAPITULO V**

### **ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD DE LA POPUESTA**

Este capítulo tiene como finalidad comprobar la viabilidad de la propuesta, tomando en cuenta recursos humanos, técnicos, mercadeo y financieros existentes y necesarios para el desarrollo de la propuesta.

En el estudio de mercadeo se enfocó la relación existente entre la oferta y la demanda, así como los posibles beneficios del proyecto; además de tomar en cuenta el recurso humano y técnico disponible y la capacidad financiera para ejecutar el proyecto.

#### **Factibilidad humana**

La institución cuenta con el apoyo de un docente para facilitar el desarrollo del proyecto propuesto dirigido a los docentes de la institución.

El docente facilitador cuenta con la disponibilidad de facilitar, mantener y administrar el curso en línea bajo la plataforma Moodle.

Del mismo modo cuenta con la disponibilidad de todos los docentes en la realización del curso en línea.

Por lo tanto, existiendo un docente a encargarse del curso en línea y la disponibilidad de los docentes al cual va dirigido el curso es factible el desarrollo de éste.

#### **Factibilidad técnica**

En cuanto a la disponibilidad en tecnología, la institución dispone de portátiles canaimas bajo la licencia de software libre GNU/Linux y conexión a internet. Existiendo los equipos indispensables para el desarrollo del curso es viable la ejecución del proyecto.

### **Factibilidad de mercado**

De acuerdo a las condiciones existentes de los docentes de la primera etapa de la U.E.N. "Vicente Wallis", del municipio Guacara del Estado Carabobo, en cuanto al uso del procesador de texto writer, se realizó un estudio de mercadeo evidenciando la poca usabilidad del editor de texto writer que posee las laptop canaimas, para mejorar el desempeño administrativo de los docentes y así mismo garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como el mejoramiento e innovación en la práctica pedagógica.

El producto principal lo constituyen los docentes de la institución y el producto secundario los alumnos y alumnas cursantes en la etapa básica.

El área de mercado abarca todos los docentes que laboran en la primera etapa, aunque puede extenderse a los docentes de educación inicial y a otras instituciones donde se detecte la misma necesidad.

### **Factibilidad financiera**

Aquí se establece el costo estimado a generar el desarrollo del curso en línea propuesto.

La producción y mantenimiento del curso en línea, no acarrea costo económico alguno, ya que la plataforma Moodle es un programa de software libre y estará alojado en el servidor de la Universidad de Carabobo.

El facilitador del curso en línea no demanda cobro ni costo por la ejecución del proyecto.

De tal forma que se garantiza desde el punto de vista económico, la realización del proyecto.

Tomando en cuenta los cuatros aspectos planteados anteriormente, se evidencia la factibilidad del proyecto.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **Introducción**

En la actualidad las TIC están presentes en las aulas de clases, sin embargo, una de las principales preocupaciones es el uso efectivo de éstas, es la preparación que tiene el docente en cuanto a la aplicación de la tecnología en sus quehaceres pedagógicos y administrativos. En lo que respecta a Acevedo (citado por Gantes y Gantes, 2012) "...las tic son precisas en el siglo XXI. Ahora bien, su implantación real y efectiva pasa necesariamente por modificar la práctica docente desde dos puntos de vista complementarias: el papel del profesor y las estrategias de enseñanza y aprendizaje." (p.25).

A los docentes se les pide repetitivamente la integración de las TIC en el aula, como estrategia, apoyo y desarrollo de los objetivos curriculares, para lograr en los estudiantes la construcción de su aprendizaje con las nuevas tecnologías.

De igual manera Gantes y Gantes (2012), en su propuesta para el docente de primer grado de educación primaria para optimizar el uso del proyecto Canaima, cita a Sánchez en cuanto a la adaptación curricular "puede entenderse como una estrategia de planificación y actuación docente, de un proceso para tratar responder a las necesidades educativas actuales." (P.20)

En el marco de dicha integración la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT), adscrito al Ministerio de Educación Cultura y Deportes, entre uno de sus objetivos es la integración masiva del docente en el uso de las TIC como herramienta de instrucción. Así mismo los Centros

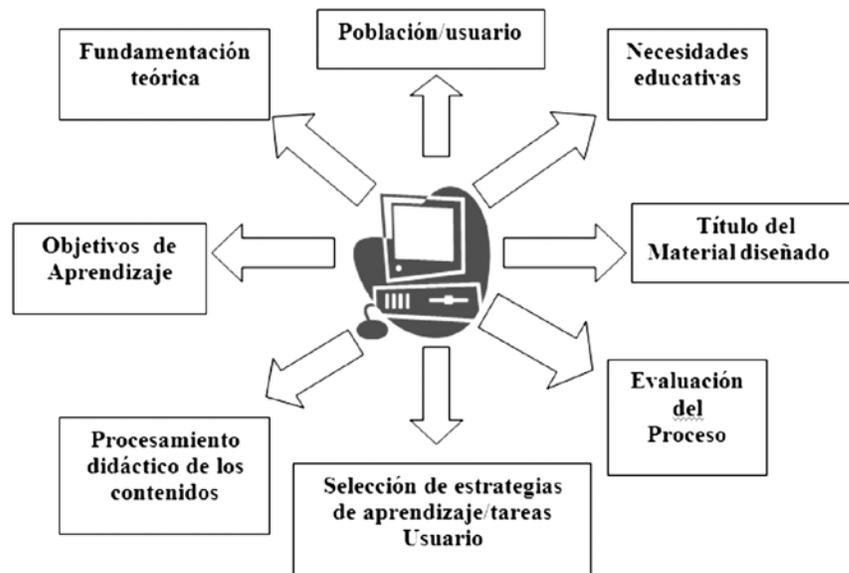
Bolivarianos de Informática y Telemática (CEBIT), su objetivo es formar a docentes, alumnos y comunidad en general en el uso de las TIC de manera gratuita.

A pesar de los esfuerzos realizados por los entes anteriormente mencionados dirigidos a la formación de los docentes, aún existen profesionales de la educación que se encuentran ajenos a esta formación, debido a factores motivacionales, económicos y el principal factor tiempo. Por lo tanto, los docentes deben adecuarse a las nuevas realidades que la sociedad demanda, siendo el principal motor para el cambio y el conocimiento.

### **Diseño instruccional**

Para el desarrollo del curso en línea, se necesitó elaborar un diseño instruccional, el cual se empleó el modelo denominado CDAVA, que se define componente didáctico para el diseño de materiales educativos en ambientes virtuales de aprendizaje, elaborado por la profesora Elsy Medina (2011); la profesora se basó en el modelo instruccional de Merrill.

El modelo CDAVA, consta de ocho elementos presente en la siguiente figura:



**Figura 1** Medina. (2011).

Del mismo modo, también se presenta la aplicación y descripción de este modelo de instrucción

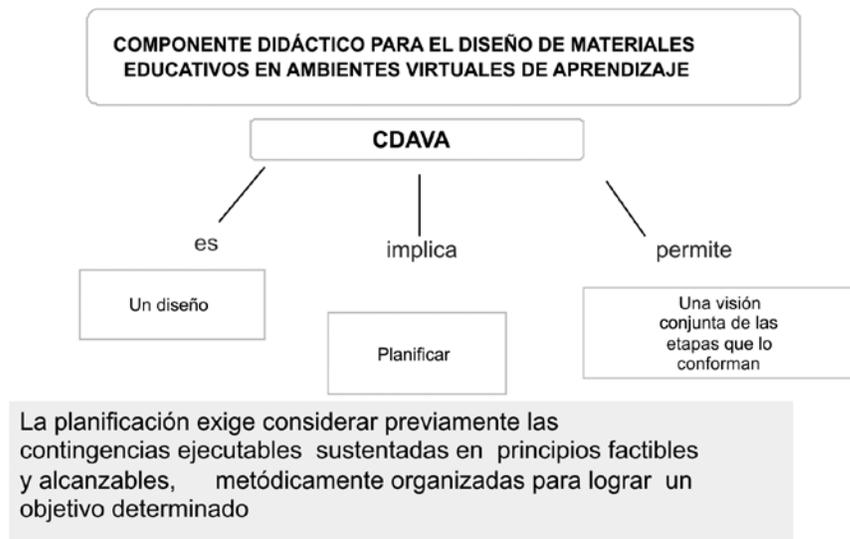


Figura 2 Medina (2011).

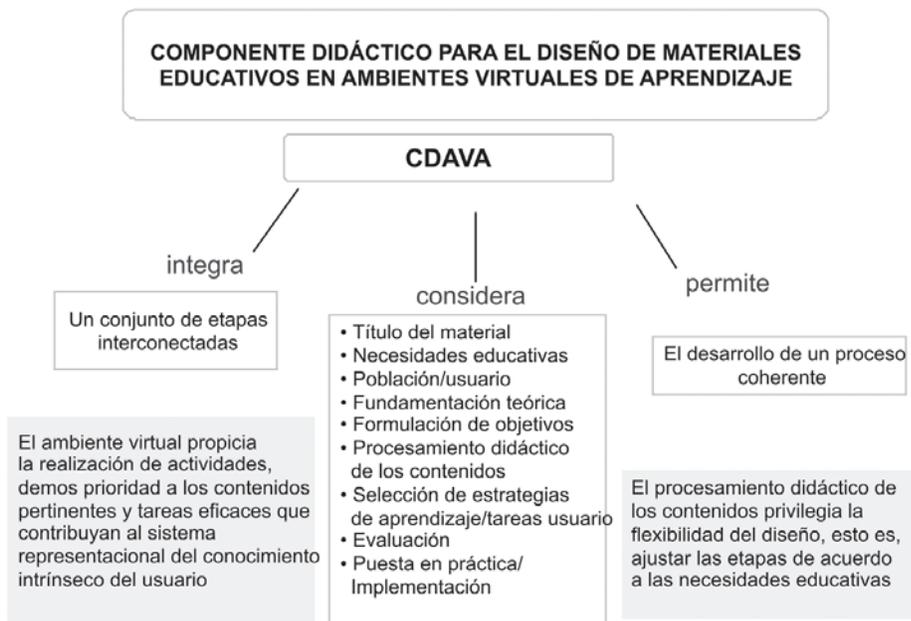


Figura 3 Medina (2011).

Aplicación del modelo instruccional de Medina (2011), en la investigación:

**1- Título del material educativo:**

Uso del procesador de texto writer

**2- Necesidades educativas**

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo venezolano es una gran oportunidad en la solución de los problemas administrativos y académicos. En el marco de dicha incorporación la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática conocida como (FUNDABIT) cuyo inicio fue en el año 2001 adscrito al Ministerio de Educación Cultura y Deportes (MECD), desde entonces tiene como objetivo impulsar la formación integral del individuo, así mismo la integración masiva del docente en el uso de las TIC como herramienta de instrucción. Así mismo, a través de FUNDABIT se crea la Unidad de Producción de Soluciones Educativas Tecnológicas (UPSET), la cual con el apoyo de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CEBIT), cuyo objetivo es formar a docentes, alumnos y comunidad en general en el uso de las TIC de manera gratuita con dotación de recursos multimedia e informáticos.

En tal sentido, los entes anteriormente mencionados han dirigido sus esfuerzos en la contribución del uso de las TIC en el sector educativo, en primera instancia a la formación de los docentes. Aun así existen profesionales de la educación que se encuentran ajenos a esta formación, por lo tanto, los docentes deben adecuarse a las nuevas realidades que la sociedad demanda, siendo el principal promotor para el cambio y el conocimiento.

En la U.E.N “Vicente Wallis”, ubicada en el municipio Guacara del Estado Carabobo, se observa en las docentes el uso de los software educativos de las portátiles CANAIMA, el no funcionamiento de los open office presentes en el computador, la realización de trabajos administrativos

(realización de boletas, actas de entregas pedagógicas, nóminas de alumnos, entre otros) de manera manual, en formato de papel y a bolígrafo, en ocasiones se realiza el mismo trabajo de manera repetitiva, el empleo de la portátil en un horario específico (día y horas de trabajo en el aula), así mismo la mayoría de las docentes han comunicado la falta de adiestramiento, la poca habilidad en el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux, el impacto que traería el uso diario de la portátil a nivel económico y de practicidad como único recurso en la jornada diaria escolar, dejando así a un lado los cuadernos y consideraron necesario la actualización y formación mediante cursos. Así mismo informan el interés por conocer y practicar el uso del procesador de texto para sus quehaceres educativos en el ámbito pedagógico y administrativo.

Por consiguiente, es necesario ofrecer a las docentes estrategias para el uso de las herramientas básicas en el empleo del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux presentes en el computador CANAIMA educativo, e incluirlo en su planificación diaria para una formación integral en los alumnos, dicha propuesta se realizará bajo la modalidad de un curso en línea para la iniciación en la interacción de la virtualidad.

Motivo por el cual, es necesario diseñar y poner en práctica estrategias de herramientas básicas en el uso del procesador de texto del software libre GNU/Linux que garanticen la formación y actualización permanente del docente.

Este proyecto se realiza bajo el diseño centrado en el usuario (DCU), partiendo desde sus características y necesidades, así mismo involucrándolos en cada fase del diseño para garantizar que el producto final ofrezca la mayor satisfacción de sus necesidades.

### **3- Población/usuario.**

Edad: la edad comprendida en las docentes es entre los 30 y 45 años de edad

Sexo: femenino

Nivel de madurez:

Condición socioeconómica: el mayor porcentaje está representado por clase media-baja, dependiente de su sueldo.

Región: La gran mayoría de las docentes viven en el municipio Guacara, pocas en Valencia y San Joaquin.

Nivel educativo: las docentes presentan estudios de pregrado, TSU y licenciada en educación integral, con poca habilidad en el uso del editor de texto.

Motivación: comunican interés en aprender a emplear el procesador de texto, para utilizarlo en las actividades pedagógicas y administrativa que demanda en la docencia.

#### ***4- Fundamentación teórica***

Para la fundamentación de esta propuesta se tomaron en cuenta las teorías psicológicas y tecnológicas. Entre las teorías psicológicas se destacan la teoría cognitivista y constructivista, a nivel tecnológico la teoría conectivista y la teoría de la educación a distancia.

Desde el punto de vista cognitivista, se tomo en cuenta los siguientes postulados, Bandura (1925) teoría del aprendizaje social, Bruner (1915) teoría de la categorización y Ausubel (1918) teoría del aprendizaje significativo.

Desde este punto de vista y en relación al curso en línea diseñado bajo la plataforma Moodle, brinda al usuario la oportunidad de autogestionar su propio aprendizaje, mediante una gran cantidad de herramientas, contenidos e interactividad, ofreciendo diversos módulos como son la presentación de archivos, imágenes, videos, chats, foros, entre otros, para lograr así el desarrollo de las capacidades cognitivas.

A nivel constructivista, tenemos a Vygotsky 1896, con el constructivismo social, dicho fundamento está implicado en el desarrollo del curso en línea,

ya que el facilitador del conocimiento, cumplirá su rol de mediador a través de herramientas psicológicas (videos, foros, chats, etc) que se encuentra en la plataforma moodle, logrando así la interacción entre los usuarios y el facilitador.

De acuerdo con lo señalado, las teorías psicológicas planteadas explican que para obtener un aprendizaje significativo el individuo debe ser un ente activo en su proceso, relacionándose con el ámbito sociocultural y llegar a trasladar lo aprendido a su contexto real

El curso en línea propuesto en esta investigación está bajo la administración de la plataforma Moodle, es un sistema de gestión de cursos a distancia, de distribución libre. El creador de esta plataforma Martin Dougiamas, basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, donde el conocimiento se construye en la mente del estudiante a partir de textos, saberes y en el aprendizaje colaborativo. Entre los principios más importante de su pedagogía a la que llamó construccionismo social, se basa en el trabajo colaborativo, ya que el aprendizaje es más eficaz y significativo y la potenciación de las habilidades mediante el aprender haciendo.

Por otra parte, en cuanto el fundamento tecnológico, se consideró la teoría conectivista de Siemens (2004), en el cual se presenta como una teoría viable para la sustentación del curso en línea bajo la plataforma moodle, ya que esta teoría se basa en el uso de la tecnología, el diseño de un ambiente de aprendizaje virtual, para el desarrollo del trabajo colaborativo, la retroalimentación del conocimiento entre los individuos y la actualización de los docentes, por lo tanto con este enfoque el aprendizaje ha cambiado como una actividad interna e individual.

Así mismo, se toma en cuenta la teoría de la educación a distancia mencionada por Méndez (2009), las cuales detalla los siguientes postulados:

La teoría de la autonomía e independencia de Wedemeyer (1981), considerando ésta como “el estudio independiente como la esencia de la educación a distancia.” (p.4)

La teoría de la distancia transaccional y la autonomía del aprendiz de Moore (1972), planteando que: “la extensión de la distancia transaccional no es solo física, sino una función tanto de las variables de diálogo y estructura, como la autonomía del estudiante.” (p.10). así mismo señala que “en un curso que ofrece solo material impreso al aprendiz, no hay diálogo; mientras que en un curso que ofrece material y foros, si se considera diálogos.” (p.11).

Méndez (2009) también indica la teoría de la conversación didáctica guiada de Holmberg (1977), en la que plantea “se concentra en la comunicación interpersonal en la enseñanza a distancia.” (p.13), a esto acuña el término “comunicación no contigua” que no es más que la comunicación entre el alumno y el maestro separados en tiempo y espacio. Para que el estudiante internalice el aprendizaje se debe implementar los materiales y actividades adecuadas.

Por último señala la teoría de la reintegración de los actos de enseñanza de Keengan (1980), en donde dicha teoría puede abordarse de dos formas: Los materiales tanto impresos como no impresos, se diseñan para lograr tantas características de la comunicación interpersonal como sea posible y la aplicación de diversos recursos de comunicación disponibles.” (p.18)

De lo expuesto en la teoría conectivista y de la educación a distancia en relación con el tema de investigación, se presenta como una teoría viable para la sustentación del curso en línea la cual es desarrollada bajo la plataforma moodle, en las que se ejecutan diversas actividades con diversos medios instruccionales para apoyar el proceso de aprendizaje, ya que esta teoría se basa en el uso de la tecnología, el diseño de un ambiente de aprendizaje virtual, para el desarrollo del trabajo colaborativo, la retroalimentación del conocimiento entre los individuos y la actualización de los docentes, por lo tanto con este enfoque el aprendizaje ha cambiado como una actividad interna e individual.

## ***5- Objetivos de aprendizaje de la propuesta***

### **Objetivo general:**

- Desarrollar habilidades en el uso del procesador de texto writer bajo la licencia de software libre GNU/Linux.

### **Objetivos específicos:**

- Reconocer las funcionalidades y las características del entorno del procesador de texto.
- Elaborar diversos documentos aplicando propiedades de formato al texto.
- Desarrollar actividades de aprendizajes donde inserten tablas e imágenes en la aplicación del procesador de texto.
- Establecer el uso de recursos en línea para el desarrollo de habilidades en el procesador de texto.

## 6- Procesamiento didáctico de los contenidos

| Tema: uso del procesador de texto                      |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Subtemas   | Contenido conceptual   | Contenido procedimental   | Contenido actitudinal   |
| 1-Procesador de texto                                  | Definición y funcionalidad   | Elaboración de diversos tipos de documentos, a partir de modelos.   | Valoración de la importancia y utilidad del uso del procesador de texto en el ámbito administrativo y pedagógico.   |
| 2- Características del entorno del procesador de texto | Barra de menú<br>Barra de herramienta<br>Barra de formato  | Identificar las barras (menú, herramienta y formato) en el entorno del procesador de texto. Utilizar las funciones que ofrece cada una de las barras,   | Estimar la importancia de cada una de las barras.   |
| 3- Nociones básicas de transcripción.                  | Nociones de manipulación de archivos.<br>Formato a texto<br>Manejo de tablas<br>Manejo de imágenes | Apertura de documentos nuevos y existentes.<br>Guardar documentos en diferentes formatos.<br>Producción de textos asignándoles diferentes tipos de aplicaciones (fuentes, formatos, alineación e interlineados).<br>Elaboración de documentos insertando tablas e imágenes. | Valoración de la manipulación de archivos (abrir y guardar).<br>Valoración de la creatividad en la asignación de diferentes tipos de aplicaciones a un texto.<br>Apreciación de la inserción de tablas e imágenes dentro de un documento. |

Tabla Nº 26. Procesamiento didáctico de los contenidos

Fuente: Rátiva (2012)

### 7- Selección de estrategias de aprendizaje/ tareas del usuario

| Estrategias de aprendizaje   | Visualización en el curso en línea | Tareas del usuario                                 |
|--|------------------------------------|--|
| Relacionar los conocimientos previos con los nuevos.               | Bloques: 1, 3                      | Promover el debate de los contenidos.              |
| Uso de foros y chat.   | Bloques: 0, 3, 4, 5                | Evaluaciones verdadero/falso y selección múltiple. |
| Promoción de la lectura de diferentes documentos y guía didáctica. | Bloques: 1,2,3,5,6                 | Participación discusión en foros y chat.           |
| Presentaciones y videos tutoriales.                                | Bloques: 2,3,4 y 6                 | Participación en la Wiki                           |
| Realización de actividades practicas.                              | Bloques: 3,5 y 6                   | Elaboración de diversos tipos de documentos.       |
| Ejercicios prácticos en línea.                                     | Bloques: 3,4,5,6                   |  |
| Promover el aprendizaje colaborativo.                              | Bloque: 5                          |  |

Tabla N° 27. Selección de estrategias de aprendizaje/tareas del usuario.  
Fuente: Rátiva (2012)

### 8- Evaluación del proceso

| Ubicación<br>Tipo                           | Principio del curso | Semana 1 | Semana2 | Semana 3 |
|---|---------------------|----------|---------|----------|
| Evaluación diagnostica                      | ✓                   |          |         |          |
| Realización de tareas ejercicios propuestos |                     | ✓        | ✓       | ✓        |
| Participación en foros y chats              | ✓                   | ✓        | ✓       | ✓        |
| Tets de autoevaluación de los contenidos    |                     | ✓        | ✓       | ✓        |
| Evaluación final                            |                     |          |         | ✓        |

Tabla N° 28. Evaluación del proceso  
Fuente: Rátiva (2012)

## Guión de contenido

|   |  |
|---|--|
| <b>Descripción de la audiencia</b>  | <b>Usuario:</b> docentes de la educación básica la U.E.N “Vicente Wallis” del municipio Guacara del Edo. Carabobo. <b>Sexo:</b> femenino. <b>Edad:</b> comprendida entre los 30 y 45 años. <b>Nivel socio económico y cultural:</b> está representado por clase media baja, dependiente de su sueldo. <b>Tiempo de servicio en la docencia:</b> de 4 a10 años y una de 25 años. <b>Nivel de instrucción:</b> existen técnico superior universitario (TSU), licenciadas en educación (la mayoría) y magister.   |
| <b>Definición del trabajo</b>   | <b>Propósito:</b> desarrollar un curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux. <b>Tema:</b> uso del procesador de texto writer. <b>Contenido:</b> definición y funcionalidad, características del entorno writer y nociones básicas de transcripción. <b>Objetivo:</b> desarrollar habilidades del uso del procesador de texto writer.   |
| <b>Línea de producción</b>  | <p>El curso en línea diseñado es abierto (puede ser modificado), el usuario puede ingresar a la plataforma con un mínimo de instrucción. Se presentará por bloques de contenidos los medios instruccionales, instrucciones y actividades a realizar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario podrá acceder por medio de internet a la plataforma Moodle.</li> <li>2. El usuario puede ingresar y participar en la plataforma tantas veces desea.</li> <li>3. Los íconos serán constantes durante el curso (foro, chat, medios instruccionales, otros)</li> <li>4. Se utilizará imágenes relacionado con cada bloque.</li> <li>5. Su interfaz es sencilla y plana sin recargas cognitivas de publicidad.</li> <li>6. El curso guarda información de cada una de las actividades realizadas en la plataforma por el usuario.</li> <li>7. Existirá enlaces a páginas con información y actividades prácticas.</li> </ol> |
| <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A((Uso del procesador de texto writer)) --- B((Definición y funcionalidad))     A --- C((Características del entorno writer))     A --- D((Nociones básicas de transcripción))     B --- B1[• Tipos de documentos]     C --- C1[• Barra de menú]     C --- C2[• Barra de herramienta]     C --- C3[• Barra de formato]     D --- D1[• Nociones de manipulación de archivos.]     D --- D2[• Formato a texto.]     D --- D3[• Manejo de tablas e imágenes.]           </pre> </div> |  |

Tabla N°29. Guión de contenido. Fuente: Rátiva (2012)

## Guión técnico

En esta etapa se desarrolla el guión gráfico, que permitirá visualizar la estructura y contenido del curso en línea. Estará compuesta por un conjunto de ilustraciones en secuencia con el objetivo de utilizar como guía para la elaboración del prototipo.

### Interfaz de la plataforma Moodle

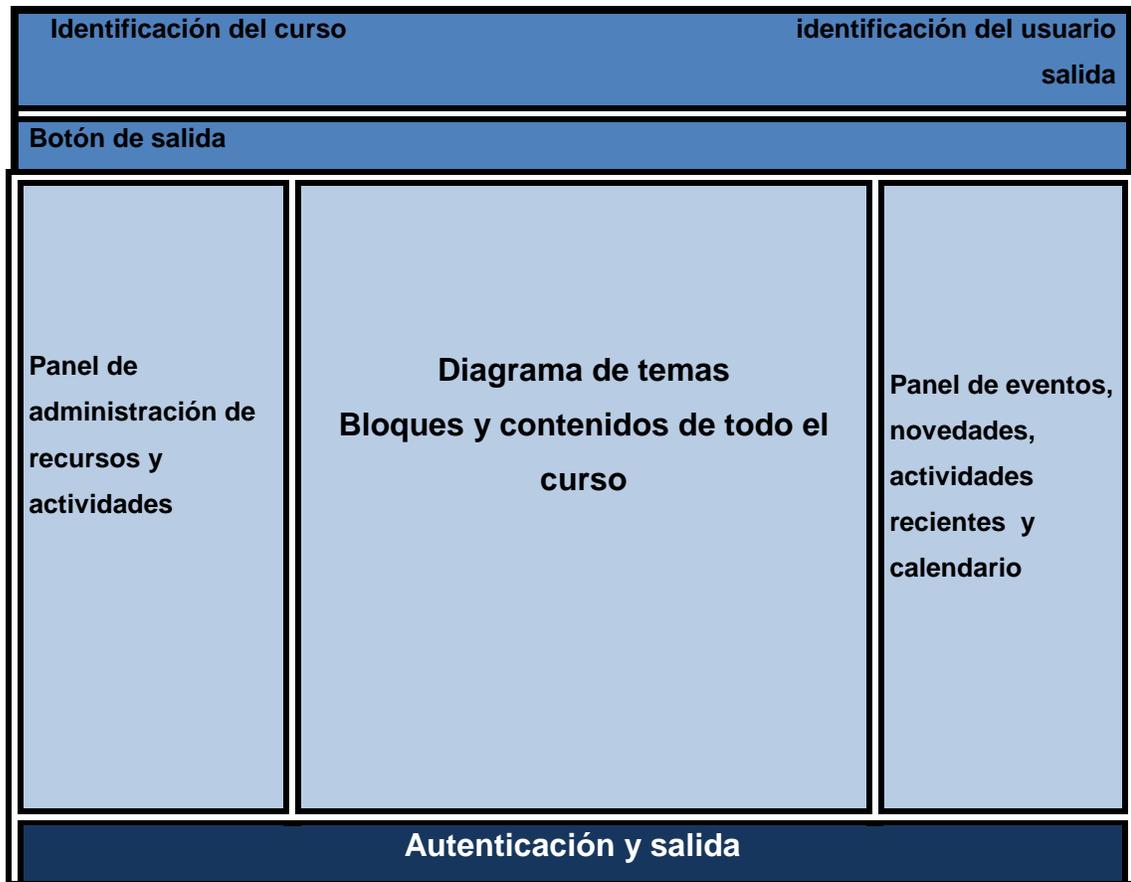


Figura 4. Distribución de la pantalla principal del curso  
Fuente: Rátiva (2012)

- **Parte superior:** se encuentra la identificación del curso, del usuario y los botones de salida.

- **Parte central:** está dividido en tres laterales:

Lateral izquierdo: se encuentra el panel de administración de recursos y actividades. Así como también posee el menú de perfil.

Central: se encuentra el diagrama semanal, dividido en bloques por el cual está constituido el curso. Allí existen los contenidos a trabajar, las actividades y materiales a realizar, mediante enlaces o hipervínculos. Así mismo la presentación del curso los puntos de contactos con el facilitador.

Lateral derecho: constituido por el panel de eventos, las novedades, el calendario y las actividades recientes de los usuarios.

- **Parte inferior:** se encuentra la autenticación del usuario y la salida del curso.

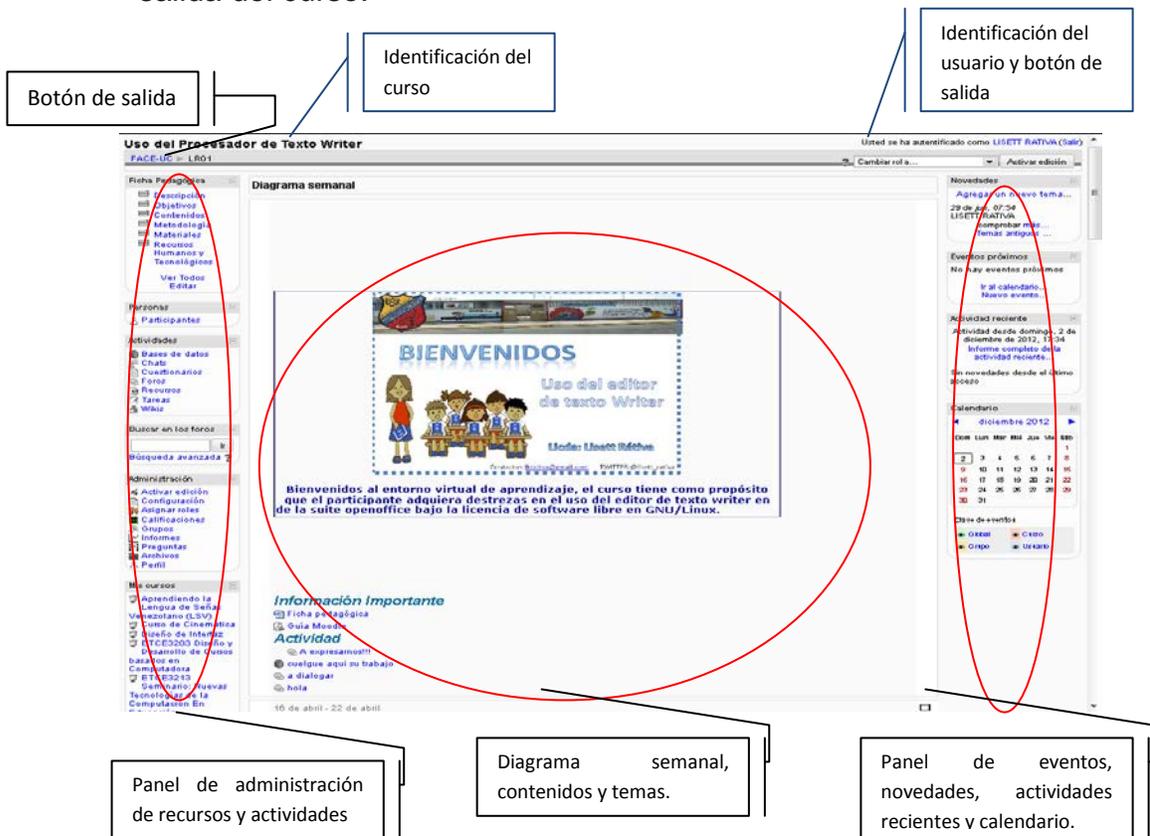


Figura 5. Interfaz del curso en la plataforma Moodle  
Fuente: Rátiva (2012)

A continuación se describirá cada uno de los bloques del diagrama semanal.

**Indicaciones del diagrama semanal** (presentada en prototipo)

Los contenidos de la interfaz están presentados por bloques, desde el cero (0) al ocho (8), al seleccionar la actividad a realizar se mostrara en hipertexto y se colocará en rojo y subrayado éste nos llevara a otra interfaz.

**Bloque 0:** Bienvenida.

- Imágenes: logo e imagen de la institución, imagen Canaima educativo.
- Contenido: finalidad de curso y datos del docente facilitador.
- Medios informativos: ficha pedagógica y guía Moodle.
- Actividad: foro

**Bloque 1:** el editor de texto writer.

Imagen: logo del office writer

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: el procesador de texto (documento informativo).

Actividades: foro

**Bloque 2:** características del entorno

Imagen: ícono del entorno writer

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: documento informativo (características del entorno) y video en línea.

Actividades: foro, actividad práctica y cuestionario.

**Bloque 3:** nociones básicas de transcripción (crear, guardar y salir)

Imagen: ícono de transcripción

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: videos con enlaces web.

Actividades: ejercicios web, foro instruccional y espacio para colgar la actividad.

**Bloque 4:** nociones básicas de transcripción (formato de texto, mover texto y copiar texto)

Imagen: ícono de transcripción

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: documento informativo en la web y video.

Actividades: ejercicios web y espacio para montar la actividad práctica.

**Bloque 5:** nociones básicas de transcripción (revisión ortográfica, aplicación de formato de carácter y formato de párrafo)

Imagen: ícono de transcripción

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: documento informativo (web) y video.

Actividades: actividad práctica y foro colaborativo.

**Bloque 6:** nociones básicas de transcripción (insertar tabla, imagen e impresión)

Imagen: ícono de transcripción

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: video y documento PDF.

Actividades: ejercicio web, modelos de actividad y espacio para colgar trabajos.

**Bloque 7:** creación de carpetas.

Imagen: ícono de carpetas

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: Documento informativo en PDF y video

Actividades: trabajo escrito y espacio para colgar trabajos.

**Bloque 8:** correo electrónico

Imagen: ícono de correo y sobre

Contenido:

Finalidad del bloque.

Medios instruccionales: videos you tube (apertura de correo gmail / envío y adjuntar documentos)

Actividades:

Foro

## **Prototipos**

Prototipo 1: diseño en papel

Es la primera versión de la interfaz del curso, realizado en computadora e impreso en papel, se coloca los elementos presentes en la interfaz, sirve para la discusión y la exposición de ideas para elegir alternativas de solución.

Para este prototipo de papel se utilizaron los siguientes materiales: block, hojas blancas, resaltador, pega y material impreso.

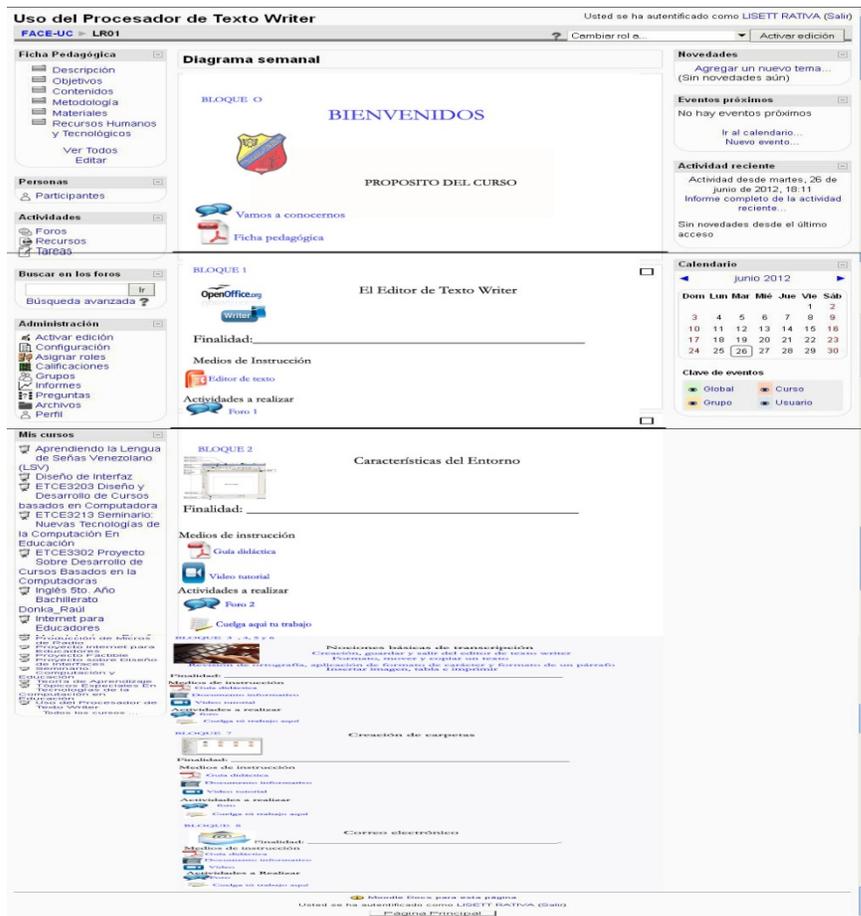


Figura 6. Interfaz del curso en la plataforma Moodle (prototipo en papel)  
Fuente: Rátiva (2012)

Algunos medios de instrucción y actividades presente en la interfaz

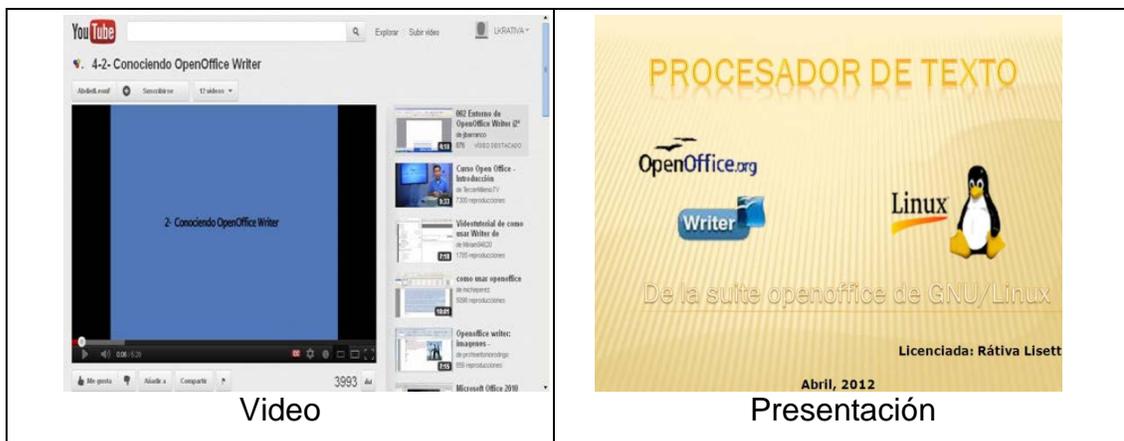




Figura N° 7. Medios de instrucción y actividades presentes en la interfaz.

Fuente:Rátiva (2012)

Dicho prototipo fue evaluado por el test en voz alta de usuarios, mediante la Heurística de Nielsen (anexo), en la que se evalúa el diseño y la usabilidad de la interfaz, llevada a cabo por la evaluación de expertos. En este primer prototipo fue evaluada por usuarios de la plataforma Moodle, específicamente por estudiantes de la asignatura proyecto de interfaz del cuarto periodo de la Especialización en Tecnología de la Computación en Educación de la Universidad de Carabobo.

A continuación se presentan las siguientes observaciones hecha por los expertos y toman en cuenta la escala que propone Nielsen de 5 puntos:

- 0 no es problema
- 1 problema sin importancia, no necesita arreglarse con urgencia.
- 2 problema de poca importancia, arreglarlo no tiene mucho importancia.
- 3 problema grave, es importante arreglarlo.
- 4 catástrofe, es importante arreglarlo.

Evaluador 1: Raúl González, estudiante de la especialización y usuario de Moodle.

| Hallazgos Negativos   |                    |   |   |                          |                               |                     |  |
|---|--------------------|---|---|--------------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| Descripción del problema  | Grado de severidad |   |   |                          | Principio violado             | Ubicación           | Sugerencia   |
|   | 4                  | 3 | 2 | 1                        |                               |                     |  |
| Imagen de bienvenida al curso.  |                    |   | X |                          | Diseño estético y minimalista | Bloque 0            | Hacer banner con collage de imágenes institucionales                                   |
| Ausencia de actividades practicas al final de cada clase                  | X                  |   |   |                          | Feedback                      | Todo el curso       | Deben al final de cada clase poner al usuario a practicar lo visto.                    |
| Ausencia de vías de comunicación con el facilitador                       |                    |   | X |                          | Feedback                      | Bloque 0            | Colocar vía de comunicación rápidas, correo, nombre del facilitador, contactos varios. |
| Hallazgos Positivos   |                    |   |   |                          |                               |                     |  |
| Descripción   |                    |   |   | Principio que cumple     |                               | Ubicación           |  |
| Los colores utilizados son claros   |                    |   |   | Diálogo simple y natural |                               | En toda l interfaz  |  |
| Existe imágenes relacionadas a las actividades en cada uno de los bloques |                    |   |   | Ayuda a los usuarios     |                               | En toda la interfaz |  |
| Lenguaje claro y sencillo   |                    |   |   | Feedback                 |                               | En toda la interfaz |  |

Tabla N° 30. Evaluación del prototipo en papel.

Evaluador 2: Catherine Romero, estudiante de la especialización y usuario de moodle

| Hallazgos Negativos                      |                    |   |                             |   |   |                |   |
|--|--------------------|---|-----------------------------|---|---|----------------|---|
| Descripción del problema                 | Grado de severidad |   |                             |   | Principio violado                               | Ubicación      | Sugerencia  |
|  | 4                  | 3 | 2                           | 1 |   |                |   |
| Imagen de bienvenida al curso.           |                    |   | X                           |   | Diseño estético y minimalista                   | Bloque 0       | Hacer banner con collage de imágenes institucionales                                  |
| Ausencia del menú de ayuda               |                    | X |                             |   | Ayuda y documentación                           | En la interfaz | Colocar información de ayuda, para que el usuario pueda acceder en cualquier momento. |
| Ausencia de información docente.         |                    | X |                             |   | Feedback  | Todo el curso  | Colocar identificación del docente en el bloque 0 de bienvenido                       |
| Hallazgos Positivos                      |                    |   |                             |   |   |                |   |
| Descripción                              |                    |   | Principio que cumple        |   | Ubicación                                       |                |   |
| Posee información en diferentes formatos |                    |   | Diálogo simple y natural    |   | En toda l interfaz                              |                |   |
| Existe opciones de salida                |                    |   | Salidas marcadas claramente |   | En la parte superior e inferior de la interfaz. |                |   |
| Lenguaje claro y sencillo                |                    |   | Feedback                    |   | En toda la interfaz                             |                |   |

Tabla N° 31 Evaluación del prototipo en papel.

Evaluador 3: Dayana Pinto, estudiante de la especialización y usuario de Moodle.

| Hallazgos Negativos   |                    |   |                             |   |   |                |  |
|---|--------------------|---|-----------------------------|---|---|----------------|--|
| Descripción del problema  | Grado de severidad |   |                             |   | Principio violado                               | Ubicación      | Sugerencia   |
|   | 4                  | 3 | 2                           | 1 |   |                |  |
| Ausencia de instrucciones de las actividades a realizar   |                    | X |                             |   | Visibilidad                                     | En la interfaz | Colocar instrucciones de actividades para que los usuarios se mantengan informados |
| Ausencia de actividades practicas en línea  |                    | X |                             |   | Feedback  | Todo el curso  | Revisar aula clic y enlazar al curso.  |
| Ausencia e información en cuanto a la dirección y autor de los medios instruccionales utilizados. |                    | X |                             |   | Feedback  | Todo el curso  | Colocar la dirección y autor de los medios instruccionales utilizados              |
| Hallazgos Positivos   |                    |   |                             |   |   |                |  |
| Descripción   |                    |   | Principio que cumple        |   | Ubicación                                       |                |  |
| Existe la consistencia en el tamaño de las fuente utilizadas                                      |                    |   | Consistencia                |   | En toda l interfaz                              |                |  |
| Existe opciones de salida   |                    |   | Salidas marcadas claramente |   | En la parte superior e inferior de la interfaz. |                |  |
| Lenguaje claro y sencillo   |                    |   | Feedback                    |   | En toda la interfaz                             |                |  |

Tabla N° 32. Evaluación del prototipo en papel.

## **Prototipo funcional**

Para la elaboración de este prototipo, se tomó en cuenta la evaluación de expertos de usuarios del prototipo de papel y se realizó en la plataforma Moodle. La evaluación de este prototipo fue realizado por el Prof. Roger Meléndez dando las siguientes sugerencias:

- La imagen principal concuerda con el tema del curso e identifica la institución, aunque se debe maximizar.
- Mejorar en cuanto al tamaño de las imágenes que representan los módulos y mantener concordancia.
- Colocar tablas al editar contenido y evitar textos extendidos.
- Activación de las ventanas emergentes de los foros, chats y otros.
- Utilizar ventanas nuevas para incluir los materiales instruccionales y así el usuario no se vea forzado de salir de la página principal.
- Crear medios instruccionales propios para el curso.

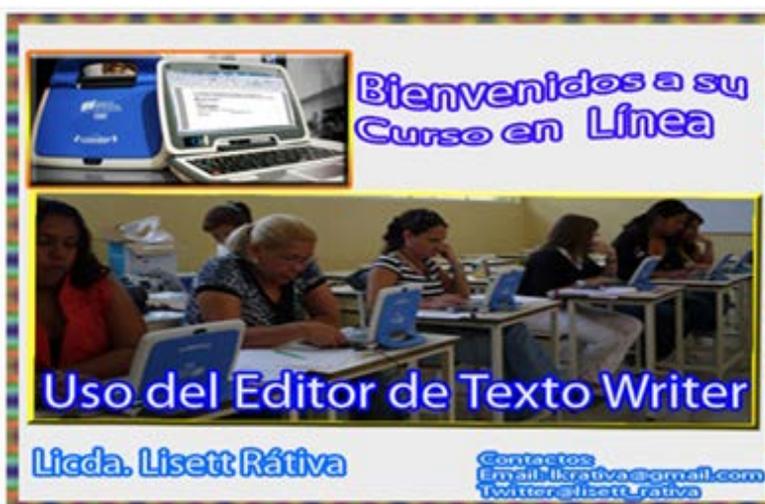
## **Prototipo final**

Se diseño en base a los sugerencias y observaciones dadas por los expertos, este prototipo final se ubica en la siguiente dirección:

<http://facevirtual.uc.edu.ve/course/view.php?id=483>

A continuación se explicara cada una de las pantallas del curso en línea.

## Primera pantalla



**Bienvenidos a su Curso en Línea**

**Uso del Editor de Texto Writer**

**Licda. Lisett Rátiva**

Contactos:  
Email: [likrativa@gmail.com](mailto:likrativa@gmail.com)  
Twitter: [lisett\\_rativa](https://twitter.com/lisett_rativa)

Queridas colegas este curso en línea tiene la finalidad de brindarles herramientas para el uso del editor de textos presentes en las portátiles Canaima, para la ejecución de tareas de uso personal, administrativos y pedagógicos que son requeridas en nuestro quehacer diario y así tener la posibilidad de producir material didáctico para trabajar con los alumnos.

### Materiales informativos

Manual de ayuda y ficha pedagógica

 [Guía moodle para usuarios](#)

 [Ficha Pedagógica](#)

### Actividades a realizar

 [Foro: Nuestro primer contacto](#)

 [Coloca tus datos](#)

 [Novedades](#)

## Códigos de gestión de pantalla 1

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

### Guía Comunicacional

Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta primera pantalla, se presenta menú, símbolos, imágenes, identificación del curso, del facilitador y sus direcciones de contactos.

Materiales informativos: guía para usuarios de plataforma Moodle y ficha pedagógica, formato PDF.

Actividades a realizar los usuarios: foro, llenado de datos.

Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

Toma de decisiones por parte del usuario:

Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Segunda pantalla

### Bloque 1

Tema 1

**Bloque 1**



**El Procesador de Texto Writer**

**Competencia:** *leer y analizar la importancia y la utilidad del uso del procesador de texto en su ámbito laboral.*

**Medios instruccionales**

-  El procesador de texto writer

**Actividades a realizar**

-  Cuestionario\_procesador de texto writer

## Códigos de gestión de pantalla 2

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional y actividades a realizar.

Materiales informativos: el editor de texto, formato Power point.

Actividades a realizar los usuarios: cuestionario.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

### Toma de decisiones por parte del usuario:

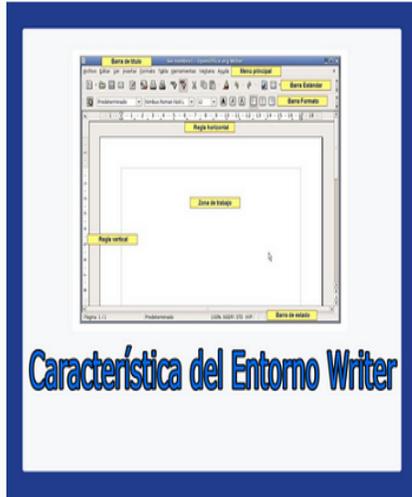
Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Tercera pantalla

### Bloque 2

Tema 2

### Bloque 2



**Competencia:** ubicar y reconocer las funciones presentes en la barra de menú, barra de herramientas y en la barra de formato presente en el entorno del procesador de texto.

#### Medios instruccionales

-  Característica del entorno
-  Video tutorial
-  Documento en línea
-  Video en línea

## Códigos de gestión de pantalla 3

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional.

Materiales informativos: características del entorno, formato Word, documentos en línea y videos tutoriales.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

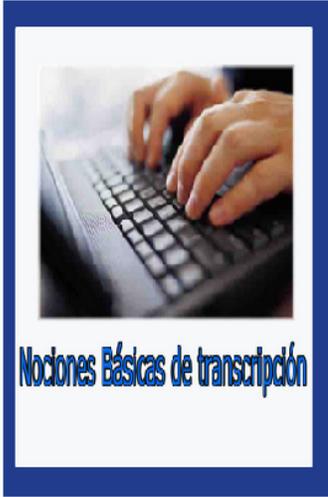
### Toma de decisiones por parte del usuario:

Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Cuarta pantalla

### Bloque 3

Tema 3  
**Bloque 3**



*Competencia: desarrolla de habilidades en la manipulación de documentos (abrir, guardar e imprimir)*

**Medios instruccionales**

- video: abrir y guardar documentos
- Entrega web\_2
- Documento en línea: inspiración

**Actividades a realizar**

- Asistencia de este bloque
- Fórum web
- Foro: dudas y respuestas
- Monta tu trabajo

## Códigos de gestión de pantalla 4

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional y actividades a realizar.

Materiales informativos: videos y enlaces web.

Actividades a realizar los usuarios: foro y ejercicios prácticos.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

### Toma de decisiones por parte del usuario:

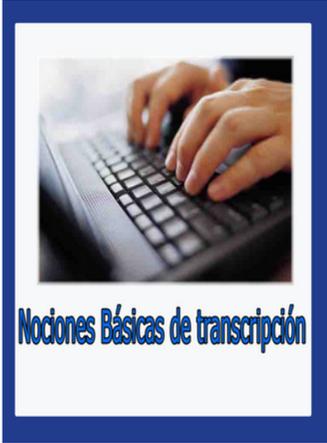
Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Quinta pantalla

### Bloque 4

Tema 4

**Bloque 4**



*Competencia:* asignar diferentes tipos de aplicaciones a un texto.

Medios instruccionales

- Información Web\_Formato de texto
- Video\_web

Actividades a realizar

- Actividad: Transcripción de Experiencia.
- Ejercicio\_web
- Monta tu trabajo.
- Chat: Vamos a conversar

## Códigos de gestión de pantalla 5

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional y actividades a realizar.

Materiales informativos: información web y videos tutoriales.

Actividades a realizar los usuarios: actividades de transcripción, chats y ejercicios web.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

### Toma de decisiones por parte del usuario:

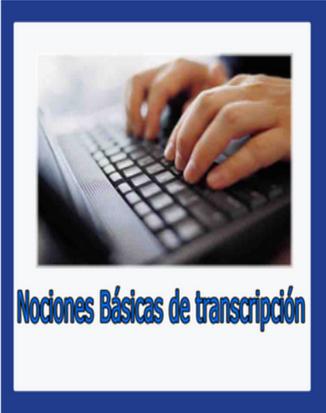
Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Sexta pantalla

### Bloque 5

tema 6

**Bloque 5**



**Nociones Básicas de transcripción**

*Competencia:* adquirir habilidades en manejo de imágenes en cuanto a la inserción, alineación, ajuste y tamaño

**Medios instruccionales**

- Información\_ortografia
- Formato de carácter

**Actividades a realizar**

- Practica\_ortografia
- Foro

## Códigos de gestión de pantalla 6

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional y actividades a realizar.

Materiales informativos: información con enlaces web.

Actividades a realizar los usuarios: actividades prácticas y foro.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

### Toma de decisiones por parte del usuario:

Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## Séptima pantalla

### Bloque 6

Tema 6

**Bloque 6**



*Competencia: adquirir habilidades en el manejo de tablas dentro del procesador de texto*

**Medios instruccionales**

- Video: insertar\_tablas
- Video Tutorial Insertar imagen
- Documento\_informativo

**Actividades a realizar**

- Actv.\_Modelo
- Monta tu trabajo.

## Códigos de gestión de pantalla 7

### Guía de estilo

Sonido: no existe.

Fondo: blanco

Código topográfico: verdana, tamaño 12,14 y 18, color negro y azul. Íconos para indicar existencias de: materiales informativos y actividades.

## **Guía Comunicacional**

### Zonas de comunicación entre el usuario y el programa:

En esta pantalla, se presenta la imagen referente al tema y las competencias que se desea desarrollar, además de los íconos que identifican el medio instruccional y actividades a realizar.

Materiales informativos: video y documento informativo.

Actividades a realizar los usuarios: actividad practica.

### Lenguaje de interfaz:

La interfaz es textual y gráfica, constituidas por íconos y textos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Tipos de navegación:

Existe navegación por medio de hipervínculos, para acceder a materiales informativos y a las actividades a realizar en esa primera pantalla.

### Toma de decisiones por parte del usuario:

Para que el usuario interactuara con el material presente en la pantalla se realizará mediante el hipertexto con el uso del teclado o ratón, esta lo llevará a una pestaña nueva sin salir del curso.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a lo señalado en el análisis de los resultados, se procede a emitir las conclusiones pertinentes a esta investigación.

A través de esta propuesta se tomaron en consideración los objetivos, contenidos y estrategias como elementos de la planificación del diseño instruccional para la elaboración de la propuesta.

Con respecto al primer objetivo específico planteado en la investigación, en cuanto al diagnóstico del nivel de conocimiento de los docentes en el uso del procesador de texto writer, se concluye que la mayoría de los docentes mantiene poca o nada de usabilidad en cuanto al uso del editor de texto, ya sea para actividades de índole pedagógicas y administrativas. Así mismo desconocen las características del entorno writer, como las barras y las funciones que estas ofrecen para el desarrollo y la presentación de un buen texto. De acuerdo con lo señalado, el desconocimiento y la poca habilidad del uso del editor de texto, hace que los docentes cumplan con actividades repetitivas y monótonas y en ocasiones no cubren las necesidades e intereses de las niñas y niños en cuanto al manejo de procesador de texto presente en la Canaima.

En cuanto al segundo objetivo de la investigación, en precisar la factibilidad del proyecto en el diseño del curso en línea, se evidencia mediante los resultados arrojados por la encuesta, que existe necesidad por parte del grupo de los docentes de la institución, un curso dirigido al uso del procesador de texto, destacando que en la institución constan de equipos y conexión de internet para el desarrollo del curso, así mismo prevalece en los docentes la disposición e interés para la realización de un curso en línea, empleando esta nueva modalidad, ya que contribuye a distribuir su tiempo de

acuerdo a sus necesidades, para el logro de las competencias y habilidades para la utilización del procesador de texto.

Por otra parte, en cuanto al objetivo tres, sobre la estructuración de las fases del diseño instruccional, se concluye que el mismo fue elaborado tomando en cuenta las necesidades e intereses arrojado por la encuesta y el perfil de los usuarios, por lo tanto es un diseño centrado en el usuario (DCU).

Así mismo se tomo en cuenta las fundamentación psicológica y tecnológica para el desarrollo de las estrategias y actividades a desarrollarse. Todo ello para proporcionar competencias en el uso del editor de texto, para la incorporación del uso diario y constante en el trabajo en el aula, para brindar a los estudiantes nuevas estructuras de clases y oportunidades de aprendizaje.

De lo expuesto anteriormente, surge el desarrollo del último objetivo de la investigación, el cual es la elaboración del curso en línea para la capacitación de los docentes en el uso del procesador de texto, la elaboración del prototipo del curso no generó inversión ni mantenimiento económico. Esta nueva modalidad de formación que se les presenta a los usuarios los invita a la incorporación de la tecnología. En el curso en línea se presentará en contenidos conceptuales y actividades prácticas, dentro de la institución contarán con la orientación de un docente y los equipos necesarios para el desarrollo del curso.

## RECOMENDACIONES

Implementar el curso en línea sobre el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux.

Fomentar el uso cotidiano de la Canaima y el procesador de texto en las aulas de clase, como herramienta necesaria para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje

Realizar un seguimiento continuo a los docentes en cuanto a sus avances y necesidades de formación en relación al uso de las TIC

Para el logro de la propuesta y del curso en línea se recomienda la evaluación continua de los expertos en tecnología educativa y en cuanto al contenido.

En la evaluación del prototipo se puede incluir al usuario final, para conocer su comportamiento, observaciones y sugerencias con respecto a la usabilidad del material.

Actualizar los contenidos y estrategias con la Inclusión de materiales o recursos propios del facilitador.

Las instituciones educativas deben desarrollar programas de autogestión y formación docente en el uso de las TIC y en los open office.

La formación de los docentes debe ser un proceso continuo en función de las necesidades e intereses de los docentes y alumnos, basados en los lineamientos de la Educación Bolivariana y la inclusión del software libre.

Aprovechar las habilidades que poseen los docentes en cuanto al uso de las TIC como apoyo para la capacitación docente.

Aprovechar los recursos tecnológicos presentes en la institución para la formación de los docentes, generando nuevas formas de interacción en el aula.

## REFERENCIAS

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Caracas-Venezuela.

Contreras, A. (s.f). Tecnologías al servicio de una educación liberadora. *Formación en TIC*. (Documento en línea) Disponible: [http://fundabit.me.gob.ve/descargas/Boletin\\_Final\\_baja%20resol.pdf](http://fundabit.me.gob.ve/descargas/Boletin_Final_baja%20resol.pdf)[Consulta 2012, Febrero 15]

Educar Chile. (s.f). *Teorías cognitivistas*. (Documento en línea) disponible: [http://www.educarchile.cl/web\\_wizzard/visualiza.asp?id\\_proyecto=3&id\\_pagina=288&posx=3&posy=1](http://www.educarchile.cl/web_wizzard/visualiza.asp?id_proyecto=3&id_pagina=288&posx=3&posy=1)[Consulta 2012, Julio 28]

EDUTEKA. (2008). *Estándares de competencias en tic para docentes*. (Documento en línea) Disponible: <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf> [consulta: 2011, Noviembre 30]

Fundación Bolivariana de Informática y telemática (FUNDABIT) (s.f). Tecnologías al servicio de una educación liberadora. *Formación docente en TIC: planes estratégicos para el desarrollo educativo*. (Documento en línea) Disponible: [http://fundabit.me.gob.ve/descargas/Boletin\\_Final\\_baja%20resol.pdf](http://fundabit.me.gob.ve/descargas/Boletin_Final_baja%20resol.pdf)[Consulta 2012, Febrero 15]

Gantes, A., y Gantes, M. (2012). *Propuesta para el docente de primer grado de educación primaria para optimizar el uso del proyecto Canaima*. Trabajo de licenciatura en educación, Universidad Central de Venezuela.

(documento en línea) Disponible:  
[http://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CEwQFiAG&url=http%3A%2F%2Fsaber.ucv.ve%2Fjspui%2Fbitstream%2F123456789%2F2917%2F1%2FCompleto.pdf&ei=6ugAU\\_vMIMSuyQGzr4HADw&usq=AFQjCNGONrxKd1ij3-liKBTdlvUC8utQDg&cad=rja](http://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CEwQFiAG&url=http%3A%2F%2Fsaber.ucv.ve%2Fjspui%2Fbitstream%2F123456789%2F2917%2F1%2FCompleto.pdf&ei=6ugAU_vMIMSuyQGzr4HADw&usq=AFQjCNGONrxKd1ij3-liKBTdlvUC8utQDg&cad=rja)  
[Consulta 2013, diciembre 15]

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw –Hill.

Instituto Nacional de Tecnología Educativas y de Formación del Profesorado (intef) (s.f). *Moodle, plataforma de aprendizaje*. Ministerio de educación, cultura y deporte. (Documento en línea) Disponible:  
[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/184/cd/M1\\_introduccion/pedaggicamente\\_hablando.html](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/184/cd/M1_introduccion/pedaggicamente_hablando.html). España. [Consulta 2013, Enero 10]

Internet Prioritaria (2000). (*Decreto N°825*). (Documento en línea) Disponible:  
[www.cecalc.ula.ve/internetprioritaria/decreto825.html](http://www.cecalc.ula.ve/internetprioritaria/decreto825.html). [Consulta 2012, Febrero 15]

Leal, D. (2007). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. (Siemens, G, Trads.) (Documento en línea) Disponible:  
<http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-delaprendizaje-para-la-era-digital>. (Trabajo original publicado en 2004) [Consulta: 2012, Agosto 30]

Ley de la Reforma de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010). (Documento en línea) Disponible: [www.locti.org](http://www.locti.org). Caracas-Venezuela. [Consulta 2012, Febrero 15]

Ley Orgánica de Educación (2009). Caracas-Venezuela.

Manual de Tesis de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011). Caracas: FEDUPEL.

Medina. E. (2011). *Planificación instruccional en contexto virtual*. Componente didáctico para el diseño de materiales educativos en ambientes virtuales de aprendizaje (CDAVA). (Documento en línea) Disponible: [http://wiki.creativecommons.org/images/e/ef/Planificaci%C3%B3n\\_instruccional\\_en\\_contexto\\_virtual\\_E.\\_Medina\\_U.\\_Carabobo.pdf](http://wiki.creativecommons.org/images/e/ef/Planificaci%C3%B3n_instruccional_en_contexto_virtual_E._Medina_U._Carabobo.pdf). Carabobo- Venezuela. [Consulta 2012, Febrero 15]

Méndez, J. (2009). *Panorama de teorías de educación a distancia*. Universidad Nacional Autónoma de México. (Documento en línea) Disponible: <http://www.slideshare.net/jorgemm/cinco-teoras-de-educacin-a-distancia>. [Consulta 2013, diciembre 20]

Ministerio de Educación de Chile (2008). *Estándares TIC para la formación inicial docente. Una propuesta en el contexto chileno*. (Documento en línea) Disponible: <http://www.eduteka.org/modulos/11/343/>. [Consulta 2012, Marzo 19]

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). *Currículo del subsistema educación primaria bolivariana*. Caracas-Venezuela.

Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007). *Diseño curricular de sistema educativo bolivariano*. Caracas-Venezuela.

Ministerio del Poder popular para la Educación. (s.f). *Orientaciones Educativas Canaima Educativo*. Caracas –Venezuela.

Navarro, L. (2009). *Desarrollo, ejecución, y presentación del proyecto de investigación*. Caracas: PANAPO

Pallella, S. y Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas:FEDUPEL

Ramírez, T. (2004). *El diseño de investigación. Como hacer un proyecto de investigación*. Segunda Edición. Caracas: Panapo de Venezuela. C.A.

Rivero, E. (2008). *Software educativo para la capacitación de docentes, en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Trabajo de grado de maestría, Universidad de Carabobo. (Documento en línea) Disponible: <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/documentos/trabajos/70002087.pdf>. [Consulta 2012, Julio 30]

Romo, A. (s.f). El Enfoque Sociocultural del Aprendizaje de Vygotsky. (Documento en línea) Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos10/enso/enso.shtml>[Consulta 2012, Agosto 20]

Santamaría, F. (2010). *La era conectiva: por el orden de los artefactos y nodos*.(Documento en línea) Disponible: <http://www.nodosele.com/editorial/> [Consulta 2011, Junio 6]

Salazar, L. (2009). *Aulas virtuales espacio para un diálogo tecnológico*. Revista INFOBIT, edición especial. (Documento en línea) Disponible:

[http://fundabit.me.gob.ve/descargas/revistas/Edicion\\_Especial.pdf](http://fundabit.me.gob.ve/descargas/revistas/Edicion_Especial.pdf).

[Consulta 2014, Enero 15]

Schuschny, A. (2009). *Humanismo y conectividad*. (Documento en línea)

Disponible:<http://humanismoyconectividad.wordpress.com/2009/01/14/conectivismo-siemens/> . [Consulta: 2012, Agosto 30]

Sunkel, G. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores*. (Documento en línea)

Disponible:<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/27817/Serie126final.pdf>[Consulta: 2012, Febrero 02]

Trejo,R. (2010). *Teorías del aprendizaje y su relación con las tic's*.Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" (Documento en línea)

Disponible: <http://www.slideshare.net/willcho/teorias-del-aprendizaje-aplicadas-a-las-tics> [Consulta: 2012, Febreo15]

# ANEXOS

## Anexo A



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA  
COMPUTACIÓN EN EDUCACIÓN



### **Cuestionario para los docentes de la UEN “Vicente Wallis” del Municipio Guacara.**

Estimado docente.

El presente instrumento de recolección de datos forma parte del trabajo de grado que se elabora para obtener la Especialización en Tecnología de la Computación en Educación. El mismo pretende detectar la necesidad y factibilidad para el desarrollo de un curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia del software libre GNU/Linux.

La información obtenida tiene un trato confidencial y solo será utilizada exclusivamente a los fines de la investigación. Se solicita responder a las preguntas del instrumento en forma objetiva.

Sin otro particular a que hacer referencia y agradeciendo de antemano su aporte para el logro de los objetivos de la investigación, queda de usted,

Atentamente,  
Lic. Lisett Rátiva

## Cuestionario

### Instrucciones

1. Lee detenidamente el listado de preguntas que se presentan.
2. Luego de leer el ítem, selecciona con una equis (X) la alternativa que consideres acertada de acuerdo a tus conocimientos.
3. Se agradece no dejar ninguna pregunta sin responder.
4. Si tienes alguna duda dirígete a la persona encargada del instrumento.
5. Una vez que termines, devuelve el cuestionario a la persona que te lo facilitó.

### Datos básicos

Nivel de formación docente: \_\_\_\_\_

Tiempo de servicio: \_\_\_\_\_ grado que imparte: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

| <b>Dimensión: definición y funcionalidad</b> |  |                |                          |              |
|--|--|----------------|--------------------------|--------------|
| <b>Nº</b>                                    | <b>ITEMS</b>   | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS<br/>VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 01   | Utilizas el procesador de texto writer.  |                |                          |              |
| 02   | Utilizas el procesador de texto writer para realizar trabajos administrativos (boletas, planificaciones, proyectos, otros) |                |                          |              |
| 03   | Utilizas el procesador de texto writer en el trabajo pedagógico con los alumnos  |                |                          |              |

| <b>Dimensión: características del entorno writer</b> |   |                |                      |              |
|--|---|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>  | <b>ITEMS</b>  | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 04   | Utilizas la barra de menú para realizar sus diferentes funciones        |                |                      |              |
| 05   | Utilizas la barra de herramientas para realizar la diferentes funciones |                |                      |              |
| 06   | Utilizas la barra de formato para realizar las diferentes funciones.    |                |                      |              |

| <b>Dimensión: nociones básicas de transcripción</b> |   |                |                      |              |
|---|---|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>   | <b>ITEMS</b>  | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 07  | Haz abierto un documento existente a partir del editor de texto.  |                |                      |              |
| 08  | Haz guardado un documento writer en otro formato diferente al predeterminado.                                 |                |                      |              |
| 09  | En la elaboración de un texto asignas diferentes tipos de fuente( tipos y tamaños de letras)                  |                |                      |              |
| 10  | Al elaborar un texto aplicas diferentes formatos (negrita, cursiva subrayado)                                 |                |                      |              |
| 11  | Al elaborar un texto alineas de diferentes maneras los párrafos (derecha, izquierda, centrado y justificado). |                |                      |              |
| 12  | Al elaborar un texto utilizas opciones diferentes de interlineados (espacios entre líneas)                    |                |                      |              |
| 13  | Al elaborar un texto insertas tablas e imágenes   |                |                      |              |

| <b>Dimensión: humana</b> |  |                |                      |              |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>                | <b>ITEMS</b>   | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 14                       | Has sentido la necesidad de un facilitador en el uso del editor de texto writer      |                |                      |              |
| 15                       | Existe en la institución personal capacitado para dictar este tipo de adiestramiento |                |                      |              |

| <b>Dimensión: técnica</b> |  |                |                      |              |
|---------------------------|--|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>                 | <b>ITEMS</b>   | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 16                        | Usas internet desde tu hogar   |                |                      |              |
| 17                        | Existe en la institución conexión a internet   |                |                      |              |
| 18                        | Realizas cursos o talleres para capacitarte en el uso del procesador de texto writer |                |                      |              |
| 19                        | Utilizas plataformas virtuales como herramienta de capacitación.                     |                |                      |              |

| <b>Dimensión: mercadeo</b> |   |                |                      |              |
|----------------------------|---|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>                  | <b>ITEMS</b>  | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 20                         | La institución ofrece formación en el uso del editor de texto.  |                |                      |              |
| 21                         | Posees disposición para capacitarte en el uso del editor de texto writer                              |                |                      |              |
| 22                         | Posees tiempo para realizar cursos en el uso del editor de texto writer                               |                |                      |              |
| 23                         | Estarías dispuesto a realizar cursos en línea Para la capacitación del uso del editor de texto writer |                |                      |              |

| <b>Dimensión: financiero</b> |  |                |                      |              |
|------------------------------|--|----------------|----------------------|--------------|
| <b>Nº</b>                    | <b>ITEMS</b>   | <b>SIEMPRE</b> | <b>ALGUNAS VECES</b> | <b>NUNCA</b> |
| 24                           | Existe políticas de autogestión en la institución para cursos en el editor de texto  |                |                      |              |
| 25                           | Existen equipos en la institución para el desarrollo de cursos en el editor de texto |                |                      |              |

## Anexo B

### Tabla de Operalización

| <b>Título:</b> Curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N “Vicente Wallis”         |   |                                    |   |                   |
|--|---|------------------------------------|---|-------------------|
| <b>Objetivo General:</b> Proponer un curso en línea a las docentes de la UEN “Vicente Wallis” para el uso del procesador de texto writer bajo la licencia de software libre GNU/Linux. |   |                                    |   |                   |
| <b>Objetivos específicos</b>   | <b>Variable</b>   | <b>Dimensiones</b>                 | <b>Indicadores</b>  | <b>Ítems</b>      |
| Diagnosticar el nivel de conocimientos de las docentes en el uso del procesador de texto.  | Conocimientos del procesador de texto.<br>Manejo del procesador de texto. | Definición y Funcionalidad.        | Tipos de documentos.  | 1,2,3             |
|  |   | Características. Entorno writer.   | Barra de menú<br>Barra de herramientas<br>Barra de formato  | 4,5,6             |
|  |   | Nociones básicas de transcripción. | Nociones de manipulación de archivos<br>Formato a texto<br>Manejo de tablas<br>Manejo de imágenes | 7,8,9,10,11,12,13 |
| Precisar la factibilidad del proyecto en cuanto al diseño dl curso en línea a las docentes en el uso del procesador de texto.  | Conocimiento en el desarrollo de curso en línea en plataforma virtual.    | Humana                             | Recurso humano  | 14,15             |
|  |   | Técnica                            | Recurso tecnológico.  | 16,17,18,19       |
|  |   | Mercadeo                           | Oferta y demanda  | 20,21,22, 23      |
|  |   | Financiero                         | Costo y/o recursos económicos.  | 24,25.            |

## Anexo C



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA DE LA  
COMPUTACIÓN EN EDUCACIÓN



### Validación de instrumento

Autora de la investigación: Lic. Lisett Rátiva

Cédula de identidad: V-15.334.214

Título de la investigación: Curso en línea para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux a los docentes de educación básica de la U.E.N “Vicente Wallis”

Objetivo general:

Proponer un curso en línea a las docentes de la UEN “Vicente Wallis” para el uso del procesador de texto bajo la licencia de software libre GNU/Linux.

Objetivos específicos:

Diagnosticar el nivel de conocimientos de las docentes en el uso del procesador de texto.

Precisar la factibilidad del proyecto en cuanto al diseño del curso en línea para las docentes en el uso del procesador de texto.

Estructurar las fases del diseño instruccional para fundamentar la estructura del curso en línea para las docentes en el uso del procesador de texto.

Elaborar un curso en línea para la capacitación de las docentes en el uso del procesador de texto.

## Tabla de validación del instrumento

### Instrucciones:

Lea con detenimiento cada ítem a evaluar en el instrumento y coloque una equis (X) en la casilla que mejor refleje su opinión.

Para la validación del instrumento debe tomar en cuenta las categorías que se le presentan en las siguientes tablas:

Tabla1

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Pertinencia</b> | Relación estrecha entre la pregunta y los objetivos de la investigación.                     |
| <b>Redacción</b>   | Claridad y precisión en el uso del vocabulario.  |
| <b>Adecuación</b>  | Correspondencia entre el contenido de cada pregunta el nivel de preparación del entrevistado |

Tabla 2

| <b>Código</b> | <b>Apreciación cualitativa</b>   |
|---------------|--|
| <b>B</b>      | <b>Buena:</b> el indicador se presenta en un grado igual o ligeramente superior al mínimo aceptable. |
| <b>R</b>      | <b>Regular:</b> el indicador no llega al mínimo aceptable pero se acerca a él.                       |
| <b>D</b>      | <b>Deficiente:</b> el indicador está lejos de alcanzar el mínimo aceptable.                          |

Tomado de: Palella S. y Martins F. (2010)

| Items | Pertinencia |   |   | Redacción |   |   | Adecuación |   |   |
|-------|-------------|---|---|-----------|---|---|------------|---|---|
|       | B           | R | D | B         | R | D | B          | R | D |
| 1.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 2.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 3.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 4.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 5.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 6.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 7.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 8.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 9.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 10.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 11.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 12.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 13.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 14.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 15.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 16.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 17.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 18.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 19.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 20.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 21.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 22.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 23.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 24.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 25.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |

Recomendaciones y sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

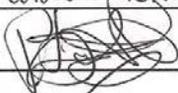
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: Rosibel Belandria Flores.

Cl: 10383077 Nivel académico: MSc. Tecnología Educativa.

Cargo: Docente Instructor D.E. UNEFA. Fecha: 04/12/2012

Firma: 

Experto N° 1

| Ítems | Pertinencia |   |   | Redacción |   |   | Adecuación |   |   |
|-------|-------------|---|---|-----------|---|---|------------|---|---|
|       | B           | R | D | B         | R | D | B          | R | D |
| 1.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 2.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 3.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 4.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 5.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 6.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 7.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 8.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 9.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 10.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 11.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 12.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 13.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 14.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 15.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 16.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 17.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 18.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 19.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 20.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 21.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 22.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 23.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 24.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 25.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |

Recomendaciones y sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: Carlos J. Hernández M.

CI: 12996349 Nivel académico: Msc Adm Emp Mención Finanzas

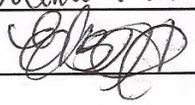
Cargo: Docente Jefe Dpto Postgrado Uueja Fecha: 04/12/2012

Firma: Clb.

Experto N° 2

| Items | Pertinencia |   |   | Redacción |   |   | Adecuación |   |   |
|-------|-------------|---|---|-----------|---|---|------------|---|---|
|       | B           | R | D | B         | R | D | B          | R | D |
| 1.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 2.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 3.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 4.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 5.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 6.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 7.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 8.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 9.    | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 10.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 11.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 12.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 13.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 14.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 15.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 16.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 17.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 18.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 19.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 20.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 21.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 22.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 23.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 24.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |
| 25.   | X           |   |   | X         |   |   | X          |   |   |

Recomendaciones y sugerencias: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: ELVA BEATRIZ HURTADO MANDALVA  
 CI: 10988936 Nivel académico: MSc. en Tecnología Educativa.  
 Cargo: Docente Inst. Dedicación Exclusiva UNIFA Fecha: 04/12/2012.  
 Firma: 

Experto Nº 3

**Anexo D**  
**Confiabilidad del instrumento**

| N°                     | PROPOSICION |                         |         |                 |       |                 | TOTAL<br>L |
|------------------------|-------------|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|------------|
|                        | SIEMPRE     |                         | A VECES |                 | NUNCA |                 |            |
|                        | X           | $(X-\bar{X})^2$         | X       | $(X-\bar{X})^2$ | X     | $(X-\bar{X})^2$ |            |
| 1                      | 3           | 91,58                   | 11      | 1,00            | 14    | 133,86          | 28         |
| 2                      | 3           | 91,58                   | 7       | 9,00            | 18    | 242,42          | 28         |
| 3                      | 1           | 133,86                  | 10      | 0,00            | 17    | 212,28          | 28         |
| 4                      | 6           | 43,16                   | 7       | 9,00            | 15    | 158,00          | 28         |
| 5                      | 5           | 57,30                   | 7       | 9,00            | 16    | 184,14          | 28         |
| 6                      | 3           | 91,58                   | 10      | 0,00            | 15    | 158,00          | 28         |
| 7                      | 1           | 133,86                  | 10      | 0,00            | 17    | 212,28          | 28         |
| 8                      | 1           | 133,86                  | 8       | 4,00            | 19    | 274,56          | 28         |
| 9                      | 5           | 57,30                   | 9       | 1,00            | 14    | 133,86          | 28         |
| 10                     | 6           | 43,16                   | 8       | 4,00            | 14    | 133,86          | 28         |
| 11                     | 5           | 57,30                   | 8       | 4,00            | 15    | 158,00          | 28         |
| 12                     | 6           | 43,16                   | 8       | 4,00            | 14    | 133,86          | 28         |
| 13                     | 3           | 91,58                   | 9       | 1,00            | 16    | 184,14          | 28         |
| 14                     | 17          | 19,62                   | 11      | 1,00            | 0     | 5,90            | 28         |
| 15                     | 22          | 88,92                   | 2       | 64,00           | 4     | 2,46            | 28         |
| 16                     | 12          | 0,32                    | 10      | 0,00            | 6     | 12,74           | 28         |
| 17                     | 12          | 0,32                    | 14      | 16,00           | 2     | 0,18            | 28         |
| 18                     | 1           | 133,86                  | 5       | 25,00           | 22    | 382,98          | 28         |
| 19                     | 1           | 133,86                  | 3       | 49,00           | 24    | 465,26          | 28         |
| 20                     | 0           | 158,00                  | 4       | 36,00           | 24    | 465,26          | 28         |
| 21                     | 17          | 19,62                   | 10      | 0,00            | 1     | 2,04            | 28         |
| 22                     | 17          | 19,62                   | 10      | 0,00            | 1     | 2,04            | 28         |
| 23                     | 23          | 108,78                  | 5       | 25,00           | 0     | 5,90            | 28         |
| 24                     | 0           | 158,00                  | 0       | 100,00          | 28    | 653,82          | 28         |
| 25                     | 28          | 238,08                  | 0       | 100,00          | 0     | 5,90            | 28         |
| $\Sigma$               | 198         | 2148,40                 | 186     | 462,00          | 316   | 4323,86         |            |
| $\bar{X}$              | 7,92        |                         | 7,44    |                 | 12,64 |                 |            |
| $S_2$                  | 10,85       |                         | 2,48    |                 | 13,68 |                 |            |
| $\Sigma S_n^2 =$ 27,02 |             | $\Sigma S_t^2 =$ 231,14 |         | $\alpha = 0,92$ |       |                 |            |