

Unidad Ajusco

Propuesta Educativa Computacional  
*Ejercicios de lectura para universitarios*

Tesina  
Que para obtener el Diploma de  
Especialización en Computación y Educación

Presenta:

Lic. Carlos César Castillo Maldonado

Asesor:  
M. en C. Rogelio de Jesús Orozco Becerra

México, DF, Enero de 2016

## Agradecimientos

A los mis profesores y amigos; Rogelio de Jesús Orozco Becerra, Esperanza Montufar, Alberto Monnier, muchas gracias por brindarme su confianza, apoyo y atención.

A toda mi familia, muchas gracias por darme el espacio y el apoyo necesario para la realización de esta propuesta educativa.



Dedicado  
a  
Rodrigo y Zoe

## Índice

Introducción.....	3
Problemática.....	4
Justificación.....	5
Descripción de la propuesta.....	9
Objetivos de la propuesta.....	10
<b>Capítulo I</b>	
Incomprensión lectora en nivel universidad: factores del problema.....	11
Leer en universidad.....	23
Elementos que influyen en la comprensión lectora.....	24
El Estudiante.....	24
Los materiales.....	25
Los docentes	
Actividades	
<b>Capítulo II</b>	
Propuesta computacional educativa: Manual de usuario.....	31
Descripción de la interfaz de usuario.....	26
Nivel 1 Diagnóstico.....	32
Nivel 2 Ejercicio de lectura.....	36
Evaluación.....	55
<b>Capítulo III</b>	
Protocolo de investigación experimental: funciona la propuesta.....	49
Introducción.....	55
Planteamiento del problema.....	55
Justificación.....	55
Objetivos de la investigación.....	57
Preguntas de investigación.....	57
Hipótesis.....	57
Variables.....	57
Población.....	58
Muestra.....	60
Tratamiento estadístico.....	61
Una forma de conocer su efectividad.....	62
Bibliografía.....	63
Anexos.....	64

## Introducción

El presente trabajo titulado “Ejercicios de lectura para universitarios” se compone de tres partes, la primera es la exposición de un problema de educativo, se trata del bajo rendimiento lector que tienen los estudiantes de ingreso a Nivel Superior. En esta **primera parte** se presenta el análisis que se realiza de este problema, desde la experiencia adquirida por un servidor en las tareas escolares.

Así mismo no deja de considerarse la opinión de colegas y posiciones expuestas en documentos y bibliografía relacionada con el problema.

En la **segunda parte** se presenta una propuesta educativa computacional, que atiende la problemática descrita anteriormente. Se trata de un programa interactivo de computadora llamado *Ejercicios de lectura para estudiantes Universitarios*, con esta rutina de ejercicios, los estudiantes de nivel superior aprenderán a utilizar su vista periférica al momento de leer, así mismo proporcionaremos un conjunto de ejercicios para aplicar la memoria en la lectura.

Se espera que el desempeño lector de los estudiantes mejore a partir de la aplicación de la vista periférica en la lectura, es decir, que comprendan en menor tiempo los contenidos de la lectura.

Debido a que el ritmo de producción de la información, el conocimiento, así como de materiales de consulta se ha acelerado en la época actual, es lógico que el proceso de lectura y en especial el de los estudiantes universitarios, se tenga que acelerar.

Los estudiantes al ver que son capaces de leer artículos completos y capítulos de libros varios en menor tiempo, se sentirán más capaces, ya que a todos nos gusta la sensación de plenitud y capacidad que se experimenta al ser consciente de que si se puede y se está creciendo. Eso ayuda a que el estudiante se mantenga motivado y leyendo.

También se describen, los ejercicios de lectura que se proponen para lograr que los estudiantes de primer ingreso a nivel superior, eleven su nivel de comprensión y por ende su velocidad

Se especifica que habilidades se ejercitan con determinado ejercicio, estas se encuentran dentro del manual de sugerencias didácticas, instalación del programa en la computadora.

Algo muy importante son también las indicaciones didácticas, es decir, especificar que capacidad se ejercita con determinado ejercicio y como se evalúa.

Así mismo se da seguimiento con una serie de rutinas interactivas a fin de que el estudiante al los ejercicios mejore sus facultades lectoras y eleve su desempeño académico.

Al finalizar el programa de ejercicios, se realizará otra evaluación a fin de mostrar cuanto se avanzó, si se avanzó, o qué cambios son necesarios para que sea más efectivo.

En la **tercera parte** de este trabajo se presenta un Protocolo de Investigación que muestra, a través del uso de la estadística, el efecto que ha tenido la aplicación de la propuesta didáctica, descrita en la segunda parte. Con ello, aportaremos información valiosa para las modificaciones necesarias para su perfección.

## Problema

El Colegio de Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), atiende a sus estudiantes de manera personal y a través del sitio web que administro. A lo largo de este tiempo me he percatado de la existencia de dos tipos de problemas: académicos y administrativos.

El problema que se abordará en este trabajo es académico en específico el bajo nivel de comprensión lectora que presentan los estudiantes de primer semestre a la licenciatura y que está descrito en una investigación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), publicada en 2015, editada por el Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).

La investigación me interesa por dos motivos, el primero es porque está circunscrito en un campo de la pedagogía, actividad en la que deseo seguir formándome, esto corresponde a un interés profesional y el segundo porque como administrador del sitio web puedo atender el problema de comprensión lectora de los estudiantes, sin invertir tanto en recursos.

Existe evidencia que confirma y puntualiza el problema anteriormente señalado. En marzo de 2015 se publicó un reporte de investigación sobre el dominio de habilidades de lectura y escritura en jóvenes de primer ingreso al nivel superior de educación, avalado por la ANUIES, el estudio se realizó en 7 universidades públicas y 4 privadas, una de las 7 universidades públicas estudiadas es de donde egresé y en la que hoy trabajo.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nota en La Jornada <http://www.jornada.unam.mx/2015/03/03/sociedad/035n1soc>

Según el mismo estudio, el problema se origina en las reformas realizadas al sistema educativo mexicano, durante los años 70's. Consistieron en una reducción de los contenidos de gramática en Educación Básica.

Aunque en la actualidad se cuentan con cursos y talleres de redacción se carece de un conocimiento teórico del lenguaje escrito.

En conversación con los maestros del Colegio de Pedagogía, reconocen que el problema es que las técnicas de lectura y escritura de los estudiantes requieren perfeccionarse, practicando por si mismos o asistiendo a talleres y cursos de redacción.

### **Justificación**

Se piensa que la habilidad de la lectura a nivel superior es una habilidad consolidada sin embargo aún queda una etapa más por concluir. La meta ideal de desarrollo en esta etapa es que el estudiante aprenda a extraer información, ordenarla y aplicarla para la resolución de problemas y la construcción y desarrollo de conceptos e ideas para la construcción de propuestas educativas.

En educación superior, leer significa más que codificar y decodificar la información, es más que leer en voz alta, imaginar escenarios o seguir instrucciones.

Es reflexionar de manera más abstracta sobre lo que se lee, se lee para interpretar el texto desde diferentes perspectivas, extraer información, ordenarla para aplicarla a procesos de investigación o intervención.

Leer en la universidad no sólo es adquirir un conjunto de técnicas de lectura, de hecho se concibe a la lectura en el ambiente académico como un fin, lo que piden los maestros es que los estudiantes lean, hagan resúmenes, ensayos, que entiendan la postura del autor, que plasmen todo lo que entendieron de la lectura en un texto redactado por si mismos mientras que en la mayoría de los casos los estudiantes sólo entregan el trabajo para pasar la materia.

Leer no es un fin, es un medio para que el estudiante desarrolle su conocimiento y el conocimiento del estudiante no esta en los libros, está en lo que el piensa de lo que leyó, en lo que el estudiante observa a partir de los conocimientos que aprende y aplica en su práctica cotidiana.

Para atender esta necesidad educativa de los estudiantes, se han diseñado e implementado cursos y talleres de lectura y redacción. Cabe señalar que estos cursos son extracurriculares, no son obligatorios, tienen una duración máxima de un año y están desarticulados de los contenidos de las materias de la licenciatura.

En el presente trabajo se presenta una propuesta que se suma al objetivo de los anteriores cursos y talleres y se caracteriza por hacer uso de las prestaciones que ofrece la computadora.

Las pregunta que se responden en este apartado es ¿por qué enseñar a leer en nivel superior?

En la carrera de Pedagogía una actividad común es la construcción de conceptos como educación, filosofía, psicología y otros de las ciencias sociales. Para ello es indispensable leer para abstraer información, construir ideas, conceptos y significados.

En nivel superior la lectura implica la aplicación de un conjunto de técnicas de lectura que le permita comprender mejor textos los de carreras humanísticas, científicos, de divulgación y literarios.

Lo anterior es posible con la práctica regular y guiada de la lectura, compartir con los amigos lo que se piensa de lo que se leyó y leyendo con la intención de aplicar lo que se aprendió leyendo, esto último hace que el estudiante encuentre el sentido a la lectura.

Es posible que los estudiantes de primero de la Licenciatura en pedagogía, no estén familiarizados con estos textos y requieran cursos propedéuticos o intersemestrales y materiales interactivos que puedan consultar cuando lo requieran para afinar su habilidad lectora. Por esa razón se propone el uso de los programas interactivos aquí propuestos.

Esta propuesta pedagógica está asistida por computadora por las siguientes razones: la primera es que en nuestro contexto, no hacer uso de las tecnologías de la información sería un error, la mayoría de los procesos sociales y educativos son asistidos por algún tipo de computadora.

El segundo motivo es que los alcances de esta propuesta se magnifican, es decir las computadoras como cualquier otra herramienta, maximiza la fuerza del ser humano y su trabajo. Igual que una llave maximiza la fuerza de un brazo, la computadora se espera que sea como una prótesis de la mente.

“desde épocas remotas las computadoras han estado presentes en la historia de la humanidad, el antecedente mas antiguo que tengo es la primer calculadora mecánica de Wilhelm Schicard, fabricada en 1624”.



Da cuenta de que la integración de las computadoras en la vida cotidiana de las personas comunes tiene registros muy antiguos y en aquellas épocas se dio de forma lenta y paulatina. Sin embargo en las últimas décadas el desarrollo de la tecnología en computación y comunicación ha sido explosivo, como nunca se ha visto en la historia de la humanidad.

Tal desarrollo tecnológico ha permitido la incorporación de nuevas herramientas en los procesos de producción, comunicación, educación y en la vida cotidiana de cada vez más personas. No asistir las propuestas educativas con la computadora sería un error anacrónico

**La presente propuesta educativa es asistida por computadora por las siguientes razones:**

- El uso de la computadora amplía el alcance de la acción docente, se atienden mejor y a más estudiantes.
- Los estudiantes están familiarizados con el uso de la computadora para actividades académicas.
- El uso de la computadora permite al profesor enviar la estudiante materiales multimedia, rutinas de ejercicios e instrumentos de evaluación.
- El uso de la computadora ayuda a captar la atención del estudiante.
- La computadora a si como los dispositivos móviles de comunicación son aliados para el docente en la difícil tarea de captar la atención de los estudiantes y dirigirla hacia los objetivos de aprendizaje.

- Las prestaciones de la computadora posibilitan atender mejor y a más estudiantes.
- Las prestaciones de la computadora y de la página web de la coordinación de la licenciatura en pedagogía permiten atender el problema de comprensión lectora de los estudiantes de primer ingreso, sin invertir muchos recursos.

### **Descripción de la propuesta**

Se propone un programa computacional de ejercicios de lectura para estudiantes de nivel superior. Se espera que el docente vea en la propuesta computacional un apoyo para atender la necesidad de los estudiantes de recién ingreso la licenciatura, de contar con un material didáctico que posibilite desarrollar su habilidad lectora.

La propuesta consiste enviar por correo electrónico a los estudiantes de la licenciatura en pedagogía un conjunto de actividades educativas programadas para mejorar la lectura.

Se solicitará a los estudiantes que están interesados en el curso que regresen sus ejercicios con su reporte de actividad y se dará continuidad enviando a ellos la segunda ronda de ejercicios.

Se espera que el estudiante al interactuar con las rutinas diseñadas por un servidor, mejorará su habilidad lectora y obtendrá técnicas de lectura que le ayuden a mejorar su desempeño académico.

Con estos ejercicios los estudiantes ejercitarán las facultades necesarias para leer eficazmente, como son: el movimiento de ojos mejor conocido como salto de ojo, es un movimiento de ojos que ayuda a agilizar la lectura.

El uso de la visión frontal y la visión periférica que nos ayuda a realizar una lectura por bloques de palabras. A partir del uso del movimiento de ojos y la visión periférica y frontal, se obliga la mente a codificar y descodificar un mayor número de letras.

Se advierte que en ese momento el estudiante entrará en crisis, debido a que no está acostumbrado a leer de esa forma, la motivación y el acompañamiento del docente al estudiante o la automotivación y la sentida necesidad del estudiante para leer mejor serán los elementos que ayuden a superar esa etapa de crisis, caracterizada por la incorporación de nuevas habilidades.

Las rutinas de ejercicios para el desarrollo de la habilidad lectora, se enviarán vía correo electrónico junto con un manual de usuario. La propuesta se puede trabajar de manera autodidacta o aplicada por un profesor. También tiene la opción de trabajarse directamente en el navegador de internet, para quienes buscan estos ejercicios en la web.

### **Objetivos de la propuesta**

- Los estudiantes de la carrera de pedagogía incrementarán su comprensión y velocidad lectora al utilizar la propuesta computacional “Ejercicios de lectura para universitarios”.
- Los estudiantes al realizar los ejercicios, desarrollarán sus habilidades lectoras, de esa forma el estudiante, tendrá mayores oportunidades de tener un mejor desempeño académico.

- Los estudiantes de nuevo ingreso adquieran un estándar mínimo de habilidades lectoras que les permita hacer frente a las lecturas que tendrán durante la carrera.

## Capítulo I

### Incomprensión lectora en nivel universidad: factores del problema

Uno de los eventos que coadyuvaron a la actual problemática se dio en los años 70's, con la reforma educativa, al reducir la cantidad de los contenidos de teoría gramatical, dando prioridad al aspecto técnico del lenguaje, como el aprendizaje a base de memorización de la ortografía y los signos de puntuación.

La formación de los estudiantes se orienta más a un uso práctico del lenguaje escrito, a sus reglas y sus técnicas por sobre la teoría del lenguaje escrito, lo que provoca que los estudiantes que llegan a nivel superior no comprendan algunas de las reglas gramaticales de la lengua escrita y tengan problemas para producir y comprender textos. Este elemento corresponde a un aspecto del problema de tipo curricular.

Por otra parte, en marzo de 2015 se publicó un estudio aplicado en cuatro universidades públicas y dos privadas las primeras son la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, Universidad Autónoma Metropolitana UAM unidad Xochimilco, la Universidad Pedagógica Nacional unidad Ajusco, y el Instituto Politécnico Nacional.

Se tomó una muestra significativa de la población de estudiantes de primer ingreso de sus diferentes licenciaturas. A esta muestra se le aplicó un estudio sobre habilidades lectoras y para la producción de textos.

En dicho estudio resaltan los siguientes aspectos: el 9 por ciento de la muestra tiene un dominio de la ortografía y la acentuación, el 20 por ciento domina la comprensión de lectura y el 36 por ciento se encuentra por debajo del promedio de comprensión lectora.

El 43 por ciento no cuenta con técnicas para estructurar un texto. Lo anterior según la investigación de la ANUIES, titulada: *Habilidades lingüísticas de los estudiantes de primer ingreso a las instituciones de educación superior. Área metropolitana de la ciudad de México*

Una de las reflexiones que nos deja el panorama presentado en este estudio de habilidades de lecto-escritura es si los estudiantes que fueron aceptados en la universidad tienen problemas con las habilidades de lecto-escritura es muy probable que los que no lograron ingresar tengan problemas más severos.

El estudio nos ayuda a comprender las dimensiones de la situación actual pero no sus orígenes. No es motivo develar o realizar un estudio genealógico para determinar cuáles son los orígenes de este problema, el objetivo del presente trabajo es más modesto.

Dar algunos pormenores del problema y presentar una propuesta educativa computacional que contribuye a resolver el problema. Para saber si ayuda a resolver el problema se propone el uso de un protocolo de investigación experimental, tema que será desarrollado en el capítulo III.

Es fácil pensar que la falta de pericia en el manejo del lenguaje escrito de los estudiantes de primer ingreso a la universidad, se ubica en los niveles de Educación Básica, que en esa etapa de desarrollo no tuvieron la formación adecuada, pensar eso, además de ser fácil, es un error común.

Algo más adecuado pero no exacto, es pensar que es un problema causado por factores de diferentes tipos.

Uno de ellos es de tipo curricular, es decir, la selección y diseño de los contenidos y las actividades educativas que siguen los estudiantes y profesores en el aula, deben ajustarse a dos puntos de referencia, uno, el concerniente a la manera de aprender de los estudiantes y el otro, el concerniente a sucesos políticos y sociales.

En algunas ocasiones estos ajustes no son los más adecuados para el desarrollo de las habilidades y conocimientos de los estudiantes.

Otros aspectos son la práctica del docente, los materiales de lectura y algunos concernientes a algunas características de nuestros estudiantes. En relación a la práctica docente, esta se ve permeada por algunas ideas parecidas a la anteriormente descrita, que el problema se origina en niveles de Educación Básica.

Otras ideas, también equivocadas que permean la práctica docente es, que para aprender los conocimientos de la materia es suficiente con hacer resúmenes, síntesis, ensayos, comentarios y exposiciones de las lecturas dadas por el docente.

Que para entender las lecturas sólo es necesario codificar y descodificar el texto. Los estudiantes son abandonados por los docentes y estos les atiborran de bibliografía que en gran parte desconocen. Esto convierte a los egresados en verdaderos sobrevivientes del sistema de educación superior.

En cuanto a los materiales, el ideal de que el estudiante compre todos los libros y materiales que requiere, sin embargo, financieramente no es posible. A si que se recurre a la biblioteca, en donde no hay ejemplares para todos y se recurre a las fotocopias, las cuales no son de muy buena calidad.

Salen borrosas, chuecas en algunas ocasiones se tiene que reducir la fotocopia y la letra queda muy pequeña. Para una lectura que no agote tanto los ojos y la mente se recomienda un tamaño de 12 a 14 puntos, con un interlineado mínimo de 1.5 y leerlos en condiciones adecuadas.

Muchos de los estudiantes realizan sus lecturas en el transporte público, dado que su casa está muy alejada de la Universidad. Este último puede ser un factor que acentúa el problema.

Es posible que los problemas de comprensión lectora se deban a que los estudiantes continúan aplicando técnicas de lectura que usaban cuando estaban aprendiendo a leer, como la lectura de palabra por palabra.

Cuando comenzamos estudios sobre alguna disciplina o ciencia, la velocidad de la lectura va de menos a más, es decir, la velocidad de la lectura es directamente proporcional a la familiaridad del estudiante con el tema.

Las guías proporcionadas por el docente, el aumento en el vocabulario y los conocimientos previos del estudiante agilizan la lectura.

Por esa razón los docentes deben acompañar a sus estudiantes de principio y hasta el final de la carrera. Esa función es más de un tutor que de un profesor de asignatura.

Me pregunto si leyendo una palabra cada 10 o 15 segundos aprendería más o comprendería mejor el mensaje. Desde mi experiencia, aseguro que se perdería la ilación de las palabras, se aislarían tanto que perderían contexto, haciendo incomprensible el mensaje.



La lectura se haría lenta y tediosa. Leer palabra por palabra, como se acostumbraba en la secundaria, puede promover la reticencia en los estudiantes para la lectura.

No se asegura que los estudiantes lean de esa forma, hay alumnos que leen mejor que otros, el hecho es que según el estudio sobre dominio del idioma español de la ANUIES dado a conocer en octubre de 2014 señala que sólo el 20% de los estudiantes de primer ingreso a nivel superior comprende lo que lee, el 80% requiere ayuda para mejorar su comprensión lectora así como los estudiantes que no lograron ingresar a estudiar al nivel superior. La situación de comprensión lectora de nuestra juventud mexicana es grave.

La lectura es la puerta a casi cualquier conocimiento, es la habilidad más elemental con la que debe contar el aspirante a la educación superior. Es una habilidad que da la posibilidad de crecimiento personal y de aprendizaje para toda la vida.

Así como nuestro procuramos nutrición al cuerpo debemos procurar nutrición a nuestro conocimiento, para ello es ineludible leer-pensar-escribir. Asumir que estas son herramientas necesarias para organizar y desarrollar el conocimiento personal y profesional.

Es posible que las políticas educativas de no reprobación, la eliminación de materias como gramática, tan necesaria para el entendimiento del lenguaje escrito, que nuestros jóvenes salen tan afectados en el desarrollo de las habilidades más elementales.

En el presente documento se plantea una propuesta educativa asistida por computadora que ayudará los estudiantes a desarrollar sus habilidades de lectura y escritura.

### **Leer en universidad**

El aprendizaje de los conceptos y métodos de cada disciplina debe acompañarse también del aprendizaje de su discurso y retórica. Cada disciplina tiene sus formas simbólicas, lo que obliga al estudiante a aprender a leer y a escribir en su disciplina.

Por ejemplo si yo tratara de leer un documento expedido por un tribunal de justicia sería un neófito para entender su mensaje, aun que esté escrito en mi lengua materna. El documento sólo podría entenderlo y explicármelo un abogado o un maestro en leyes.

En el caso anterior los fines de la lectura del documento expedido por un juez, es para comprender la situación e instrumentar una réplica, la lectura no tiene funciones didácticas para el aprendizaje de la redacción de un texto legal.

La lectura en la universidad es algo parecido, se lee para atender problemas, para incorporar a los estudiantes en la vida académica, acrecentar el conocimiento o teoría sobre algún objeto de estudio. No para adquirir técnicas de lectura o comprender la estructura del discurso, como en la lectura de nivel básico o medio superior.

En el caso de los estudiantes de licenciatura de cualquier carrera ocurre algo parecido, todos los estudiantes luchan por obtener un lugar en el ámbito laboral y/o académico de la disciplina que está estudiando.

Luchan por aprender a leer y a escribir en el lenguaje propio de su disciplina o ciencia, por apropiarse de una forma de pensar, de leer, de escribir, de ser, propia del campo de conocimiento al que pretenden ingresar. En este caso, sólo el docente experto en su materia es el más indicado para guiar al estudiante al logro de su meta a través del estudio de los contenidos de su materia.

Una situación que se asume como un problema es que se piensa que la habilidad lectora en la universidad está consolidada, que es una habilidad adquirida y desarrollada en niveles educativos anteriores y que a nivel universidad está por de más enseñar a leer y a escribir en y para la universidad. Por lo que el maestro pocas veces repara en la enseñanza de la lectura de los textos de su materia.

Los maestros dan conocimientos por sabidos y los textos también, ya que la mayoría de los textos profesionales de cada disciplina está dirigido de colega a colega y se espera que los estudiantes de 6, 7 u 8 semestre los comprendan como si estuvieran familiarizados con el ámbito profesional de su carrera.

Es un error dar gran cantidad de lecturas a los estudiantes de primer ingreso con bibliografía que en gran parte desconocen, los docentes los abandonan pensando que para el logro de los objetivos del curso es suficiente si el estudiantes lee y hace resúmenes, ensayos, mapas mentales en Prezzi y comentarios o exposición de los textos en clase.

Las prácticas profesionales, el contacto con la realidad educativa son elementos determinantes en la formación de los alumnos, y en el currículum casi no figuran las prácticas de campo y las prácticas profesionales.

Para lograr que los estudiantes se inserten en el medio académico y/o laboral es ineludible la actividad lectora (entre otras) y para que los estudiantes lean correctamente los textos de cada materia es necesario que los docentes proporcionen guías, o enfoques que ayude a los estudiantes a ver lo importante del texto.

Leer en la universidad no tiene el mismo fin que leer en el nivel básico o medio superior, la finalidad de leer en niveles anteriores es adquirir técnicas de lectura, enriquecer el vocabulario, ampliar la cultura general. Leer adecuadamente en la universidad requiere que cambiemos el concepto y los fines de la lectura.

Para el estudiante universitario leer implica reconstruir el sentido del texto y relacionarlo con los antecedentes que posee, si sus referentes no coinciden con los del autor es muy probable que el estudiante presente problemas para comprender el contenido del texto y abandone la lectura o la realice a marchas forzadas. En esas condiciones el aprovechamiento no es el ideal.

En este caso el docente tiene varias formas de proceder; la primera ayudar al estudiante a entender la posición del autor a través de dar las explicaciones que sean necesarias, otra es seleccionar otro texto más adecuado que sirva de puente, entre los referentes del estudiante con el contenido del curso.

Otra medida es observar y escuchar a sus estudiantes para saber cómo motivarlos y/o conectar los contenidos con asuntos estrechamente relacionados su la vida cotidiana.

El entramado de conocimientos previos del estudiante, sus reflexiones sobre el texto, y el propósito que tiene la lectura configuran una forma de entender el texto. Por esa razón debemos tener en cuenta esos aspectos al elegir las lecturas.

Para una mejor comprensión lectora a nivel universidad se propone lo siguiente: tener el texto con el contenido que se requiere, clara definición en el fin de la lectura que se va a realizar, aplicar una técnica de lectura que se basa en un movimiento de ojos que se propone y describe.

Teniendo en cuenta estos elementos al momento de leer se mejorará la comprensión lectora. En el capítulo II se describe la propuesta educativa computacional.

Es posible que si se incluyen contenidos de cómo leer o abordar los textos específicos de cada materia los estudiantes presenten menos problemas de comprensión lectora y redacción.

Es posible que en el imaginario de los profesores exista la idea de que no es necesario enseñar a leer y escribir los estudiantes los textos propios de su materia, debido a que en los niveles de formación básica adquirieron y desarrollaron esas habilidades.

Algunas personas preguntan por qué abordar el tema de la lectura en universidad siendo esta una habilidad consolidada en los estudiantes de nivel licenciatura.

Puede pensarse que contar con formación de nivel medio superior y lograr entrar a la universidad los estudiantes dominan esta habilidad, sin embargo existen estudios que demuestran lo contrario, y por otro lado los profesores del colegio de pedagogía así lo confirman. Así mismo, los objetivos de la lectura a nivel superior son distintos que en nivel básico.

### **Elementos que influyen en la comprensión lectora**

Hay tres elementos implicados para la mejor comprensión lectora el primero es el estudiante el segundo los materiales y el tercero el docente. A continuación se describe que es lo que se requiere de cada uno de ellos para mejorar el desempeño académico.

#### **El estudiante**

En cuanto al estudiante se recomienda tener un estado emocional tranquilo, sin estrés o presiones, estar bien alimentado, descansado y sin sueño. Por otra parte es recomendable que tenga curiosidad y deseos de aprender los contenidos de su materia pero sobre todo necesidad de aplicar lo que aprende, si el estudiante no siente curiosidad o no encuentra sentido a los objetivos del curso, difícilmente aprenderá. Cumplirá con los estudios por obligación que por deseo, en el mejor de los casos, o bien, desertará.

## Los materiales

En cuanto a los materiales deben contar con una letra de tipo y tamaño adecuado para su lectura, se recomienda la letra de tipo arial con un tamaño de 12 puntos y un interlineado mínimo de 1.5. Este formato proporciona al lector una lectura cómoda.

En estos materiales es común el uso de imágenes que ilustren o den mayor énfasis al mensaje que se quiere comunicar. No está demás decir, que las imágenes deben ser de buen tamaño, contar con buena resolución y no deben repetir el mensaje del texto sino reforzarlo.

En el siguiente ejemplo se muestra el uso de la imagen de Frankenstein, en el primer párrafo se da la definición de monstruo y se ilustra con una imagen de Frankenstein de Mary Shelley, en el segundo ejemplo el texto y la imagen repiten el mensaje. En este trabajo asumimos que el uso adecuado de la imagen es el primero que se describe.

### Ejemplo 1

¿Qué es un monstruo?

La Real Academia nos da siete acepciones para la palabra monstruo. Dos son las que nos interesan para este texto. La primera es “producción contra el orden regular de la naturaleza”, y la segunda: “Ser fantástico que causa espanto”. La enciclopedia en red nos dice: “es un término para cualquier caso de criatura fantástica o legendaria que causa espanto, y que con frecuencia se suele encontrar en mitología, leyendas y cuentos de terror. Son también un apoyo principal en los juegos de rol. También es un término ambivalente que sirve para indicar a aquellas personas que realizan o han realizado acciones monstruosas de gran envergadura, ya sea en ámbitos positivos o

negativos". Un monstruo puede ser, por ejemplo, el innombrable de Mary Shelley.





## Ejemplo 2

¿Qué hace Herman Monster?

Herman Monster, se encuentra de pie en la entrada de una habitación. Viste playera negra, saco negro, pantalón negro y botas negras. Tiene dos tornillos en el cuello, uno de cada lado. Con su mano derecha mantiene contacto con la puerta y con la otra mano toca la pared de la habitación. Su estatura casi iguala la altura de la puerta. La suela de sus botas es del triple de lo común. La pared de la habitación está hecha con bloques de piedra, son de diferentes tamaños y están muy sucios.



Una última recomendación es, si la hoja es de tamaño carta usar imágenes de la mitad de la hoja o si es del tamaño de la hoja debe tener un pie de página. La imagen no debe estar jalada o granulada, mejor conocido como (píxeleada). Como se muestra en el siguiente ejemplo:



Este error es muy común cuando se comienza en el uso de las imágenes, en función hacer entrar la imagen en un formato se cambia el tamaño, la resolución y la proporción, de manera que la imagen se degrada.

Para evitar este problema, se recomienda el siguiente procedimiento:

1. Abrir la imagen con un programa editor de imágenes o en el mismo programa que se trabaja el archivo al que queremos integrar la imagen es posible editar la imagen.
2. Elegir auto corrección o corrección automática
3. Al cambiar el tamaño, mantener la activa la opción de conservar la proporción de alto y ancho.
4. Y guardar.

## **Los docentes**

Por otra parte, entre los docentes circulan visiones o creencias que acentúan esta situación, una de ellas es que los estudiantes no recibieron la formación adecuada en niveles de Educación Básica. “Que no hay mucho que hacer por salvar las lagunas o mal formaciones de los estudiantes en este nivel educativo”, dicen algunos profesores.

Se preguntan: ¿Cómo subsanar esta situación y al mismo tiempo formarlos en la profesión que eligieron estudiar. Transformar esta forma de pensar de algunos profesores será un reto contemplado en este trabajo.

Otra idea que circula entre los docentes y que determina esta situación es que se piensa que para que los estudiantes logren los objetivos del curso es suficiente con leer los textos y de ellos derivar resúmenes, ensayos, comentarios y exposiciones en clase. Y listo, ya están educados para ejercer su profesión.

El concepto y la finalidad de la lectura en este nivel cobra otro sentido, el docente experto en su materia es el indicado para mostrar a los estudiantes las bondades de su disciplina, quien debe proporcionar guías, para comprender la retórica y prácticas propias de su materia.

Finalmente debe tener facilidad para conocer a sus estudiantes y con base en ello seleccionar las didácticas adecuadas para el logro de los objetivos, porque las formas de aprender de nuestros estudiantes pueden ser muy variadas. Cada grupo es distinto.

La lectura tiene sus efectos en dos niveles, a nivel neuronal se ha demostrado con base a un estudio hecho en campesinos que estaban aprendiendo a leer, que la masa cerebral aumenta su densidad.

El procedimiento es como sigue, primero se tomó un resonancia magnética de todos los campesinos antes de comenzar los estudios. Después tomaron curso de alfabetización continuaron estudiando regularmente después de seis meses de terminado el curso.

Se realizó el estudio de resonancia magnética y se comprobó que la masa cerebral aumentó su densidad y había un mayor número de sinapsis, es decir unión de neuronas que conforman una red. Parece ser que el cerebro y los músculos guardan este punto en común, que se expresa en la siguiente frase “miembro que no se utiliza se atrofia”.

Por otra parte, los campesinos desarrollan su vocabulario y esto les da la posibilidad de leer, escribir y conversar. Las dos primeras habilidades son para desarrollar su conocimiento y la tercer habilidad, usar el poder de la palabra por la interacción social y la conversación.

En conclusión el efecto neuronal de la lectura es que la masa cerebral aumenta su densidad, concretamente el lóbulo parietal frontal, relacionado también con el equilibrio y la zona de Broca.

El segundo efecto es que el vocabulario de los campesinos se enriquece. Como consecuencia de lo anterior, se expresan con mayor facilidad y sus participaciones en las reuniones del sindicato son más contundentes.

La lectura es también una técnica que los psicólogos aplican para estudiar la plasticidad cerebral, el funcionamiento de los mecanismos cognitivos y la conformación de redes neuronales.

## **Capítulo II**

### **Manual de usuario**

Esta propuesta tiene como objetivo general que el estudiante mejore su habilidad lectora. Se compone de tres fases, la primera tiene como objetivo que el estudiante aplique un nuevo movimiento de ojos al leer, aprenda a utilizar su vista frontal y la vista periférica con el objeto de leer un mayor número de palabras.

Por último, la tercer etapa consiste en ajustar los procesos de movimiento de ojos con el proceso de asignar significados a las palabras. Esto mejorará en la medida en que el estudiante ajuste el salto de ojo al número de palabras que puede abarcar y acreciente su conocimiento previo sobre la materia a si como su vocabulario.

El material, aquí descrito muestra la información al docente en forma de reporte y al estudiante le presenta la información para que aprecie su avance en forma de retroalimentación.

El interactivo propuesto sirve como material para que el docente lo aplique con sus estudiantes y también para un uso autodidacta, podrá atender el problema de comprensión lectora de los estudiantes de primer ingreso a la licenciatura en pedagogía.

Se propone utilizar como plataforma para la distribución de las rutinas de actividades el correo electrónico.

Se recabará el correo electrónico de los estudiantes por medio de saloneo, es decir, se visitarán los treinta grupos de la licenciatura y se solicitará el correo electrónico a los estudiantes, se les explicará que es para la prueba piloto de un interactivo para mejorar la lectura.

## Actividades

### Evaluación diagnóstica

Con el objeto de tener claro el estado de la habilidad del estudiante al inicio del curso, se realizará una evaluación diagnóstica en la que determinará, cuál es la forma de leer del estudiante, cual es su tiempo promedio de lectura y cuál es su promedio de comprensión lectora. Esta actividad de evaluación se da en tres momentos; al inicio para definir el estado de habilidad con el que empieza el estudiante, otra a la mitad del curso, para mostrarle su avance y la tercera al final del curso. En estos resultados se mostrará a manera de récord el desarrollo del estudiante, en una tabla que se muestra a continuación.

	Inicio	Durante	Evaluación final	Totales
	1 evaluación	2 evaluación	3 evaluación	
tiempo promedio de lectura	palabras/segundo	palabras/segundo	palabras/segundo	
tasa% de comprensión lectora	preguntas bien contestadas/ preguntas mal contestadas	preguntas bien contestadas/ preguntas mal contestadas	preguntas bien contestadas/ preguntas mal contestadas	
ejercicios de salto de ojo (min.)	num. minutos ejercitados	num. minutos ejercitados	num. minutos ejercitados	

Las variables que nos indicarán el progreso del estudiante son: tiempo de lectura, tasa de comprensión lectora y minutos ejercitados. Para medir la primer variable se presentarán al estudiante un grupo de cinco lecturas cortas, se medirá el tiempo de cada lectura.

Posteriormente se presentará al finalizar cada lectura un cuestionario relacionado con la lectura y por medio de las respuestas acertadas o equivocadas se medirá la comprensión lectora del estudiante.

## Descripción de la interfaz de usuario

### Inicio

A continuación presentamos una descripción gráfica de la interacción del estudiante con el programa interactivo aquí descrito. En primer lugar aparecen tres imágenes de inicio:



Imagen 1 Institución Universidad Pedagógica Nacional unidad Ajusco





Imagen 2 Programa educativo de postgrado en donde se realizó la propuesta educativa computacional.

Imagen 3 Título de la propuesta: *Ejercicios de lectura para universitarios*

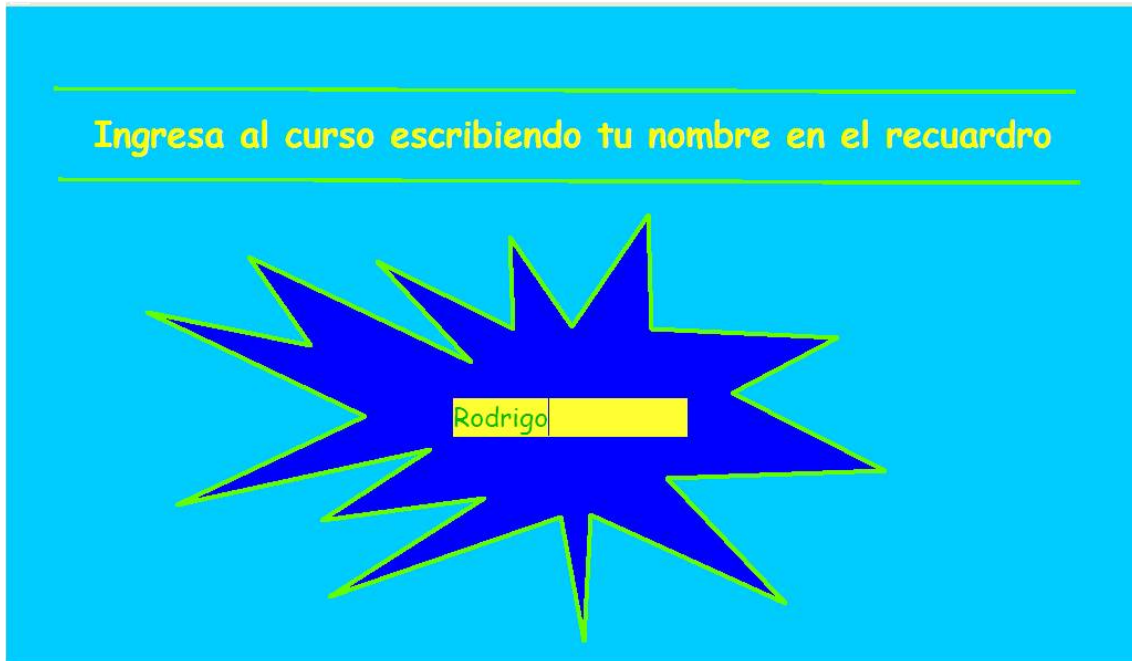


Posteriormente se pide el registro al estudiante y se le da la bienvenida





En esta imagen el estudiante escribe su nombre y oprime la tecla "Enter"



Y el mensaje de bienvenida aparece



## Menú de interacciones

Posteriormente el menú de ejercicios se presenta al estudiante, este menú está compuesto por tres rutinas de ejercicios. La primera es un grupo de ejercicios que nos servirán para diagnosticar la comprensión y la velocidad actual del estudiante, la segunda rutina para ejercitar la habilidad lectora y la tercera rutina sirve para para saber si el estudiante ha tenido un avance o desarrollo en su habilidad lectora, mediremos nuevamente su comprensión y velocidad lectora con una serie de ejercicios similares a los de la primer rutina. A continuación el menú.

23/01/2016

### Hola Rodrigo

Te presentamos tres rutinas de ejercicios, la primera sirve para diagnosticar tu habilidad lectora en tres momentos, al inicio, durante el curso y al final del curso. La segunda rutina es para ampliar el campo visual periférico y abarcar un mayor número de letras para leer más rápido. En la tercer rutina te presentaremos textos muy parecidos a los que te dejan de tarea.

1er Rutina



A ver que tan rápido lees

2da Rutina



Ejercicios de Salto de ojo

3er Rutina



Prácticas de la vida real ejercicios finales

Al dar click en la primer rutina aparecerán las instrucciones para comenzar a ejercitar. Al dar click, aparecerá una imagen que le indica al estudiante que puede comenzar la actividad al dar click en “comenzar a leer”.

### Descripción de la actividad

En esta interacción, el estudiante leerá como habitualmente lee, le mediremos el tiempo y la comprensión lectora.

Da click aqui para comenzar a leer



**Objetivo** determinar la velocidad y comprensión lectora actual del estudiante antes de comenzar el curso.

**Sugerencia didáctica** Aplicar este ejercicio en las primeras horas del día, este programa sirve para medir el tiempo y la comprensión lectora. Al dar click aparecerá la lectura como se muestra en la siguiente imagen

### Lectura 5

Los héroes y los malditos  
Eduardo Galeano

Dentro de algunos atletas, habita un gentío. En los años cuarenta, cuando los negros norteamericanos no podían compartir con los blancos ni siquiera el cementerio, Jack Robinson se impuso en el béisbol. Millones de negros pisoteados reconocían su dignidad en este atleta que brillaba como nadie en un deporte que era exclusivo para blancos. El público lo insultaba y le tiraba maníes, los rivales lo escupían; y en su casa recibía amenazas de muerte.

En 1994, mientras el mundo aclamaba a Nelson Mandela y su larga pelea contra el racismo, el atleta Josiah Thugwane se convertía en el primer negro sudafricano que ganaba una olimpiada. En estos últimos años, está siendo normal que los trofeos olímpicos queden en manos de Kenia, Etiopía, Somalia, Burundi o Sudáfrica. Tiger Woods, llamado el Mozart del golf,

Actividad

Inmediatamente el programa contará el tiempo que el estudiante emplea para leer todo el texto. Cuando el estudiante termina la lectura debe oprimir el botón de “Terminé”. Se presenta un texto corto de Eduardo Galeano, un autor muy estudiado en la licenciatura en pedagogía, concretamente en la materia de Educación en América Latina.

Cuando el estudiante oprime actividad se muestra la interacción que el estudiante tendrá que resolver a partir de los contenidos de la lectura, primero mostramos el ejercicio en limpio y luego una imagen del ejercicio resuelto. Cuando el estudiante concluye la lectura y da clic en “Actividad”, se presenta al estudiante una interacción a modo de cuestionario, esta consiste en presentar al estudiante un lista de frases que estuvieron presentes en la lectura y el tendrá que identificar cuales de esas frases, estuvieron en la lectura y cuales no. Las frases que logre identificar las tendrá que arrastrar con el puntero del ratón hasta los recuadros de color verde. Tal como se muestra en la siguiente figura.

### **Actividad “Arrastra la frase”**

#### **Descripción de la actividad**

En esta actividad el estudiante escogerá de la siguiente lista de frases, las que estuvieron presentes en la lectura. Posteriormente las colocará en los recuadros verdes. Esta actividad tiene dos condiciones la primera es que las frases deben estar acomodadas en el orden en que aparecieron en la lectura. Al determinar el orden de las frases podemos saber si comprendió la lectura, es decir si, con esta actividad sabremos si el estudiante identifica el inicio, el intermedio y el fin de la lectura

Por otra parte tratar de recordar cuales son las frases que estuvieron y las que no estuvieron en la lectura, ejercitará su memoria

### Objetivo

El estudiante ejercitará de manera más activa y selectiva su memoria durante la lectura.

### Sugerencia didáctica

Se recomienda aplicar este ejercicio en las primeras horas de la semana, lunes o martes ya que los estudiantes tienen mayor energía que al final de la semana. Este ejercicio se recomienda para estudiantes de ciencias sociales nivel superior.

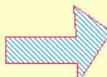
#### Ejercicio 5

24/01/2016

De la siguiente lista de frases escoge cuales estuvieron en la lectura anterior y acomódalas en el orden en que aparecieron en la lectura.

los que más alegría y belleza dan al fútbol  
La tendencia pedagógica tradicional tiene  
El público lo insultaba y le tiraba manías  
sin preocuparse de forma profunda  
negros y los árabes fueran hijos de Juana de Arco  
compartir con los blancos ni siquiera el cementerio  
un carácter racionalista académico  
negro sudafricano que ganaba una olimpiada  
y deficiente en el plano teórico

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Siguiete 


## Ejercicio resuelto

**Ejercicio 5** 19/01/2016

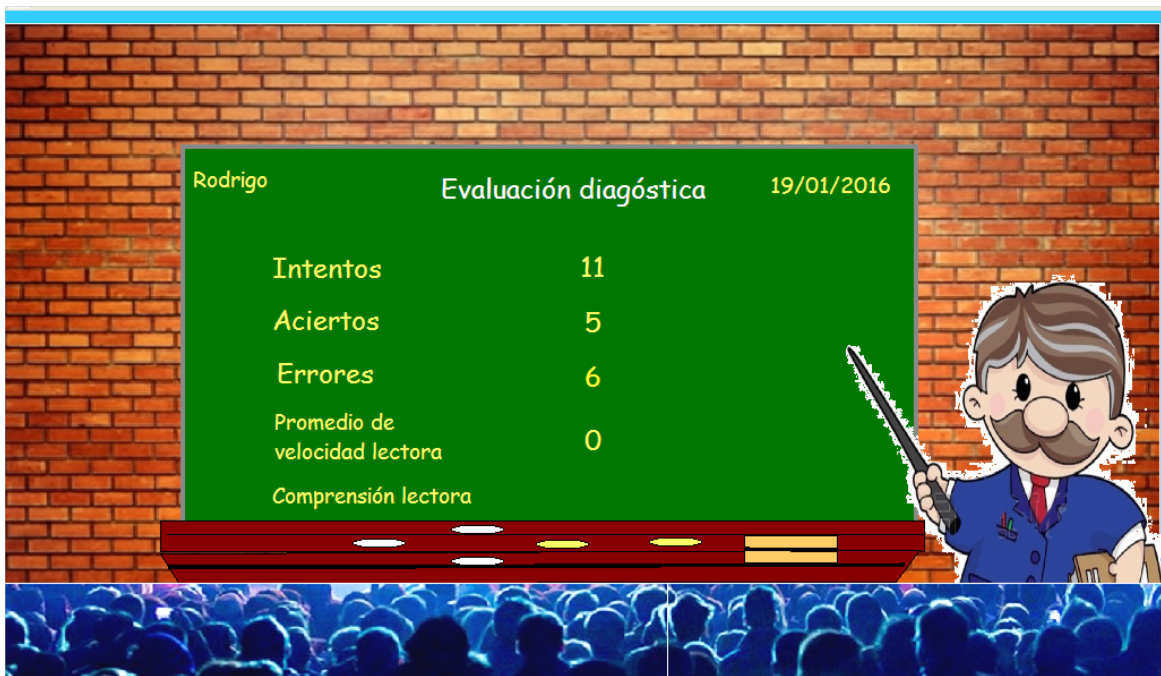
De la siguiente lista de frases escoge cuales estuvieron en la lectura anterior y acomódalas en el orden en que aparecieron en la lectura.

La tendencia pedagógica tradicional tiene  
sin preocuparse de forma profunda  
un carácter racionalista académico  
y deficiente en el plano teórico

1. compartir con los blancos ni siquiera el cementerio
2. El público lo insultaba y le tiraba maníes
3. negro sudafricano que ganaba una olimpiada
4. los que más alegría y belleza dan al fútbol
5. negros y los árabes fueran hijos de Juana de Arco

Siguiete 

Este ejercicio se repite cinco veces y se saca el promedio de la velocidad lectora y también el porcentaje de comprensión. Al dar click en la pantalla de resultados, el programa retornará a la pantalla de menú de ejercicios en donde daremos click en la segunda rutina y aparecerán las instrucciones de los ejercicios, como se muestra en la siguiente imagen.



Rodrigo	Evaluación diagnóstica	19/01/2016
Intentos	11	
Aciertos	5	
Errores	6	
Promedio de velocidad lectora	0	
Comprensión lectora		

Para pasar a la siguiente actividad se da click sobre la pantalla y regresamos al menú de interacciones

23/01/2016

## Hola Rodrigo

Te presentamos tres rutinas de ejercicios, la primera sirve para diagnosticar tu habilidad lectora en tres momentos, al inicio, durante el curso y al final del curso. La segunda rutina es para ampliar el campo visual periférico y abarcar un mayor número de letras para leer más rápido. En la tercer rutina te presentaremos textos muy parecidos a los que te dejan de tarea.

1er Rutina



A ver que tan rápido lees

2da Rutina



Ejercicios de Salto de ojo

3er Rutina



Prácticas de la vida real ejercicios finales

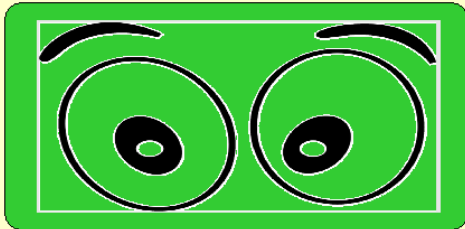
Al dar click en “2da Rutina” aparecerán las instrucciones mostradas las dos siguientes imágenes.

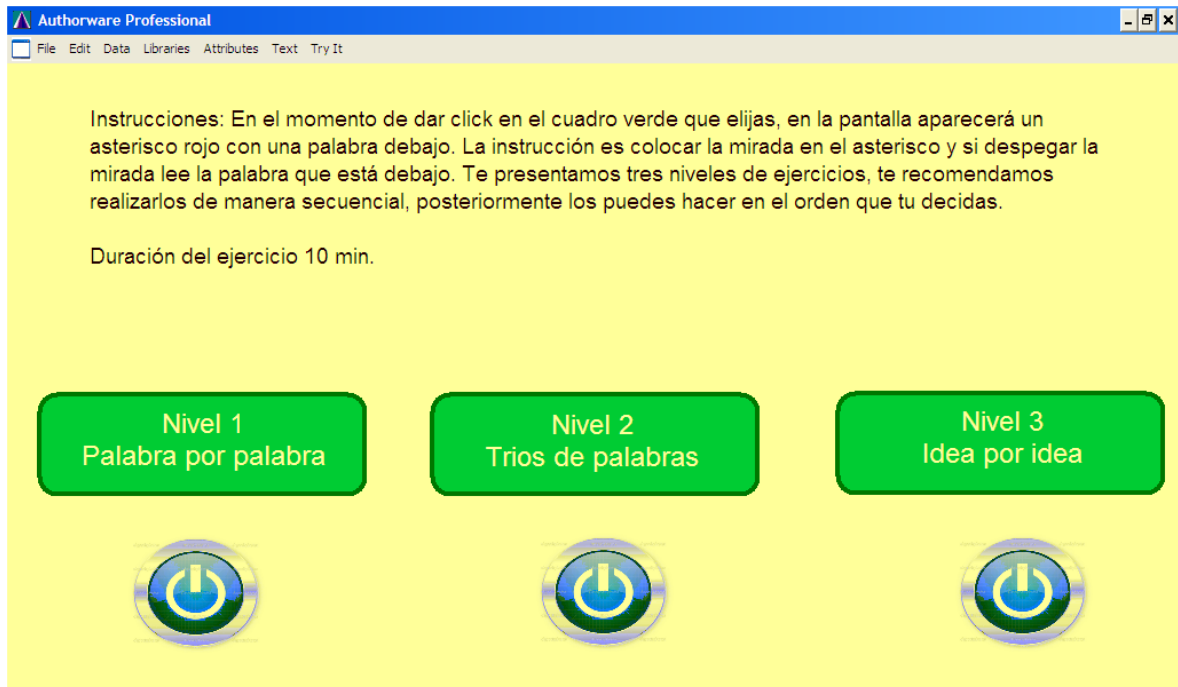
### De reojo

Descripción: Es una actividad en la que el estudiante aplicará una técnica de lectura que le permitirá comprender mejor y más rápido las lecturas

Objetivos:

- 1: ejercitar y aplicar la vista periférica en la lectura.
- 2: habituar al cerebro a una velocidad de interpretación mayor





En estas rutinas presentaremos a los estudiantes un pantalla de fondo blanco con un asterisco de color rojizo, debajo del asterisco habrá una palabra. La instrucción es que el estudiante fije la mirada frontal en el asterisco y con la vista periférica lea la palabra que está debajo del asterisco y que cambiará en diferentes velocidades, primero despacio y después lento. A si mismo se ejercitará por tres niveles el primero palabra por palabra, el segundo nivel se compone de tríos de palabras, y el tercer nivel de ideas descritas en tres o cinco palabras. A continuación presento una imagen correspondiente a cada nivel.

Imagen de ejercicio nivel uno

✱  
Noticia



Imagen de ejercicio de nivel 2



Imagen de ejercicio nivel tres



Imagen de ejercicio de nivel tres

✳  
El viaje es la recompensa

Otra bondad

**Actividad Memoria secuencial**

Al igual que en la actividad anterior se el estudiante leerá un texto y después se le presentará una lista de oraciones, se le pedirá que marque el orden en que aparecieron en la lectura. Esto con el objeto de que el estudiante ejercite su memoria secuencial, habilidad que influye en la comprensión lectora.

### Actividades finales: prácticas

En esta sección se realizarán prácticas cuya finalidad es aplicar lo aprendido en los niveles anteriores.

Estas actividades cuentan con retroalimentación y resultados de las prácticas, elemento que no se tienen a la mano cuando se lee un texto que ha sido indicado como tarea por el profesor.

Al finalizar cada lectura de práctica, se aplicará un cuestionario para medir la comprensión lectora al finalizar el cuestionario, se darán los resultados en forma de récord. Las lecturas son similares a las que se estudian en primer semestre de la carrera y de cultura en general.

A continuación presentamos una selección del repertorio de lecturas para universitarios. Esta es una lectura de práctica, que el estudiante tendrá que leer aplicando las técnicas y movimientos de ojo aquí descritos, propuestos y ejercitados. El estudiante se percatará si hoy es más hábil para leer.

Por otro lado, se medirá el tiempo, la comprensión lectora y se comparará con los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica y se comparará con los tiempos actuales.

Así mismo se presentarán interacciones para determinar el porcentaje de comprensión lectora. De esa manera se demostrará con claridad si hay o no avance.

### **La sociedad de la información**

Para entender la trascendencia de una participación relevante, desde el punto de vista de un idioma, en Internet, creo básico analizar el concepto: Sociedad de la Información, que hoy en día conforma la base del desarrollo económico

en el mundo.

Uno de los primeros en hablar sobre el concepto “sociedad de la información” fue el economista Fritz Machlup. La frase fue empleada por primera vez en su libro de 1962 *The production and distribution of Knowledge in the United States* (“La producción y distribución del conocimiento en los estados unidos”) en donde llegaba a la conclusión que el número de empleos que se basan en la manipulación y manejo de información es mayor a los que están relacionados con algún tipo de esfuerzo físico.

Sin embargo, la concepción actual de lo que se entiende por Sociedad de la información es responsabilidad del sociólogo japonés Yoneji Masuda, quienes en 1981 publicó *The Information Society as Post-Industrial Society* (Editorial “World Future Society, Estados Unidos).

No existe un concepto universal de “sociedad de la información” pero todos los autores están de acuerdo en que partir de 1970 hubo un cambio en la manera en que funcionaba la sociedad desde el punto de vista económico. La generación de riqueza se trasladó del sector industrial a los sectores de servicio. A partir de ese momento, la mayor parte de los empleos ya no se asocian a las fábricas de productos tangibles sino al manejo de la información (generación almacenamiento y procesamiento).

Manuel Castells, en su libro “La era de la información”, Alianza Editorial, 1998, incluye al concepto en un contexto más amplio:

Sea desde un enfoque social o económico, lo cierto es que la sociedad de la información le concede a las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) la capacidad de convertirse en el nuevo motor de desarrollo y progreso.

Si en la segunda mitad de siglo XX fue el sector industrial el que marcó la pauta en el sentido, en este inicio del XXI es el sector de servicio, especialmente la industria de la informática, quien toma la batuta.

Muchos críticos la ven como un versión actualizada del imperialismo cultural que los países ricos ejercen sobre los pobres, especialmente por la dependencia tecnológica que genera, pero, válida o no la opinión, es un hecho indefectible. Los países ricos ponen las reglas y los pobres tienen que aprender a jugar con ellas si quieren sobrevivir.

Comenta Andrés Pedrero Muñoz, catedrático del Instituto de Economía de la Universidad de Alicante:

“Pese a contribuir la tercera lengua más hablada del mundo, el español tiene una presencia en la Red que no corresponde con su peso cuantitativo. Me atreví a sostener además que el español está padeciendo el coste de la carencia de políticas eficaces en favor del desarrollo de la sociedad de la información en España.

Los indicadores que de forma reiterada sitúan España a la cola de la sociedad de la información en Europa vienen a poner de relieve las citadas carencias y, en mi opinión, la falta de perspectiva a la hora de intentar aprovechar un potencial calificado de forma generalizada como relevante.”

Si España, líder tecnológico de los países de habla hispana, está a la zaga en este importante contexto, qué podríamos decir de América Latina, en donde más del 50% de la población vive debajo de la línea de pobreza.

De acuerdo a la declaración de principios de la Cumbre de la Sociedad de la Información llevada a cabo en Ginebra (Suiza) en 2003, la sociedad de la Información debe estar centrada en al persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas.

Hermosos deseo, pero veamos la realidad. Estadísticas del 2004 señalan que en ese entonces existían en el mundo 840 millones de usuarios de Internet, lo cual representaba un 13% de la población mundial. Pero si esta cifra es impresionante veamos la velocidad de implantación de las distintas tecnologías.

Mientras el teléfono de hilos tardó 74 años en llegar a los 50 millones de usuarios, la televisión lo logró en 13 y la conexión a Internet sólo en 4.

Ya sea por la base instalada por la velocidad de implantación, lo cierto es que internet tiene ya incidencia en lo social y en lo económico, y toca el corazón mismo del estructura de los grupos humanos. El problema es que dentro de esta imponente red universal, el español “no suena”.

Nuestra lengua es la cuarta más usada dentro de Internet después del inglés el chino japonés. A simple vista no es tan mal si consideramos el número de idiomas que participan, pero si analizamos los números con más detenimiento nos daremos cuenta de las diferencias tan grandes que nos separan.

Mientras el 45% de las páginas están escritas en inglés, al español sólo le corresponden 4.6 %. El Informe “La Difusión del Español en Internet”, realizado por la consultora Accenture para la Fundación Caja de Burgos Y la fundación de la lengua española, presentado en septiembre 2006, resalta el desequilibrio que los contenidos españoles en relación con el número de usuarios hispanohablantes.

El país que más tiene es Estados Unidos, con casi 26 millones de páginas en español, decide México con alrededor de 17 millones y España es el tercero con unos 14 millones.

El responsable de este estudio, Raúl Jiménez, explicó que presente los más de 80 millones de usuarios hispanohablantes existentes, el volumen de contenidos en español es muy inferior al de otros idiomas.

El mismo informe resalta que durante los últimos cinco años el número de usuarios en Internet creció entre un 375% y 337% en España y América Latina, respectivamente. Un incremento continuo aunque lejano de las medidas de otros países. El porcentaje de los usuarios de Internet en España es el del 38%, por debajo de la media europea que es el 49%. El de los países de América Latina es el 14%.

Si se divide el número de usuarios por el número de páginas del mismo idioma, el inglés tiene el promedio más elevado con un 1.47, después se coloca el francés con un 1.25 y el alemán con un 1.23. El español, con un 0.58, es casi la mitad que el francés o el alemán.

En el aspecto cualitativo las diferencias también llaman la atención. El catedrático Andrés Pedreño Muñoz comenta:

"Podríamos traer muchos indicadores a colación, pero quizás los más sencillos sean algunas veces los más convincentes. Para mis alumnos de la asignatura "economía de la globalización" suelo hacer una búsqueda en Google de la palabra Spain; en el día que redacto este artículo el buscador devuelve unos 886 millones de páginas. Sin cambio la palabra buscada es España, Google devuelve 322 millones. En Internet, hay muchísimas más páginas sobre España en inglés que en español."

El citado catedrático es otra prueba en el mismo buscador y arrojó el siguiente resultado, expresando los números de páginas que contiene el término:

Término	número de páginas
Science	4,350 millones
Ciencia	88.1 millones
Technology	5 650 millones
Tecnología	190 millones
Nanotechnology	128 millones
Nanotecnología	1.64 millones

Esta muestra no esta hecho contigo científico, pero nos da una idea de los intereses que no tenemos. Si bien existen tienes veces más páginas en inglés que en español, están registradas 70 y ocho veces más páginas en inglés con la palabra nanotechnology que en español con nanotecnología. No sólo tenemos que mirar el aspecto cuantitativo, sino además, el cualitativo, en el que también, al parecer, tenemos un serio retraso. Todo es cuestión de hacernos un par de preguntas:



Si buscamos información actualizada sobre temas científicos o tecnológicos, incluso sobre juegos o entretenimiento, ¿en qué idioma hacemos la búsqueda en Internet?

¿Que tipos información está más actualizado en español que en inglés dentro Internet?

Las respuestas nos harán una idea de porque el rezago de nuestro idioma en la red se va acentuando cada vez más.

Es un hecho que la sociedad de la información regirá nuestro mundo en las próximas décadas y también lo es que los gobiernos de los países de habla hispana tendrán que hacer un serio esfuerzo por ponernos nuevamente en posibilidades de competir concierto ventaja dentro de ella, y no sólo por las amenazas que ciernen sobre el español, sino, principalmente, por las que ciernen sobre nuestra sociedad.

Otro ámbito dentro de Internet que merece especial atención es el de la comunicación entre las personas, que independientemente de las páginas que se desarrollan y se consultan, representa el mayor porcentaje de uso de la computadora entre los jóvenes.

Los correos electrónicos y las conversaciones, así como los mensajes enviados por telefonía móvil, son elementos que ellos mismos consideran indispensables, llegando al extremo de causar adicción en algunos casos. Su conducta, desde el punto de vista sociológico y psicológico ya es motivo de estudio y los resultados no son alentadores, como tampoco lo son desde el punto de vista idiomático.

## **Las palabras en internet**

A medida que los medios de comunicación se van desarrollando, la distancia entre la lengua escrita y la leída se van separando de la lengua literaria, más cuidada y sujeta a las reglas formales. Los hablantes reciben una avalancha de información lingüística a través de la radio y la televisión, y también de los libros y los periódicos. A todo ello se le suma Internet.

Un informe elaborado en el 2005 en España por Nilsen //NetRatings, compañía especializada en la medición del análisis de audiencias en Internet, señala que cada usuario visualizó un promedio de 846 páginas durante enero de ese año, el 4.3 por ciento más que en el mismo mes de 2004.

Según esos datos cada uno utilizó Internet una media de 28 horas y 21 minutos en el mes, lo que significa que el tiempo medido de conexión a la red se incrementó en algo más de cuatro horas respecto al mismo periodo de 2004.

Conforme internet va desplazando la televisión iba ocupando espacios educativos y empresariales, su papel lingüístico como soporte de textos va creciendo. No es extraño escuchar a 1 alumno justificar el uso de una determinada palabra, o incluso faltas de ortografía, simplemente porque lo vio en Internet. Parece que la red se está convirtiendo en una especie de Dios está en todas partes y que todo lo sabe, Y el riesgo, no sólo lingüístico, de semejante visión puede ser extremadamente peligroso.

Abocándonos al idioma, los riesgos de esta inversión de Internet se mueven en tres sentidos:

La deformación del idioma prácticas en las que Internet contribuye difundir y justificar un uso limitado del idioma.

La inclusión del neologismos la dinámica tecnológica que se mezcla con el español presionando la inclusión de nuevos términos. La desconsideración de nuestros hábitos los problemas del usuario de habla hispana para acceder a la información, Y poder leerla, con la simbología propia del español. Revisemos cada uno en detalles

La deformación del idioma

En estos días en que la democracia es un paradigma intocable, pareciera que la idea de que la mayoría tiene razón es una verdad universal. No discuto la igualdad de derechos que tenemos todos los ciudadanos, pero desde el punto de vista racional el sistema deja mucho que desear.

Buenas quería tipo de gobernantes que los pueblos elegimos por mayoría en distintas partes del mundo, algunos de ellos potencias mundiales, para comprobar que es muy cierto ese dicho que dice que "en la democracia el sentido común es el menos común de los sentidos" en pocas palabras, el hecho de que la mayoría piense, no actúe, de una forma determinada no significa que la decisión que tome sea la mejor, incluso para ellos mismos.

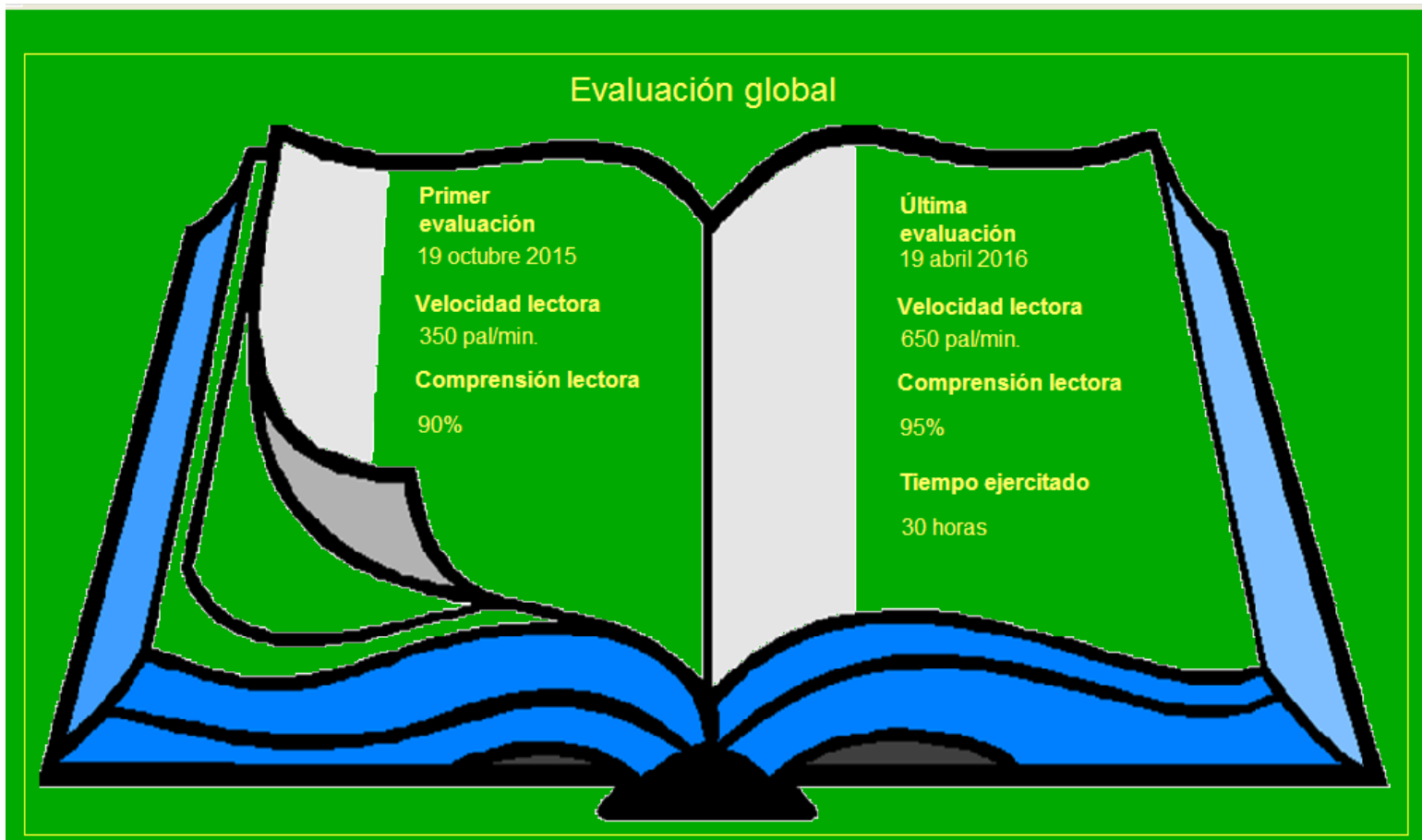
Con el idioma sucede algo parecido. Si la mayoría habla mal, pues entonces está bien hablar mal, parece ser la conclusión.

Fin de la lectura de muestra.

## Evaluación

Lo anterior como una muestra de las lecturas que forman parte del programa de ejercicios de lectura para universitarios, estas lecturas están acompañadas de ejercicios de arrastre con la misma mecánica que los ejercicios de evaluación, es decir son ejercicios de arrastre.

Posteriormente se presenta una ventana de resultados donde se muestra la primer evaluación, es decir que velocidad y porcentaje de comprensión se tiene antes del programa computacional aquí propuesto, cual es la velocidad y comprensión después del programa y finalmente cuantos minutos ejercitó.



## **Capítulo III**

### **Protocolo de investigación experimental: funciona la propuesta**

#### **Introducción**

En el presente capítulo, describiremos el método que se aplicará para comprobar la funcionalidad de la propuesta “Ejercicios de lectura para universitarios” Esta investigación, nos ayudará a determinar cuáles son los cambios que requiere para mejorar la propuesta y por otra parte, se pueden obtener más datos de cómo los alumnos leen y tal vez se puedan abrir más líneas de investigación.

#### **Planteamiento del problema**

El problema inicial del bajo rendimiento lector en alumnos de primer ingreso se fundamenta en la experiencia propia y en algunos reportajes del diario La Jornada. Ahora el problema que se plantea en este caso es saber cómo influye la propuesta Ejercicios de lectura para estudiantes en el ejercicio de las habilidades lectoras. Para saber se diseña el siguiente método.

#### **Justificación**

Sin duda existen materiales variados y diversos cursos sobre lectura, redacción, ortografía y otras disciplinas relacionadas con el manejo de la lengua. Sin embargo, se considera necesario en la práctica docente construir propuestas ajustadas al contexto, al estudiante al grupo incluso los grupos pueden variar mucho unos de otros.

Los datos que se recaben de las ocasiones en las que se use el interactivo propuesto serán de utilidad para futuras propuestas.

Observar constantemente nuestra práctica, a nuestros estudiantes nos da la oportunidad de construir sin mucho problema, propuestas que mejoren el proceso de formación de los estudiantes.

Dado que existe un problema y una propuesta antes descritos, se requiere saber si con el uso de la propuesta educativa se obtienen mejores resultados, es decir, si ayuda a los estudiantes a que desarrollen su comprensión lectora que sin su uso.

Para tal fin se propone probar la propuesta y conocer cuáles son sus alcances, limitaciones y por tanto cuáles modificaciones son necesarias para perfeccionarla.

En el presente capítulo se describirá un protocolo de investigación experimental en el que se describen las condiciones en las la propuesta educativa computacional será trabajada, para ello es necesario definir los siguientes elementos:

### **Objetivos de la investigación**

- Realizar un análisis comparativo entre los resultados obtenidos con la didáctica convencional y los datos obtenidos
- Definir las modificaciones necesarias para su mejora
- Establecer la efectividad de la propuesta para la ayuda al desarrollo de la habilidad lectora de los estudiantes

- Verificar la funcionalidad de la propuesta en el ejercicio de la lectura en el nivel superior
- Aportar un material interactivo auxiliar en el ejercicio de las habilidades lectoras

### **Preguntas de investigación**

¿La propuesta educativa computacional “Ejercicios de lectura para universitarios” contribuye al desarrollo de la lectura en los estudiantes de primer ingreso de la Licenciatura en pedagogía?

¿Cuáles son los cambios que se requieren para que la propuesta computacional “Ejercicios de lectura para Universitarios tenga mejorías?

### **Hipótesis**

Ho.

La propuesta educativa computacional “Ejercicios de lectura contribuye desarrollo de habilidades lectoras como son la comprensión y la velocidad.

Hi

La propuesta educativa computacional “Ejercicios de lectura no contribuye al desarrollo de las habilidades lectoras de comprensión y velocidad.

## **Variables**

Las variables a medir serán el tiempo que los estudiantes emplean para leer y el porcentaje de comprensión lectora.

La muestra se dividirá en dos grupos uno trabajará con formas de lectura convencional y otro utilizará la propuesta aquí descrita.

## **Población**

Se compone por estudiantes de la licenciatura en pedagogía en estudios iniciales; actualmente existen 6 grupos en la mañana y 8 en la tarde dando un total de 14 grupos. Cada grupo tiene en promedio 40 estudiantes. Se calcula que la población es de 560 estudiantes de primer semestre en ambos turnos.

## **Muestra**

Para este estudio se recomienda que tres estudiantes de cada grupo participen en la prueba de la propuesta computacional. La muestra esperada es de 42 estudiantes voluntarios lo que corresponde a una muestra del 12% de la población. Por lo anterior la muestra cumple con las características de ser significativa y representativa de la población.

Procurando obtener una muestra representativa de la población, se ampliarán los márgenes de confianza en las inferencias o descripciones que hagamos de los datos de la muestra.



El grupo muestra será dividido en dos equipos, un equipo utilizará la propuesta educativa aquí descrita y otro grupo empleará una técnica convencional de lectura. Se les pondrán los mismos ejercicios a ambos grupos pero a un grupo se le pedirá que aplique la técnica que acostumbra (definir convencional) de lectura.

Derivado de lo anterior se obtendrán un conjunto de datos que serán organizados y analizados que nos permitirán interpretar si la propuesta funciona o como funciona y que cambios se requieren hacer para su perfección.

La muestra se obtendrá de la siguiente forma, se realizarán visitas a los grupos de primer ingreso, se pedirá al profesor en turno nos permita los últimos minutos de la clase para dar a conocer la propuesta educativa.

Se solicitará por cada grupo la participación de estudiantes voluntarios para probar la propuesta. Lo ideal es que participaran cinco estudiantes por grupo, escogidos al azar, pero sólo se puede trabajar con quien tiene interés en el curso y la disposición de probar la propuesta, por lo que la muestra estará conformada por sujetos voluntarios y no seleccionados al azar como es recomendable.

El universo de datos obtenidos de la muestra que se espera obtener es como el que se muestra en las siguientes tablas:

#### Equipo 1

Variable/categoría	Conteo/escala	Frecuencia de los valores
Comprensión lectora	Número de preguntas correctas contra número de preguntas incorrectas	
Velocidad lectora	Tiempo de lectura entre numero de palabras leídas.	

#### Equipo 2

Variable/categoría	Conteo/escala	Frecuencia de los valores
Comprensión lectora	Número de preguntas correctas contra número de preguntas incorrectas	
Velocidad lectora	Tiempo de lectura entre numero de palabras leídas.	

#### Tratamiento estadístico

Dado que son dos tratamientos aplicados a dos grupos diferentes el estadístico de prueba que se utilizará para saber si la propuesta funciona es el estadígrafo de t de *Student*, para analizar las varianzas de cada grupo.

El tratamiento de la población de datos será como sigue se compararan los datos de tres grupos uno trabajando con el método convencional, el segundo con la propuesta educativa y en el tercer grupo. De esta manera tendremos un punto de vista enriquecido que nos mostrará que tan efectiva es la propuesta.

### **Una forma de conocer su efectividad**

El interactivo contiene una evaluación que muestra los avances que tiene el estudiante. Es un método de evaluación convencional, su efectividad radica en que se realiza en tres momentos; al inicio al intermedio y al final del curso, esto sólo para demostrarlo de manera objetiva, ya que para el estudiante quedará clarísimo si el interactivo ayudó o no ayudó. Cada usuario dejará registros de su actividad a si como de su avance.

## Bibliografía

1. Rhó, Eduardo, 2015, *Lectura Rápida y Efectiva*, Alfaomega, Argentina.
2. Rosales Pablo, Novo Ma. del Carmen, Comp., 2015 *Lectura y Escritura en Carreras de Ciencias Sociales y Humanísticas*, Noveduc, Barcelona.
3. Galeano, Eduardo, 2007, *Patatas arriba*, Siglo XXI, Uruguay.
4. Bautista, Borgues, 2011, *Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales*, Narcera, Barcelona.
5. Albarrán, Claudia, 2008, *Cómo escriben los que escriben*, Itam, México.
6. Cassany, Daniel, 2011, *En\_línea leer y escribir en la red*, Anagrama, Barcelona
7. Kant, Immanuel, 2009, *Sobre Pedagogía*, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
8. Couffignal, 1965, *La cibernética en la enseñanza*, Grijalbo, París.

## Anexos

De cosas que dice Benengeli que las sabrá quien le leyere, si las lee con atención