



PONTIFICIA
**UNIVERSIDAD
CATÓLICA**
DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO

DIFERENCIAS EN LA COMPRENSIÓN LECTORA DE TEXTOS LINEALES Y CON HIPERVÍNCULOS EN ESTUDIANTES DE 5TO GRADO EN UN COLEGIO DE LIMA

Tesis para optar por el grado académico de Magíster en Educación con mención
en Dificultades de Aprendizaje

AUTORAS

Milagros García Gálvez
Konomi Icochea Oshima
Sandra Uechi Tamashiro

ASESORAS

Esperanza Bernaola Coria
Esther Velarde Consoli

LIMA-PERÚ

2015

**DIFERENCIAS EN LA COMPRENSIÓN LECTORA DE
TEXTOS LINEALES Y CON HIPERVÍNCULOS EN
ESTUDIANTES DE 5TO GRADO EN UN COLEGIO DE LIMA**





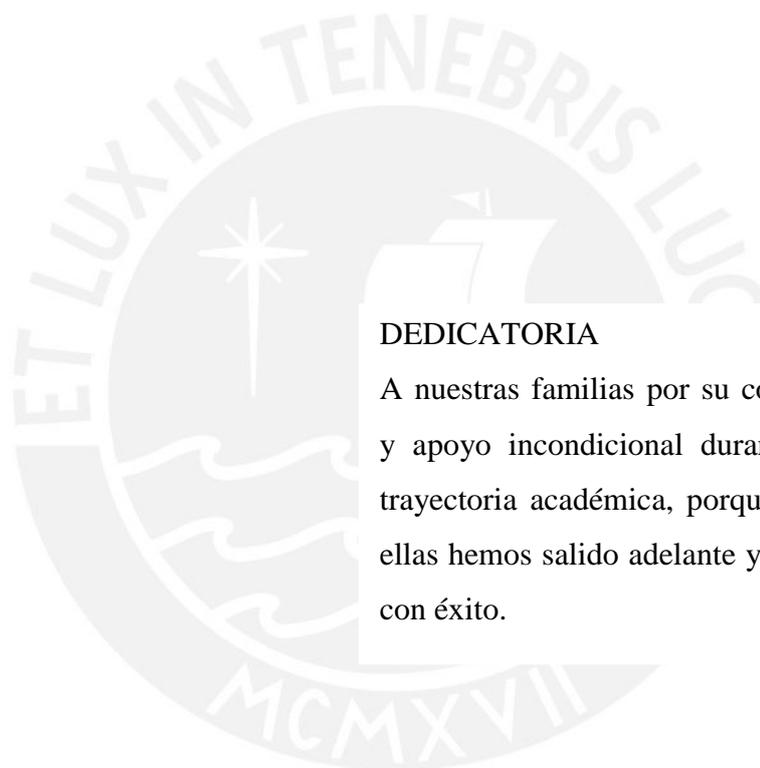
ASESORES

Esperanza Bernaola Coria
Esther Velarde Consoli



AGRADECIMIENTO

A nuestras asesoras por su paciencia y apoyo durante la ejecución de la tesis. A los miembros de la institución y profesoras que colaboraron de forma incondicional para realizar nuestro estudio.



DEDICATORIA

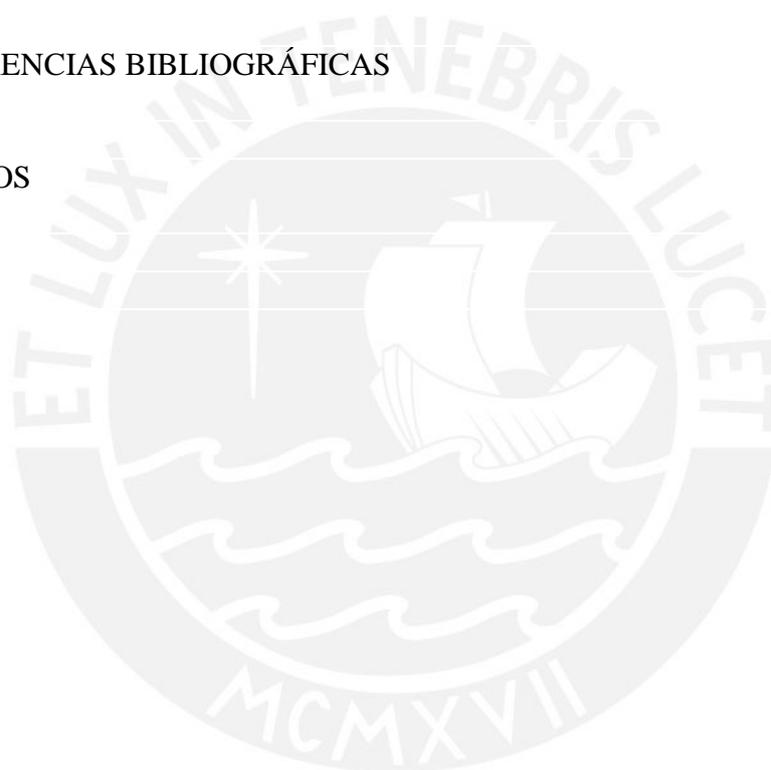
A nuestras familias por su comprensión y apoyo incondicional durante nuestra trayectoria académica, porque gracias a ellas hemos salido adelante y culminado con éxito.

TABLA DE CONTENIDOS

	Páginas
CARÁTULA	i
TÍTULO	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
TABLA DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE CUADROS O TABLAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN Y/O PRESENTACIÓN	xiii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	
1.1. Formulación del problema	1
1.2. Formulación de objetivos	3
1.2.1. Objetivo general	3
1.2.2. Objetivos específicos	4
1.3. Importancia y justificación del estudio	4
1.4. Limitaciones de la investigación	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
2.1. Antecedentes del estudio	6

2.2. Bases científicas	11
2.2.1 Importancia de la lectura en la formación humana	11
2.2.2. La situación de la lectura en el Perú	12
2.2.3. Teorías acerca de la comprensión lectora	15
2.2.4. Influencia de la tecnología informática sobre los procesos cognitivos y sobre la lectura	19
2.3. Definición de términos básicos	23
2.4. Formulación de hipótesis	24
2.4.1. Hipótesis general	24
2.4.2. Hipótesis específicas	24
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	
3.1. Enfoques de investigación	25
3.2. Tipo y diseño de investigación	25
3.3. Población y muestra	26
3.4. Operacionalización de variables	28
3.5. Instrumentos y técnicas para la recolección de datos	29
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	33
CAPÍTULO IV RESULTADOS	
Presentación de resultados	34
4.1. Resultados descriptivos	34
4.2. Resultados inferenciales	45
4.2.1 Prueba de normalidad de los datos.	45

4.2.2 Prueba de hipótesis.	46
Discusión	50
CAPÍTULO V	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS
5.1. Conclusiones	54
5.2. Sugerencias	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	62



ÍNDICE DE CUADROS O TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Población	27
Tabla 2. Muestra	28
Tabla 3. Variables	29
Tabla 4. Juicio de expertos	33
Tabla 5. Distribución de la muestra según número de horas de lectura	34
Tabla 6. Distribución de la muestra según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone	35
Tabla 7. Distribución de la muestra según preferencia de lectura	35
Tabla 8. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP	36
Tabla 9. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP	37
Tabla 10. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según número de horas de lectura	38
Tabla 11. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según número de horas de lectura	39
Tabla 12. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone	41
Tabla 13. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone	42

Tabla 14. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según preferencia de lectura	43
Tabla 15. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según preferencia de lectura	44
Tabla 16. Pruebas de normalidad	45
Tabla 17. Prueba T de Student para determinar diferencias en la prueba de comprensión lectora CLP en texto lineal y texto con hipervínculos	46
Tabla 18. Prueba T de Student para determinar diferencias en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP en texto lineal y texto con hipervínculos	47
Tabla 19. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según sexo	48
Tabla 20. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según número de horas de lectura en libros, revistas y/o periódicos	48
Tabla 21. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone	49
Tabla 22. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos, según preferencia de lectura	50

RESUMEN

El trabajo de investigación tiene como objetivo describir las diferencias en la comprensión lectora de la lectura lineal y con hipervínculos en estudiantes de quinto grado de primaria de un colegio bilingüe privado de Lima. Se trata de un diseño descriptivo comparativo llevado a cabo en una muestra de 50 estudiantes de quinto grado del nivel primario de un colegio privado.

Para el recojo de los datos se utilizó la técnica psicométrica y como instrumento la prueba CLP y su adaptación a formato con hipervínculos. Se concluye que existen diferencias significativas en la comprensión lectora de la lectura lineal y con hipervínculos.

PALABRAS CLAVE: Comprensión lectora, lectura lineal, lectura con hipervínculos

ABSTRACT

This research aims to describe the differences in reading comprehension of linear reading and reading with hyperlinks in students of grade 5 of elementary in a private bilingual school in Lima. This is a comparative descriptive design conducted in a sample of 50 elementary fifth graders in a private school.

To gather data, the psychometric technique was used; the CLP test and its hyperlinked adapted version were applied as instruments. The conclusion was that there are significant differences between reading comprehension of linear reading and reading with hyperlinks.

KEY WORDS: Reading comprehension, linear reading, reading with hyperlinks.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación describe las diferencias en la lectura en textos lineales y con hipervínculos al comparar dos grupos de alumnos de 5to grado de primaria con características similares.

Para evaluar la comprensión lectora se utilizó la Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) de los autores Felipe Allende, Mabel Condemarín y Neva Milicic; y una adaptación de dicha prueba al formato virtual con hipervínculos, la cual fue validada por un grupo de jueces expertos.

En el primer capítulo, se presenta la formulación del problema, objetivos, importancia y justificación de la investigación, así como sus limitaciones.

En el segundo capítulo, se desarrollan antecedentes del estudio a nivel internacional. No se han encontrado antecedentes a nivel nacional con respecto al tema.

Se presenta también las bases científicas que proporcionan el marco teórico a través del cual se dará una interpretación de los resultados. En él, se consideran las diferentes teorías sobre la comprensión lectora así como la teoría elaborada por Nicholas Carr y su visión sobre el impacto de los hipervínculos en la lectura.

En el tercer capítulo, se presenta la metodología de la investigación, lo cual incluye el método, tipo y diseño de investigación, los instrumentos, así como las variables operacionales, el procedimiento de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y de análisis de datos.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados de la investigación, el análisis y discusión.

Finalmente, en el quinto capítulo se presentan las conclusiones y las sugerencias las cuales se espera sean un primer acercamiento al tema en el Perú y brinden las bases para futuras investigaciones.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

1.1. Formulación del problema

La comprensión lectora se encuentra en crisis en el Perú. El Perú ocupa el último lugar entre los 65 países que participaron en el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (OCDE, 2012). Estos resultados, se ven reflejados en la Evaluación Censal de Estudiantes, en donde sólo el 33% de alumnos de segundo grado de primaria obtuvieron un resultado satisfactorio; encontrándose el 51,3% en proceso y el 15,8% en inicio (UMC, 2013). Esta situación debe de ser considerada un problema de alta prioridad, ya que la comprensión lectora es importante tanto a nivel personal como a nivel global. Mientras más alto sea el nivel de comprensión de lectura, mayor será el desarrollo estructural de las naciones (Pizarro, 2005).

El nivel de comprensión lectora guarda relación con los hábitos lectores. Felipe Alliende, escritor, investigador y profesor universitario, refiere que el mejor ejercicio que se puede hacer para mejorar la comprensión lectora es leer (Educarchile, 2013). De la misma manera, a partir de los resultados PISA, se encuentra que la lectura por placer está asociada a la competencia lectora, destacándose que los alumnos que leen diariamente por placer tienen una puntuación superior a un año y medio de escolarización a los que no lo hacen

(OCDE, 2011). Sin embargo, pese a los resultados PISA en el Perú, el 46 % de los padres afirma que sus hijos leen diariamente (Datum Internacional, enero de 2014).

Con los avances de la tecnología, los hábitos lectores se han trasladado a otros formatos. En el Perú, poco más de la cuarta parte de los hogares (28,3%) tiene al menos una computadora. Los hogares de Lima Metropolitana tienen en mayor proporción este equipo (44,8%), (INEI, 2013). Esta realidad muestra que una gran parte de la población de Lima tiene acceso a medios tecnológicos. Según encuestas realizadas por CONCORTV, el 80% de niños y adolescentes peruanos de 17 ciudades representativas tiene acceso a internet y el 23% ingresa a diario. El 62% de los niños y adolescentes que acceden a internet, lo hacen con el fin de buscar información para sus tareas (Chiu, 2012).

Así, la búsqueda de la información ya no se da solamente a partir de la lectura de libros; es decir, una lectura lineal, sino también a través de una lectura digital caracterizada por el uso de hipervínculos que pueden ampliar la información, pero a la vez desviar la atención del texto central. Respondiendo a esta realidad, el estudio PISA 2009 de evaluación de la lectura digital fue diseñado para investigar la lectura de textos digitales. En ella, se reconoce que la lectura se ha trasladado a otros medios de soporte del texto y que este implica diferencias en las estrategias utilizadas.

En la última década, los avances tecnológicos aplicables a la educación se han acrecentado extraordinariamente a nivel mundial. Estos avances están encaminados a brindar nuevas experiencias a los alumnos, así como facilidad y velocidad en su uso, lo que en consecuencia reduciría el tiempo de instrucción. Es así como las investigaciones que antes requerían días se puede hacer ahora en cuestión de minutos. “Unas pocas búsquedas en google, algunos clics rápidos en hipervínculos, y ya tengo el dato definitivo o la cita provechosa que estaba buscando” (Carr, 2011). Siguiendo esta tendencia, el Ministerio de Educación de la República del Perú de manera conjunta con la fundación One Laptop per Child

(OLPC) ejecutó el Proyecto “Una laptop por niño”, cuyo objetivo fue que todas las escuelas públicas cuenten con laptops modelo XO para beneficiarse de dichos avances tecnológicos.

Pero estas ventajas tienen un costo en la organización del proceso de pensamiento, ya que la mente espera que todo tipo de información sea distribuida de la misma manera en que se distribuye en internet, esto debido a la plasticidad de nuestro cerebro (Carr, 2011).

La tecnología plantea nuevas variables en el proceso de la lectura. A través de diferentes investigaciones, Carr (2008) describe los cambios y riesgos que implica la lectura digital. Así, refiere que Internet estaría readiestrando nuestros cerebros para recibir información de manera rápida y en pequeñas porciones perdiéndose la capacidad para mantener una línea de pensamiento sostenida por un largo periodo.

Es este contexto global marcado por la tecnología el que estaría produciendo lectores superficiales. La comprensión lectora en el Perú ya trae consigo retos y la tecnología se estaría sumando a ellos al ser cada vez más utilizada tanto en hogares como en el ámbito escolar. Será importante reconocer el impacto del tipo de texto en la comprensión lectora para poder centrar los esfuerzos en estimular y revalorar la lectura lineal.

La presente investigación busca determinar si existen diferencias en la comprensión lectora entre los alumnos que utilizan la lectura lineal y los alumnos que emplean la lectura con hipervínculos.

1.2. Formulación de objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Determinar si existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en estudiantes de 5to grado de un colegio privado de Lima.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar si existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en estudiantes de 5to grado de un colegio privado, según número de horas de lectura.

- Determinar si existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en estudiantes de 5to grado de un colegio privado, según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone.

- Determinar si existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en estudiantes de 5to grado de un colegio privado, según preferencia de lectura.

1.3. Importancia y justificación del estudio

Esta investigación brinda aportes importantes en tres aspectos: teórico, práctico y metodológico.

Importancia teórica: Siendo la comprensión lectora un proceso importante que se viene desarrollando en medios tecnológicos, será fundamental conocer sus repercusiones en la comprensión lectora, en contraste con la lectura lineal. Se brindará así una primera aproximación al impacto de la tecnología en nuestra realidad. Esto permitirá esclarecer aspectos teóricos sobre la comprensión lectora en un mundo influenciado por la tecnología. Asimismo, se podrá determinar la frecuencia y pertinencia de ambos tipos de texto, tanto en la enseñanza escolar como en la vida diaria.

Importancia práctica y metodológica: El conocimiento teórico permitirá brindar orientaciones sobre el desarrollo de habilidades involucradas en la comprensión lectora en la escuela, así como la importancia del medio en el cual se

efectúa. Esto permitirá estimular desde la práctica docente el uso de los libros para la investigación, así como favorecer hábitos lectores en papel.

En el Perú, en la actualidad no se cuenta con investigaciones que aporten y respondan a los cambios dados por la tecnología en la comprensión lectora. Pese a que la comprensión lectora ha sido investigada extensamente, aún no se ha tomado en consideración la variable del tipo de lectura que se emplea en los medios tecnológicos. Este estudio brinda una primera aproximación a la investigación de la comprensión lectora utilizando textos con hipervínculos. Además, proporciona un primer instrumento en formato virtual de comprensión lectora al adaptar la prueba CLP de los autores Felipe Allende, Mabel Condemarín y Neva Milicic.

1.4. Limitaciones de la investigación

La comprensión lectora es un tema amplio y de suma importancia para el desarrollo personal. Dentro de este proceso, esta investigación se centrará en las diferencias en la comprensión lectora de textos lineales y textos con hipervínculos. Se ha considerado para la evaluación del tipo de soporte del texto, el uso de la laptop y papel; y el tipo de lectura a evaluar será lineal y con hipervínculos.

El estudio se llevará a cabo en una muestra de alumnos de 5to grado de primaria en un colegio privado ubicado en el distrito de La Molina, ciudad de Lima en Perú. Esto limita la generalización, ya que la muestra utilizada no es representativa del universo de alumnos de 5to grado.

El escaso número de estudios se presenta como una dificultad ya que no se cuenta con referencias a nivel nacional que dé un indicador de la situación de la problemática a investigar.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes del estudio

Pese a que la comprensión lectora es un tema que ha sido investigado, se han encontrado pocas investigaciones relacionadas al tema de comprensión lectora en formatos digitales. De la misma manera, no se han encontrado investigaciones a nivel nacional.

En un estudio realizado en Méjico, Romo y Villalobos (2011) investigaron sobre la comprensión lectora en la lectura digital. El objetivo fue comparar los niveles de comprensión entre el texto impreso y el texto digital (texto contenido en medios digitales que es multiseccional debido a los enlaces). Los sujetos fueron estudiantes de la Universidad Tecnológica de Jalisco con una edad comprendida entre los 18 y 23 años. Se utilizaron dos instrumentos, la prueba de comprensión lectora de Ángel Martínez y un Cuestionario de Evaluación de la comprensión lectora. El diseño utilizado fue experimental ya que se evaluó en un primer momento la comprensión lectora, separándose el grupo en dos niveles, altos y bajos. Ambos grupos se separaron a su vez en dos, evaluándose una segunda prueba en texto impreso y en texto digital para determinar las diferencias entre ambos. El estudio llegó a las siguientes conclusiones:

- Sí existen diferencias en los procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora.

- Las categorías con mayores diferencias en los grupos altos y bajos en favor del texto impreso fueron: atención, concentración, macro, superestructura y macrorreglas.
- Existe una predisposición a la concentración en el texto impreso en los grupos altos.
- El proceso de identificación de la superestructura fue más significativo en los grupos altos.

Mangen, Walgermo y Bronnick (2012) realizaron el estudio de lectura lineal versus lectura en pantalla y sus efectos en la comprensión, que tuvo como objetivo explorar los efectos de la interface tecnológica en la comprensión de lectura en un colegio de Noruega. Se evaluó a 72 estudiantes de décimo grado en dos colegios. Se utilizaron dos textos (narrativo y expositivo) de 1400 a 1600 palabras, en papel y en formato PDF para su uso en pantalla. Uno de los textos empleados estuvo diseñado por The National Centre for Reading Education and Research (The Reading Centre) y el otro fue un texto extraído del OECD Programme for International Student Assessment (PISA). Además, se evaluó previamente la comprensión lectora, lectura de palabras y vocabulario. Se trata de un diseño descriptivo comparativo. El estudio llegó a las siguientes conclusiones:

- Los alumnos que leyeron en material impreso obtuvieron resultados significativamente mejores que los que leyeron en textos digitales.
- No se encontraron diferencias significativas entre la lectura del texto narrativo y expositivo considerando la lectura en papel o texto digital.
- No se encontraron diferencias significativas en las evaluaciones de comprensión lectora, lectura de palabras y vocabulario.
- La habilidad para leer palabras y el vocabulario fueron predictores positivos de la comprensión de lectura.

Kol y Schcolnik (2000) realizaron una investigación para comprobar si un grupo de estudiantes universitarios podía explorar mejor un texto en una pantalla que en papel aprendiendo a utilizar estrategias de facilitación.

Los sujetos fueron 47 alumnos en dos clases del curso avanzado de inglés de ciencias exactas de la Universidad de Tel Aviv. El grupo estuvo formado por 31 hombres y 16 mujeres entre 21 y 28 años de edad, todos con la misma experiencia en programación en computadora pero poca experiencia en lectura de textos en pantalla. De las dos clases participantes del estudio, uno fue asignado como grupo experimental (23) y el otro como grupo control (24). El grupo experimental fue informado sobre la investigación en comprensión lectora y tuvieron cuatro sesiones de preparación en computadora antes del test para aprender a estrategias facilitadoras para la lectura en pantalla. En la última sesión, tuvieron un test de práctica con el mismo tema y formato que el usado en el experimento propiamente dicho.

El grupo control no tuvo ningún entrenamiento en especial; sin embargo, realizaron el mismo test de práctica con el mismo texto que los alumnos del grupo experimental, pero en papel.

El estudio llegó a las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes con lectura en papel y pantalla tuvieron buen resultado en la prueba de comprensión lectora por igual.
- Los resultados indican que los estudiantes pueden leer en pantalla tan bien como en papel si se les enseña las estrategias necesarias.

Schneps, Thomson y otros (2013) investigadores realizaron un estudio experimental en el que compararon la comprensión lectora y velocidad lectora de 103 estudiantes (64 hombres y 39 mujeres) con dislexia del American High School, colegio para alumnos con dificultades de lenguaje. Los alumnos fueron divididos aleatoriamente en cuatro grupos. Cada grupo recibió dos series de textos para dos niveles diferentes de lectura. Un test fue leído en papel y el otro en Apple iPod Touch de tercera generación. Los tests contenían doce lecturas que se

incrementaban en tamaño y complejidad. Así dos grupos leían en papel y dos en iPod Touch.

Los investigadores llegaron a las siguientes conclusiones:

- La comprensión lectora fue mejor para los que leyeron en iPod Touch que en papel para el subgrupo con poca atención visual (un tercio de los estudiantes).
- La velocidad lectora fue significativamente mejor en los sujetos que utilizaron el iPod Touch que en papel dentro del subgrupo con dificultad en la decodificación de fonemas (casi la mitad).

En cambio:

- Los sujetos con mejor atención visual tuvieron mejores resultados en comprensión lectora en papel que en pantalla.
- El subgrupo con mejor desempeño en la decodificación de fonemas leyeron con mayor velocidad en papel que en iPod Touch.

Liu realizó un estudio el 2003 en una investigación de verano de la Universidad de San José. Su propósito fue investigar el comportamiento lector en un ambiente digital analizando cómo ha cambiado en los últimos diez años.

En base al análisis de métodos empleados para leer, el estudio describe cómo el incremento del tiempo utilizado leyendo documentos electrónicos ha modificado el comportamiento lector frente a la pantalla. Las personas que leen documentos digitales pasan mayor tiempo navegando que leyendo un solo documento, exploran superficialmente los textos, ubican palabras claves y realizan una sola lectura, lectura no lineal y selectiva. Se invierte menos tiempo en una lectura a profundidad y concentrada. La atención sostenida decrece y las estrategias de anotación y subrayado aún no se aplican cuando se lee documentos electrónicos. El instrumento utilizado fue una encuesta basada en la experiencia al

leer en los últimos diez años. Se aplicó en 107 sujetos entre 30 y 45 años. Los participantes fueron informados previamente sobre el propósito de estudio.

El estudio llegó a las siguientes conclusiones:

- En un creciente ambiente digital, los lectores desarrollan un comportamiento lector frente a la pantalla y estrategias para enfrentar la abundante información.
- Los lectores continuarán utilizando material impreso para la mayoría de sus actividades, especialmente al realizar una lectura profunda, ya que una lectura profunda implica anotar y subrayar
- La gente prefiere el papel como medio de lectura, lo que implica que este medio no desaparecerá en la era digital.

Small en el año 2008 hizo un estudio para la UCLA, EE.UU. cuyo objetivo fue comprobar que existen efectos en los patrones de actividad cerebral con el uso del Internet en adultos mayores. La muestra utilizada reunía 24 sujetos entre 55 y 76 años con y sin experiencia de navegación por Internet. El diseño de la investigación fue transversal, exploratorio y observacional. El instrumento utilizado fue el fMRI Expert Analysis Tool version 5.91 para analizar el escaneo de imágenes por resonancia magnética durante la lectura con hipervínculos y la lectura lineal de un mismo texto. El estudio concluyó lo siguiente:

- Para los poco experimentados en la red, la actividad cerebral fue mínima durante la lectura de los hipertextos a comparación de la lectura lineal.
- Para los navegadores más experimentados en la red, la actividad cerebral durante la lectura del hipertexto fue mayor, particularmente en la región frontal izquierda del cerebro, ya que implicó la necesidad de evaluar enlaces y tomar de decisiones constantemente frente a las opciones de hipervínculos.
- La lectura en Internet supone tanto una mayor tarea cognitiva como una estimulación de la actividad cerebral de las funciones ejecutivas, por lo

que puede ser un distractor para una buena comprensión y retención del texto.

En el 2010, Madrid propuso un modelo de comprensión de hipertextos a través de las estrategias de lectura y los factores que determinan la elección de estas por los lectores en la Universidad de Granada. El diseño fue descriptivo y exploratorio. Algunas conclusiones importantes fueron:

- La comprensión del hipertexto debe ser analizada en relación a las características de su procesamiento: a) la estrategia cognitiva empleada por el lector y b) la carga cognitiva implicada en la lectura del hipertexto.
- Debe haber una mutua influencia entre los mecanismos de estrategias lectoras y carga cognitiva implicada.

2.2. Bases científicas

2.2.1 Importancia de la lectura en la formación humana

La lectura es considerada como un proceso constructivo, en el cual el lector le da un significado y una interpretación personal al texto. Para lograrlo, se requiere entender la información literal y aprender a razonar sobre este material escrito. Asimismo, la lectura es un proceso interactivo entre la información previa del lector y la ofrecida por el texto para que se dé con esta integración una buena comprensión (Pinzás, 2012). Entonces, se puede decir que la lectura es un proceso cognitivo complejo por ser constructivo e interactivo y que esta es una herramienta necesaria para la comunicación y el aprendizaje.

De igual manera, sobre la lectura y escritura, Solé (2000) refiere que son herramientas importantes que poseen las personas, pues posibilitan cambios cualitativos en nuestra historia y pensamiento, formando así parte de la herencia cultural que determina el desarrollo personal y social.

Gonzales (2004) refiere que la lectura es el mecanismo más importante de transmisión de conocimientos y que por ello es fundamental ser experto en esta destreza en todas las etapas del sistema educativo.

La lectura forma parte de la vida diaria de las personas y su ausencia se traduce en un pobre desarrollo tanto a nivel personal como social. Así, la UNESCO refiere que el analfabetismo y la pobreza son dos fenómenos sociales que están vinculados. Se destaca que en Perú los departamentos con mayor tasa de analfabetismo coinciden con la condición de pobreza generalizada, tales como: Apurímac, Huancavelica, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Cusco y Puno.

Así, el hábito lector y la frecuencia de la lectura tiene un valor importante tanto a nivel personal como social al estar ligado a la comprensión lectora. Sobre el concepto de hábito lector, Salazar (1999) manifiesta que la definición de hábito, definido como una repetición automática de una acción, no es suficiente para expresar la complejidad del hábito lector. La lectura no es una acción automática pues se construye el sentido del mensaje. De esta manera, agrega que leer sin comprender no es leer y que los hábitos se obtienen a partir de un entrenamiento especial, estructurado.

Jamet (2006) describe la relación que existe entre el hábito lector y las habilidades relacionadas a la comprensión lectora. En un primer estudio, se relacionó las actividades realizadas por niños de primaria fuera de la escuela, indicando en minutos el tiempo dedicado a leer, mirar la televisión comer, etc. Los resultados muestran que el tiempo de lectura permite predecir el nivel de lectura así como su avance durante la escolaridad. Un segundo estudio muestra que el nivel de exposición a lo escrito está relacionado al rendimiento en lectura de palabras. Así, la exposición al texto escrito permite un acceso al léxico más automático y más veloz.

2.2.2. La situación de la lectura en el Perú

El OECD (2013) se refiere a la lectura como “base de los aprendizajes dentro y fuera de las aulas en la mayor parte de las culturas”. Agrega además que

propiciar el desarrollo de una lectura comprensiva será uno de los pilares del sistema educativo y que la lectura será el instrumento básico para que se produzcan futuros aprendizajes.

La importancia de la lectura es innegable y por esta razón forma parte de los objetivos del Diseño Curricular Nacional del Perú (MINEDU, 2005). Así, el segundo de los propósitos propuestos refiere que “la institución educativa ofrece condiciones para aprender a comunicarse correctamente... Ello implica hablar, escuchar con atención, leer comprensivamente y escribir correctamente el castellano”.

Al respecto, cabe destacar que se alude a la lectura comprensiva, ya que la lectura no solo implica decodificar. Cuetos (2008) define la lectura comprensiva como un proceso complejo en el que se automatizan operaciones de nivel inferior para luego dar paso a procesos de orden superior de extracción de significado de un texto e integración de los propios conocimientos.

La lectura debe de ser parte de la formación integral de las personas. El Diseño Curricular Nacional lo considera entre los objetivos de la escuela. Sin embargo, cabe retomar la diferencia entre la lectura y la lectura comprensiva para poder determinar si realmente se están consiguiendo dichos objetivos. Leer no implica solo decodificar, implica comprender lo que se lee. Así, Solé (2000) menciona el “analfabetismo funcional” o neoanalfabetismo al referirse a la lectura que no es comprensiva y que esto manifiesta “el fracaso del proyecto educativo de una sociedad que tiene como metas la alfabetización”.

Esta es la situación en la que se encuentra el Perú que pese a contar entre sus propósitos la enseñanza de la lectura comprensiva, los resultados tanto en evaluaciones internacionales como nacionales muestran resultados negativos.

Para poder realizar el seguimiento de los objetivos propuestos, desde el 2007, el MINEDU realiza la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) a través de pruebas estandarizadas para determinar cuánto han aprendido los alumnos en matemáticas y comprensión lectora.

Los objetivos de dicha evaluación son: identificar los diferentes niveles de logro en comprensión lectora y en matemática en los que se encuentran cada uno de los estudiantes que han sido evaluados, comparar el nivel de logro alcanzado por estudiantes obtenidos de un año a otro para así medir cambios en los logros de aprendizajes; y devolver los resultados obtenidos a los distintos actores del proceso educativo para poder tomar decisiones que permitan mejorar los logros de aprendizaje.

Los resultados se presentan mediante niveles de logro que agrupan a los alumnos en tres niveles: Nivel 2: Satisfactorio, Nivel 1: En Proceso y Debajo del Nivel 1: En Inicio.

Los resultados evidencian que las metas propuestas en el DCN sobre la lectura no se estarían alcanzando puesto que solo el 33,0% de alumnos de segundo grado de primaria obtuvieron un resultado satisfactorio; encontrándose el 51,3% en proceso y el 15,8% en inicio (UMC, 2013).

Asimismo, desde el 2001 el Perú participa de la prueba PISA que es aplicada cada tres años. Esta prueba busca evaluar el rendimiento de alumnos de 15 años los cuales son seleccionados a partir de una muestra aleatoria de escuelas públicas y privadas. El objetivo es “determinar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber” (OCDE, 2012).

Dentro de estas habilidades, se contempla la comprensión lectora, descrita por el comité de expertos de la OCDE, como “la capacidad de un individuo para comprender, utilizar y reflexionar sobre textos escritos, con el propósito de alcanzar sus objetivos personales, desarrollar su conocimiento y sus capacidades, y participar en la sociedad” (OCDE, 2012).

Es en este contexto internacional que el Perú ocupó el último lugar entre los 65 países que participaron en el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes en el 2012 habiendo participado previamente en los ciclos de PISA 2001 y 2009 (OCDE, 2012).

Al respecto, el MINEDU (2013) destaca que “entre 2001 y 2012 se ha incrementado el promedio peruano de 327 a 384 puntos. En relación al ciclo anterior de PISA en el 2009, hemos incrementado 14 puntos, el más alto progreso entre los países de América Latina que participan en PISA”.

Sin embargo, estos resultados se complementan y confirman el diagnóstico proporcionado por la Evaluación Censal de Estudiantes en donde un 67% de los alumnos no son capaces de leer comprensivamente y esto lleva a ubicar al Perú en el último lugar en relación a otros 65 países evaluados.

2.2.3. Teorías acerca de la comprensión lectora

La comprensión lectora es un proceso complicado, que algunos no logran aprender. El concepto de comprensión lectora puede ser entendido de diferentes maneras, por lo tanto existen muchos modelos de comprensión lectora.

Podemos decir como definición básica que la comprensión lectora es la capacidad de obtener el sentido de un texto. Algunos pueden interpretarlo simplemente como entender la intención del escritor. Esto implicaría que el sentido lo estaría dando solo el texto y el lector no debe ser considerado dentro de este proceso. Sin embargo, muchos textos escritos adquieren sentidos distintos a los pretendidos por el autor. Este concepto puede llegar a limitar la comprensión excluyendo también las inferencias y cualquier relación que pudiera hacerse con otro texto.

Por otro lado tenemos un pensamiento más amplio de comprensión. Condemarín plantea que para comprender un texto escrito hay que relacionarlo con la manera de ver del mundo de cada lector. Por lo tanto, se piensa que no existe comprensión de un texto escrito igual a otro gracias a que el lector da su aporte personal al texto. Si esta es la relación que se da entre el lector y el texto, entonces también se establece relaciones entre el texto actual y los previamente leídos por él. De esta manera, se va a tener diferentes comprensiones en función a las diferentes lecturas previas (Allende y Condemarín, 1982).

La lectura es considerada como un proceso constructivo en el cual el lector le da un significado y una interpretación personal al texto. Para lograrlo, se requiere primero entender la información literal y razonar a partir del texto escrito. Por esta razón, se postula que para enseñar, desarrollar y evaluar la comprensión de la lectura, se requiere de un adecuado conocimiento del grupo de lectores, así como un estricto control de la complejidad de los textos que se utilicen (Alliende, Condemarín y Chadwick, 1998).

A continuación, se expondrán modelos representativos que explican el proceso de comprensión lectora.

Modelo de construcción – integración

Van Dijk y Kintsch sostienen que la comprensión se da en dos niveles:

a) Representación mental del texto

Según este modelo, la comprensión tiene lugar en tres niveles de representación que están interrelacionados:

Nivel Microestructural: Es en este nivel, que se elabora mentalmente una estructura jerárquica de ideas que son transmitidas por el autor, llamada estructura superficial. Así, será importante la memoria de corto plazo, que almacena y recuerda las ideas que están en el nivel más alto de la estructura jerárquica.

Nivel Macroestructural: Es en este nivel que se trata de absorber la idea principal a partir de las ideas jerarquizadas con el uso de macroestrategias para llegar al texto base:

- Estrategias de supresión: Se reduce la información luego de reconocer las ideas principales e identificar las más importantes, eliminándose las ideas secundarias.
- Estrategias de generalización: Se organiza la información luego de identificar las ideas más importantes a través de estrategias de supresión, reproduciéndose la idea más importante del texto o elaborándose una idea que contenga todas las ideas importantes.

- Estrategias de elaboración: El lector reconstruye mentalmente las ideas de manera jerárquica, manteniéndola así activa en la memoria.

Nivel Superestructura: Es en este nivel que juega un papel importante el conocimiento de la estructura esquemática del texto a leer, para poder ser reconocido fácilmente y asimilar la información.

b) Representación mental situacional

En este nivel será importante el conocimiento lingüístico del lector, así como las supraestructuras que conoce, conocimientos del mundo y los saberes previos con respecto al tema.

Este primer modelo sería luego reajustado por Kintsch con las ideas de Givón (1979, 1992) sobre la importancia de la gramática al procesar el texto. Así se plantea que tanto la gramática como las reglas semánticas serán las que guíen el procesamiento y la construcción del texto desde el inicio de la lectura.

Modelo de Sanford y Garrod o Modelo de la Memoria de Foco

Este modelo plantea que la comprensión lectora implica asentar de quién o qué se está hablando en el texto. Este proceso tiene la influencia de los siguientes factores:

- a) El foco del discurso: que permite manejar dos niveles de información.
- Información central (tema)
 - Información en la periferia (relacionada estrechamente con el foco)

Estas dos informaciones llevan al uso de dos tipos de memoria:

Foco explícito que incluye elementos del texto que son procesados en un momento determinado.

Foco implícito que incluye elementos del texto que están siendo procesados.

- b) Las propiedades lingüísticas de las anáforas: que permiten que la activación, evaluación de la coherencia y actualización de la estructura se den, conectándose directamente con el foco del discurso.

- c) Las restricciones pragmáticas: que pueden a veces preponderar sobre la sintaxis y la semántica, dando cierto grado de coherencia a pesar de no tener un procesamiento detallado de las oraciones.

Teoría de la construcción de estructuras

De acuerdo con Gernsbacher (1990, 1991) para llegar a la representación de un texto hay una serie de niveles:

- Nivel 1: Subestructuras generadas por cada cláusula.
- Nivel 2: Las estructuras generadas en el primer nivel integran estructuras de oraciones.
- Nivel 3: Integración de las estructuras de oración para representar un texto.

Junto con estos niveles existen elementos funcionales:

- a) Nodos o elementos constitutivos de la memoria, que son elementos básicos de la representación. Estos almacenan información y afectan a otros nodos, aumentando o disminuyendo su activación.
- b) Procesos de fundación, actualización y cambio de estructura, que llevan a la fundación de una nueva estructura, incorporando la nueva información, siempre y cuando sea coherente.
- c) Mecanismos de intensificación y supresión, que regulan la activación de los nodos de memoria.

Teorías de los Esquemas

El esquema brinda la posibilidad de extraer un nuevo sentido al conocimiento a partir de los conocimientos ya organizados que se pueda tener. Esto se da a través de cuatro procesos:

- Elegir aspectos adecuados del estímulo entrante.
- Abstractar el significado, solucionando los detalles sintácticos y léxicos.
- Activar el conocimiento previo adecuado para interpretar este nuevo significado.

- Integrar la información para así formar una representación.

2.2.4. Influencia de la tecnología informática sobre los procesos cognitivos y sobre la lectura

Situación actual del uso de los medios tecnológicos en la educación peruana

En la última década los avances tecnológicos aplicables a la educación se han acrecentado extraordinariamente a nivel mundial. Estos avances están encaminados a brindar nuevas experiencias a los alumnos, así como facilidad y velocidad en su uso, lo que en consecuencia reduciría el tiempo de instrucción. Es así, como las investigaciones que antes requerían días se puede hacer ahora en cuestión de minutos. “Unas pocas búsquedas en google, algunos clics rápidos en hipervínculos, y ya tengo el dato definitivo o la cita provechosa que estaba buscando” (Carr, 2011).

Actualmente, con los avances de la tecnología, los medios de soporte de lectura han ido evolucionando. Las personas ya no requieren de ir a una biblioteca para poder acceder al conocimiento, solo se requiere de una computadora o dispositivo que tenga disponible la información. En el Perú, poco más de la cuarta parte de los hogares (28,3%) tiene al menos una computadora. Los hogares de Lima Metropolitana tienen en mayor proporción este equipo (44,8%), (ENAHO, 2012). Esta realidad evidencia que una gran parte de la población de Lima pone en práctica el proceso de comprensión a través de medios tecnológicos.

Frente a esta expectativa de logro, el Ministerio de Educación de la República del Perú con la fundación One Laptop per Child (OLPC) han venido ejecutando el proyecto “Una laptop por niño” El objetivo es que todas las escuelas públicas cuenten con laptops modelo XO.

Reconociendo que la inclusión y adaptación a las exigencias al mundo moderno marcado por la tecnología no solo incluye una computadora, se ha implementado el *Sistema Digital para el Aprendizaje*. Esta herramienta sirve para

alumnos, padres de familia y profesores de todas las escuelas privadas y públicas del país para promover y mediar el aprendizaje haciendo uso de la tecnología.

Algunos colegios particulares peruanos cuentan con pizarras interactivas (Smartboard) para el desarrollo cotidiano de las clases, así como computadoras en las aulas e internet inalámbrico que facilitan el acceso constante a la información. Incluso, algunas escuelas particulares han implementado el uso de laboratorios móviles que permiten el trabajo de cada uno de los alumnos con laptops en forma personalizada para buscar información o trabajar la comprensión lectora a través de la navegación de páginas web durante los períodos de clase. Esta navegación implica el acceso a una variedad de hipervínculos que impiden que la lectura de los textos sea lineal.

Postulados de Nicholas Carr

Nicholas Carr es un escritor sobre tecnología y cultura que se ha dedicado a recopilar información y diversas investigaciones sobre los efectos del internet en la mente humana. En su libro *Superficiales*, postula que la gente que lee un texto lineal en papel, entiende, recuerda y aprende más que aquellos que leen un texto con hipervínculos (Carr, 2011).

En su libro, Carr (2011) menciona numerosos estudios que demuestran el impacto de los hipervínculos en la comprensión. Los canadienses Miall y Dobson (2001), postulan que los lectores de hipertextos mostraron mayor confusión al momento de seguir el hilo del texto, así como un menor detalle en las imágenes y comentarios sobre de la narración. Demuestran también los estudios de Ering Zhu (1999), que la comprensión lectora disminuía en la medida que aumentaba la cantidad de vínculos, ya que existía una correlación entre la cantidad de vínculos y la desorientación por sobrecarga cognitiva. Las investigaciones de DeStefano y Le Fevre (2005), descubrieron que las crecientes demandas en la toma de decisiones y procesamiento visual generada por el hipertexto perjudicaban al rendimiento de la lectura.

En conclusión, a partir de la información recaudada, Carr (2011) postula que la lectura con hipervínculos tiene un efecto negativo en la atención, la memoria de trabajo y la comprensión lectora, ya que la mente al analizar y entrar a los hipervínculos del texto, se ocupa y distrae.

La lectura lineal y con hipervínculos

McLuhan (1996) afirma que los medios no son solo canales de información, sino que también proporcionan la materia del pensamiento y modelan el proceso del pensamiento. Así, tanto la lectura lineal como la lectura con hipervínculos no solo varían el modo de leer, sino que estarían utilizando diferentes procesos cognitivos o variando en la proporción de su uso, afectando así la comprensión lectora. De esta manera, la exposición constante a la lectura con hipervínculos conlleva consecuencias neurológicas.

La lectura lineal es la decodificación de un texto escrito que se da de forma secuencial y sin elementos que interfieran con dicha secuencia. Los procesos cognitivos implicados en la lectura lineal son los de percepción, para decodificar; memoria para retener y evocar información leída y de la experiencia previa del lector; atención para seguir el hilo de la lectura; pensamiento para tomar decisiones respecto a su lectura o información del texto y procesos del lenguaje para dar sentido al significado del texto escrito.

Para una buena comprensión lectora, los procesos cognitivos lingüísticos serán fundamentales. La posibilidad de acceder al léxico permitiría que el lector recupere la información semántica y sintáctica en la memoria a largo plazo, y por medio del acceso sintáctico se podría acceder a relaciones que son estructurales dadas entre palabras que forman frases, obteniendo así la información que se encuentra en el mensaje escrito. Se llega a la comprensión mediante la interpretación semántica del texto. Esto es posible a través de representaciones abstractas formadas por unidades proposicionales. Es de particular importancia aquellas inferencias realizadas por la persona que lee para poder comprender. Esta comprensión se da al relacionar los elementos del texto, tales como proposiciones

o frases y se atribuye significados cuando no existe ninguna evidencia explícita de los mismos o se producen dudas. (Vallés, 2005).

Las personas que llevan a cabo una lectura lineal tienen una mejor comprensión lectora, ya que pueden leer de forma completa, sin saltos ni distracciones en el texto. De esta forma, el lector analiza de mejor manera cada una de las unidades proposicionales del texto, para mejores inferencias e interpretación del lenguaje. Entonces, el cerebro, en comparación a la lectura con hipervínculos, hace mayor uso de los procesos cognitivos del lenguaje, de la atención y de la memoria para comprender, retener y evocar la información y un menor uso de los procesos cognitivos perceptivos y los procesos de pensamiento, pues la mente no debe decidir ingresar a otras opciones del texto dentro del mismo como sucede en los textos con hipervínculos. En el texto lineal, por lo tanto, se hace un mayor uso de los procesos cognitivos directamente relacionados para una buena comprensión lectora.

Así lo demostró una investigación canadiense realizada en el 2001 en la cual dos grupos diferentes leyeron el cuento modernista de Elizabeth Bowen *The Demon Lover* en ambos formatos. En las entrevistas, el grupo que leyó en formato con hipervínculos presentó mayor confusión e incertidumbre sobre el texto. El estudio argumenta que la lectura lineal subestimula los sentidos, no sobrecarga los procesos perceptivos y no distrae la mente para una lectura profunda. Esto permite como consecuencia un pensamiento profundo (Carr, 2011).

La lectura con hipervínculos es la decodificación de un texto electrónico de forma no secuenciada que posee bloques de texto conectados unos con otros por nexos (links). Esto permite al lector el uso de diversas rutas ampliando así las posibilidades de lectura. (Calvo, 2002). Para ello, hay un mayor uso de la región frontal izquierda del cerebro y la corteza prefrontal dorsolateral, pues estas son las regiones que están asociadas a la toma de decisiones y la resolución de problemas al acceder a los hipervínculos (Small, 2008). La necesidad de evaluar enlaces para hacer elecciones y paralelamente procesar multitud de rápidos estímulos

sensoriales exige coordinación mental y capacidad de decisión constantes, lo que distrae al cerebro. En el momento en el que el lector se enfrenta al hipervínculo, la corteza prefrontal evalúa si debe hacer click sobre él o no. La redirección que se da a los recursos mentales es lo que impide la comprensión y retención, sobre todo cuando esto sucede con frecuencia (Carr, 2011). En resumen, cuando se está expuesto a la lectura con hipervínculos regularmente, los procesos cognitivos de percepción y pensamiento se agudizan y los procesos cognitivos de atención, memoria y lenguaje pierden fuerza.

2.3. Definición de términos básicos

Comprensión lectora: Es un proceso complejo para construir el significado de un texto escrito a partir de la relación con conocimientos previos del lector.

Lectura lineal: Es la decodificación de un texto escrito que se da de forma secuencial y sin elementos que interfieran con dicha secuencia.

Lectura con hipervínculos: Lectura no secuenciada de un texto electrónico que contiene bloques de texto conectados entre sí por nexos (links) que permiten al lector utilizar diversas rutas ampliando las posibilidades de lectura. (Calvo, 2002)

Representación superficial: Nivel de comprensión lectora que se da a partir de las relaciones sintácticas y semánticas establecidas entre las palabras al aplicarse las reglas gramaticales convencionales. Se refiere a una comprensión literal y conserva solo el mensaje.

Texto base: Nivel de representación más elaborado, sentido literal o superficial a partir del análisis semántico del texto y de su estructura basándose en tres operaciones: Identificación de ideas o proposiciones explícitas en el texto, construcción de la microestructura y construcción de la macroestructura o estructura global del discurso.

Representación situacional: Nivel de representación que está basado en el conocimiento previo del lector, representa la situación evocada por el texto leído y por lo tanto no es literal, en él se destaca el carácter constructivo.

2.4. Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

HG₁: Existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en los estudiantes de 5to grado de primaria de un colegio privado.

HG₀: No existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en los estudiantes de 5to grado de primaria de un colegio privado.

2.4.2 Hipótesis específicas

H1: Existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en los estudiantes de 5to grado de primaria de un colegio privado, según número de horas de lectura.

H2: Existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en los estudiantes de 5to grado de primaria de un colegio privado, según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone.

H3: Existen diferencias en la comprensión lectora según el tipo de lectura lineal o con hipervínculos en los estudiantes de 5to grado de primaria de un colegio privado, según preferencia de lectura.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación

La investigación utilizó el enfoque cuantitativo dado que como refieren Hernández, Fernández, y Baptista (2010) el enfoque cuantitativo se fundamenta en que se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis. Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados, por lo cual los datos se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar a través de métodos estadísticos inferenciales.

3.2. Tipo de diseño de la investigación

La investigación fue de tipo descriptivo ya que los estudios descriptivos buscan medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables referidas, no siendo el objetivo indicar cómo se relacionan, sino especificar las características de un grupo al cual se somete a análisis. Además, el diseño utilizado fue el descriptivo-comparativo. Se buscó de esta manera describir el desempeño de dos grupos expuestos a dos tipos de texto (lineal y con hipervínculos). Con esto se establecieron las diferencias en comprensión lectora entre estas dos formas de texto. Con ese fin, se seleccionaron dos grupos. El grupo A completó la prueba de comprensión lectora en texto lineal mientras que el

grupo B completó la prueba de comprensión lectora con hipervínculos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

El siguiente diagrama representa a este diseño:

G1	X1
G2	X2

Donde:

G1: Grupo 1

G2: Grupo 2

X1: Lectura de texto escrito

X2: Lectura en hipertexto

3.3. Población y muestra

Los sujetos de la investigación fueron seleccionados de una población de 98 alumnos de cuatro secciones de 5to grado de primaria de los cuales se eligió una muestra de 50 alumnos de manera aleatoria.

Se tomaron en cuenta alumnos con un nivel de comprensión lectora promedio respecto al grupo, teniendo como referencia la prueba censal de comprensión lectora tomada por la UGEL en julio del mismo año de la investigación. La elección de los 50 alumnos entre los que obtuvieron un nivel promedio fue de forma aleatoria.

Criterios de inclusión/exclusión:

Inclusión: Estudiantes de 5to grado de un colegio particular de La Molina con un nivel promedio de comprensión lectora.

Exclusión: Estudiantes del 25% superior e inferior al promedio de comprensión lectora, estudiantes que presentan discapacidad, estudiantes de asistencia irregular, estudiantes repitentes.

El centro educativo en el cual se realizó la investigación fue un colegio particular de Lima ubicado en La Molina. Cuenta con los niveles inicial, primaria y secundaria y con una enseñanza de tipo bilingüe con todos los cursos en inglés, salvo Comunicación Integral que se dicta en español, su lengua materna. Utiliza en la actualidad el sistema de enseñanza del Bachillerato Internacional y los alumnos provienen de familias de recursos económicos medio-alto. La elección del centro educativo se basó en la accesibilidad a la muestra.

Las aulas de 5to grado de primaria contaron con aproximadamente 25 alumnos por salón distribuidos en cuatro secciones. El rango de edades estuvo comprendido entre 10 y 11 años de edad.

Tabla 1. Población

Secciones	Género		Total	
	varones	mujeres	Número	porcentaje
A	14	10	24	24%
B	13	12	25	26%
C	15	10	25	26%
D	13	11	24	24%
TOTAL	55	43	98	100%

Tabla 2. Muestra

Grupos de comparación	Género		Total	
	varones	mujeres	Número	porcentaje
Lectura lineal	11	14	25	50%
Lectura con hipervínculos	16	9	25	50%
TOTAL	27	23	50	100%

3.4. Operacionalización de variables

1. Comprensión lectora

Es un proceso complejo para construir el significado de un texto escrito a partir de la relación con conocimientos previos del lector. Esto incluye el reconocimiento de todo aquello que está explícito en el texto que incluye los personajes, acciones, lugares y tiempos, así como ideas que se suceden e idea principal, así como establecer relaciones entre partes del texto para inferir información, conclusión o aspectos que no están escritos.

2. Tipo de lectura

Es la manera como se procesa un tipo de texto tanto a nivel motor como a nivel cognitivo. Esto dependerá de las características formales del texto tales como: soporte de lectura, diseño visual, saltos en la secuencia del texto, opciones que se le brindan al lector en dichos saltos.

Lectura lineal: Es la decodificación de un texto escrito que se da de forma secuencial y sin elementos que interfieran con dicha secuencia.

Lectura de hipertexto: Lectura no secuenciada de un texto electrónico que contiene bloques de texto conectados entre sí por nexos (links) que permiten al lector utilizar diversas rutas ampliando las posibilidades de lectura.

Tabla 3. Variables

Variable	Dimensiones
Comprensión Lectora	
Tipo de Lectura	Lineal Con hipervínculos

3.5. Instrumentos y técnicas para la recolección de datos

3.5.1. Instrumento

3.5.1.1. Prueba de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) (Anexo 2)

A. Ficha técnica

Nombre : Prueba de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) Nivel VI. Forma A

Autores : Mabel Condemarín, Felipe Allende, Neva Milicic

Objetivo : Evaluar el nivel de comprensión de lectura

Nivel de Aplicación : 5to grado de primaria

Forma de Aplicación : Individual, colectiva

B. Descripción

La Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) Formas Paralelas es un instrumento estandarizado que sirve para medir la capacidad de comprensión lectora, principalmente en las etapas que correspondan a los años de educación general básica, es decir, de primer grado de primaria a tercer año de secundaria. Esta prueba fue

elaborada y estandarizada en Chile por Condemarín, Allende y Milicic. Está organizada en ocho niveles de lectura los cuales corresponden a los grados escolares. Los niveles están diseñados para presentar una dificultad que va en aumento desde el punto de vista lingüístico, así como en la dificultad de la comprensión (Condemarín, Allende y Milicic, 1991). Para determinar los niveles se ha considerado tres operaciones específicas de la lectura, así como cuatro áreas de aplicación.

Operaciones específicas de la lectura. Las tres operaciones específicas de la lectura que se han tomado en cuenta en la prueba, son:

- Traducir los signos escritos a sus correspondientes signos orales.
- Dar a cada palabra el sentido correcto dentro del texto y retener su significación.
- Descubrir, retener y manejar las relaciones que guardan entre sí los diversos elementos del texto y determinar sentidos globales.

Áreas de aplicación. Las áreas de lectura son: lectura de la palabra, lectura de la oración o frase, lectura de párrafo o texto simple y lectura de texto complejo.

C. Validez y confiabilidad

Validez

La validez predictiva de las Formas Paralelas se obtuvo a través de las notas de los alumnos en el curso de castellano en el primer semestre del mismo año en que fueron aplicadas. Para los primeros cinco niveles, el estudio de la validez predictiva se realizó en la totalidad de la muestra (641 sujetos). La fórmula que se utilizó fue la de Producto Momento de Pearson.

Los resultados fueron los siguientes: La coeficiente de validez obtenido para la forma A fue 0,330 y el coeficiente de validez para la forma B fue 0,326

Confiabilidad

El estudio de la confiabilidad de la prueba se hizo utilizando la técnica test-retest. Se realizó dos aplicaciones de las formas A y B y se dejó un período de tres a cuatro semanas entre ambas aplicaciones. Los sujetos que participaron en las submuestras fueron niños varones y mujeres, estratificados por curso y nivel socioeconómico utilizándose los mismos criterios de la muestra inicial. Para los cinco primeros niveles se escogió una submuestra de 44 sujetos que provenían de la muestra de estandarización y la segunda aplicación fue realizada tres semanas después de la primera. La correlación entre ambas aplicaciones fue obtenida de manera separada para cada forma de la prueba a través de la fórmula Producto Momento de Pearson.

Los resultados fueron los siguientes: La confiabilidad para la forma A fue de 0,971 y la confiabilidad obtenida para la forma B fue 0,900. Estos resultados constituyen coeficientes de confiabilidad que son aceptables para este tipo de instrumentos. Para los niveles 6, 7 y 8, se escogió una submuestra de 54 sujetos que provenían de la muestra de estandarización. La segunda aplicación se realizó un mes después de la primera. La correlación entre ambas se obtuvo con la misma fórmula utilizada en el grupo anterior. Los resultados fueron los siguientes: La confiabilidad para la forma A fue de 0,788 y la confiabilidad obtenida para la forma B fue 0,791. Estos resultados constituyen coeficientes de confiabilidad que son aceptables para este tipo de instrumentos.

3.5.1.2. Prueba de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) Versión con hipervínculos

(Anexo 3)

A. Ficha técnica

Nombre : Prueba de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) Nivel VI. Forma A. Versión con hipervínculos

Autoras : Milagros García, Konomi Icochea, Sandra Uechi

Objetivo : Evaluar el nivel de comprensión de lectura en formato con hipervínculos

Nivel de Aplicación : 5to grado de primaria

Forma de Aplicación : Individual, colectiva

B. Descripción

C. Validez y Confiabilidad

Validez

Se utilizó la validez de contenido por criterio de jueces. Esto implica evaluar la inclusión de cada ítem en el instrumento por diferentes jueces, cuya cantidad podrá ser diferente de acuerdo a los requerimientos de quien elaboró la prueba.

Para lograr cuantificar las apreciaciones de los jueces se calculó un índice de acuerdo entre los jueces al evaluar el ítem, siendo en este caso el grado de concordancia el que indicará la confiabilidad de los juicios (Escurra, 1990), y por lo tanto su validez, porque se estaría evaluando el grado de acuerdo para incluir los ítems del instrumento. Este es un coeficiente que puede ser calculado a partir de la evaluación de varios jueces sobre un ítem o la evaluación individual de un solo juez en relación a criterios de análisis de cada ítem. Para este instrumento se calculó la evaluación de criterios utilizados en la prueba a través de una respuesta dicotómica a cada uno de los criterios (Sí se acepta y No se acepta).

Tabla 4. Juicio de expertos

CRITERIOS	J1	J2	J3	J4	V de Aiken
1. La prueba virtual mantiene el objetivo de la prueba en papel que es evaluar la comprensión lectora.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	1,00
2. Las instrucciones son fáciles de comprender.	SÍ	NO	SÍ	SÍ	0,75
3. Las instrucciones son fáciles de ejecutar.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	1,00
4. El formato de selección de respuestas no influye en el resultado de la prueba.	SÍ	NO	SÍ	SÍ	0,75
5. El contenido de los hipervínculos no afecta el desempeño de la prueba.	SÍ	NO	SÍ	SÍ	0,75
6. Los hipervínculos brindan información relacionada a las palabras seleccionadas.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	1,00

Se observó que el coeficiente obtenido asume valores entre 0,75 y 1,0; dado estos valores se concluye que la versión en hipertexto de la prueba CLP presenta validez de contenido.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de la información obtenida se llevó a cabo con estadísticas descriptivas e inferenciales para comprobar las hipótesis. Para ello, se aplicaron las medidas de tendencia central y de variabilidad: media, varianza y desviación estándar. A nivel inferencial se utilizaron: la prueba T de Student para muestra independientes y relacionadas, además del análisis de las variaciones según el estadístico ANOVA de un factor.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

A continuación se presentan los resultados a nivel descriptivo, mediante la obtención de medias y desviación típica de los puntajes obtenidos en la prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Progresiva-CLP. Además estos puntajes se dividen según los ítems de la encuesta realizada a los grupos de lectura lineal y lectura con hipervínculo.

4.1.1 Descripción de la muestra

Tabla 5. Distribución de la muestra según número de horas de lectura

	f	%
Ninguna	5	10,0
Menos de 1 hora	17	34,0
1 a 2 horas	16	32,0
3 a 4 horas	7	14,0
Más de 4 horas	5	10,0
Total	50	100,0

Se observó en la tabla 6 que respecto al número de horas que los estudiantes de la muestra leen en pantalla, 10 (20,0%) sujetos no aplican la lectura en computadora, tablet o smartphone, 12 (24,0%) sujetos emplean menos de 1 hora en la lectura, 16 (32,0%) sujetos emplean entre 1 a 2 horas, 10 (20,0%) sujetos emplean entre 3 a 4 horas en la lectura y 2 (4,0%) sujetos emplean más de 4 horas en la lectura.

Tabla 6. Distribución de la muestra según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone

	f	%
Ninguna	10	20,0
Menos de 1 hora	12	24,0
1 a 2 horas	16	32,0
3 a 4 horas	10	20,0
Más de 4 horas	2	4,0
Total	50	100,0

Se observó en la tabla 7 que la muestra está conformada por 24 (48,0%) sujetos que prefieren leer el texto en papel, 7 (14,0%) que prefieren leer en computadora, 1 (2,0%) que prefiere leer en Smartphone y 18 (36,0%) señalan que les da lo mismo leer con cualquier medio o soporte del texto.

Tabla 7. Distribución de la muestra según preferencia de lectura

	f	%
Papel	24	48,0
Computadora, laptop o tablet	7	14,0
Smartphone	1	2,0
Me da lo mismo	18	36,0
Total	50	100,0

4.1.2 Descripción de los resultados en comprensión lectora

Según la tabla 8, el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP obtenido por los sujetos de la muestra que han realizado lectura lineal es 29,56 y se desvían de la media en 3,938 unidades. En el caso de los sujetos que realizaron lectura con hipervínculo, el promedio obtenido fue 26,84 y se desvían de la media en 5,406. Se observó que el puntaje promedio obtenido por los sujetos que realizaron la lectura lineal es mayor que el de los que leyeron un texto con hipervínculo.

Tabla 8. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP

		Prueba CLP
Grupo lineal	N	25
	Media	29,56
	Desv. típ.	3,938
Grupo hipervínculos	N	25
	Media	26,84
	Desv. típ.	5,406

De acuerdo a la tabla 9, los promedios (M) obtenidos en los subtests de la prueba de comprensión lectora CLP en el caso de los sujetos con lectura lineal obtuvieron un promedio mayor en los subtest 1 ($M=4,04$), 2 ($M=6,40$) y 3 ($M=4,84$). Por el contrario, los sujetos con lectura con hipervínculo presentaron un promedio mayor en los subtest 4 ($M=5,32$), 5 ($M=4,76$) y 6 ($M=3,36$). Además, se observó que los sujetos con lectura lineal presentan menor desviación típica (DT) en comparación con los sujetos de lectura con hipervínculo.

Tabla 9. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP

		Subtest_1	Subtest_2	Subtest_3	Subtest_4	Subtest_5	Subtest_6
Grupo lineal	<i>N</i>	25	25	25	25	25	25
	<i>M</i>	4,04	6,40	4,84	5,24	5,72	3,32
	<i>DT</i>	0,841	1,000	1,344	1,832	1,882	1,345
Grupo hiper-vinculos	<i>N</i>	25	25	25	25	25	25
	<i>M</i>	3,28	5,76	4,36	5,32	4,76	3,36
	<i>DT</i>	1,595	1,268	1,350	1,406	1,964	1,150

4.1.3 Descripción de los resultados en comprensión lectora según número de horas de lectura

Como se observa en la tabla 10, los promedios (*M*) obtenidos en la prueba de comprensión lectora de CLP, se observó que los sujetos que leen de 1 a 2 horas obtuvieron un promedio mayor ($M=30,20$) en lectura lineal en relación con los otros sujetos según número de horas de lectura. En el caso de los sujetos que no señalan ninguna como números de horas de lectura, obtuvieron un promedio mayor ($M=18,67$) en lectura con hipervínculo.

La tabla 11 muestra los promedios (*M*) obtenidos en los subtest de la prueba de comprensión lectora de CLP. Se observó que los sujetos que leen 3 a 4 horas obtuvieron promedios mayores en lectura lineal de los subtest 2 ($M=7,00$), 3 ($M=5,00$) y 4 ($M=6,50$) en relación con los otros sujetos según número de horas de lectura. En el caso de los sujetos que señalan ninguna como números de horas de lectura, obtuvieron un promedio mayor en lectura con hipervínculo de los subtest 1 ($M=7,00$), 4 ($M=5,00$), 5 ($M=6,50$) y 6 ($M=3,80$).

Tabla 10. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según número de horas de lectura en libros, revistas y/o periódicos

		CLP	
Grupo lineal	N	9	
	Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	28,78
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	4,919
	1 a 2 horas	N	10
		Media (<i>M</i>)	30,20
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	2,700
3 a 4 horas	N	2	
	Media (<i>M</i>)	29,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	5,657	
	Más de 4 horas	N	4
Media (<i>M</i>)		30,00	
Desv. típ. (<i>DT</i>)		4,830	
Ninguna	N	5	
	Media (<i>M</i>)	28,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	5,523	
Grupo hipervínculos	Menos de 1 hora	N	8
		Media (<i>M</i>)	26,75
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	5,574
	1 a 2 horas	N	6
		Media (<i>M</i>)	26,83
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	7,026
3 a 4 horas	N	5	
	Media (<i>M</i>)	24,80	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	3,899	
Más de 4 horas	N	1	
	Media	32,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	---	

Tabla 11. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según número de horas de lectura en libros, revistas y/o periódicos

		Subtest_1	Subtest_2	Subtest_3	Subtest_4	Subtest_5	Subtest_6	
Grupo lineal	N	9	9	9	9	9	9	
	Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	4,22	6,00	4,67	4,56	6,44	2,89
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,833	1,118	1,732	2,555	1,130	1,691
	1 a 2 horas	N	10	10	10	10	10	10
		Media (<i>M</i>)	4,30	6,60	5,00	5,30	5,50	3,50
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,823	,966	1,333	1,337	1,354	1,179
		3 a 4 horas	N	2	2	2	2	2
	Media (<i>M</i>)		3,00	7,00	5,00	6,50	4,50	3,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	0,000	0,000	0,000	,707	3,536	1,414
		Más de 4 horas	N	4	4	4	4	4
	Media (<i>M</i>)		3,50	6,50	4,75	6,00	5,25	4,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,577	1,000	,957	,816	3,500	,816
Ninguna		N	5	5	5	5	5	5
	Media (<i>M</i>)	4,00	5,60	4,00	5,60	5,00	3,80	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	,707	,894	1,000	,894	1,871	1,304	
	Menos de 1 hora	N	8	8	8	8	8	8
Media (<i>M</i>)		2,63	5,75	4,88	5,25	4,88	3,38	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	2,134	1,282	1,246	1,669	2,167	1,188	
	1 a 2 horas	N	6	6	6	6	6	6
Media (<i>M</i>)		3,83	6,17	4,17	5,50	4,00	3,17	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,169	1,329	1,472	1,871	1,897	1,472	
	3 a 4 horas	N	5	5	5	5	5	5
Media (<i>M</i>)		2,60	5,20	4,20	5,00	4,80	3,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,342	1,643	1,924	1,225	2,168	,707	
	Más de 4 horas	N	1	1	1	1	1	1
Media		5,00	7,00	4,00	5,00	7,00	4,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	---	---	---	---	---	---	

4.1.4 Descripción de los resultados en comprensión lectora según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone

De acuerdo a la tabla 12, los promedios (M) obtenidos en la prueba de comprensión lectora de CLP, se observó que los sujetos que tienen menos de una hora de lectura en computadora, tablet o smartphone, obtuvieron un promedio mayor ($M=19,0$) en lectura lineal, en relación con los otros sujetos según número de horas de lectura. En el caso de los sujetos 3 a 4 horas de lectura, obtuvieron un promedio mayor ($M=18,25$) en lectura con hipervínculo.

Como se observa en la tabla 13, los promedios (M) obtenidos en los subtest de la prueba de comprensión lectora de CLP, se observó que los sujetos que tienen 1 a 2 horas de lectura en computadora, tablet o smartphone, obtuvieron promedios mayores en lectura lineal de los subtest 1 ($M=4,36$), 2 ($M=6,73$) y 4 ($M=5,00$), en relación con los otros sujetos según número de horas de lectura. En el caso de los sujetos 1 a 2 horas de lectura, obtuvieron un promedio mayor en lectura con hipervínculo de los subtest 1 ($M=7,00$), 2 ($M=6,73$) y 4 ($M=5,00$).

Tabla 12. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone

		Promedio	
Grupo lineal		N	3
	Ninguna	Media (<i>M</i>)	18,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	0,000
		N	4
	Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	19,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	0,000
		N	11
	1 a 2 horas	Media (<i>M</i>)	18,09
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,944
		N	6
	3 a 4 horas	Media (<i>M</i>)	18,50
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,548
		N	1
	Más de 4 horas	Media (<i>M</i>)	18,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	---
N		7	
Grupo hipervínculos	Ninguna	Media (<i>M</i>)	18,14
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,378
		N	8
	Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	18,13
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,641
		N	5
	1 a 2 horas	Media (<i>M</i>)	18,20
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,837
		N	4
	3 a 4 horas	Media (<i>M</i>)	18,25
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,957
		N	1
	Más de 4 horas	Media (<i>M</i>)	19,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	---
		N	

Tabla 13. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone

		Subtest_1	Subtest_2	Subtest_3	Subtest_4	Subtest_5	Subtest_6	
Grupo lineal	N	3	3	3	3	3	3	
	Ninguna	Media (<i>M</i>)	4,00	6,00	4,33	3,67	7,00	2,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	0,000	1,732	1,155	2,517	0,000	2,646
	N	4	4	4	4	4	4	
	Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	3,75	5,50	5,50	5,00	6,50	4,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,500	1,291	1,291	2,708	1,000	,816
	N	11	11	11	11	11	11	
	1 a 2 horas	Media (<i>M</i>)	4,36	6,73	5,18	5,00	5,45	3,27
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,027	,647	1,328	1,549	1,864	1,191
	N	6	6	6	6	6	6	
	3 a 4 horas	Media (<i>M</i>)	3,83	6,50	4,17	6,50	6,00	3,67
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	,753	,837	1,472	,837	1,095	1,033
	N	1	1	1	1	1	1	
	Más de 4 horas	Media (<i>M</i>)	3,00	7,00	4,00	6,00	0,00	3,00
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	---	---	---	---	---	---
	N		7	7	7	7	7	7
	Ninguna	Media (<i>M</i>)	3,71	5,86	4,86	5,00	4,86	3,57
		Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,976	,900	1,069	1,528	2,340	1,272
N	8	8	8	8	8	8		
Menos de 1 hora	Media (<i>M</i>)	2,88	6,75	4,25	5,38	5,00	3,63	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,808	,463	1,035	1,685	1,852	1,061	
N	5	5	5	5	5	5		
1 a 2 horas	Media (<i>M</i>)	3,60	4,40	3,60	5,60	5,00	3,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	,548	1,140	1,949	,894	1,871	,707	
N	4	4	4	4	4	4		
3 a 4 horas	Media (<i>M</i>)	2,75	5,50	4,50	5,50	3,75	2,75	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,708	1,732	1,732	1,732	2,363	1,708	
N	1	1	1	1	1	1		
Más de 4 horas	Media (<i>M</i>)	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	---	---	---	---	---	---	

4.1.5 Descripción de los resultados en comprensión lectora según preferencia de lectura

Según la tabla 14, los promedios (M) obtenidos en la prueba de comprensión lectora CLP, se observó que los sujetos que prefieren leer computadora, laptop o tablet, obtuvieron un promedio mayor ($M=34,33$) en el grupo de lectura lineal, en relación con los otros sujetos según preferencia de lectura. Asimismo, los sujetos que señalan como preferencia de lectura la opción “Me da lo mismo”, obtuvieron un promedio mayor ($M=27,50$) en el grupo de lectura con hipervínculos.

Tabla 14. Medias y desviaciones estándar obtenidas en la prueba de comprensión lectora CLP según preferencia de lectura

Tipo de lectura		CLP	
Grupo lineal	Papel	N	9
		Media (M)	28,44
		Desv. típ. (DT)	3,644
	Computadora, laptop o tablet	N	3
		Media (M)	34,33
		Desv. típ. (DT)	2,517
	Smartphone	N	1
		Media (M)	23,00
		Desv. típ. (DT)	---
	Me da lo mismo	N	12
		Media (M)	29,75
		Desv. típ. (DT)	3,441
Grupo hipervínculos	Papel	N	15
		Media (M)	26,87
		Desv. típ. (DT)	5,343
	Computadora, laptop o tablet	N	4
		Media (M)	25,75
		Desv. típ. (DT)	6,850
	Me da lo mismo	N	6
		Media (M)	27,50
		Desv. típ. (DT)	5,541

Según la tabla 15, los promedios (*M*) obtenidos en los subtests de la prueba de comprensión lectora de CLP, se observó que los sujetos que prefieren leer en computadora, laptop o tablet, obtuvieron promedios mayores en el grupo de lectura lineal en todos los subtest en relación con los otros sujetos según preferencia de lectura. Asimismo, los sujetos que prefieren leer en computadora, laptop o tablet, obtuvieron mayor promedio en el grupo de lectura con hipervínculo en todos los subtests de la prueba CLP.

Tabla 15. Medias y desviaciones estándar obtenidas en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP según preferencia de lectura

		Subtest_1	Subtest_2	Subtest_3	Subtest_4	Subtest_5	Subtest_6
Grupo lineal	N	9	9	9	9	9	9
	Papel						
	Media (<i>M</i>)	3,89	6,33	4,22	4,78	6,22	3,00
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	,333	1,118	1,302	2,108	1,202	1,658
	N	3	3	3	3	3	3
	Computadora, laptop o tablet						
	Media (<i>M</i>)	4,33	7,00	5,67	6,67	6,33	4,33
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,155	0,000	,577	,577	1,155	,577
	N	1	1	1	1	1	1
	Smartphone						
	Media (<i>M</i>)	4,00	6,00	2,00	4,00	4,00	3,00
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	---	---	---	---	---	---
N	12	12	12	12	12	12	
Me da lo mismo							
Media (<i>M</i>)	4,08	6,33	5,33	5,33	5,33	3,33	
Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,084	1,073	1,073	1,775	2,387	1,231	
Grupo hipervínculos	N	15	15	15	15	15	15
	Papel						
	Media (<i>M</i>)	3,20	6,00	4,33	5,27	4,73	3,33
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,821	1,254	1,397	1,534	1,944	1,047
	N	4	4	4	4	4	4
	Computadora, laptop o tablet						
	Media (<i>M</i>)	2,75	6,25	4,50	4,75	4,00	3,50
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	1,708	,957	1,291	1,708	2,160	1,000
	N	6	6	6	6	6	6
	Me da lo mismo						
	Media (<i>M</i>)	3,83	4,83	4,33	5,83	5,33	3,33
	Desv. típ. (<i>DT</i>)	,753	1,169	1,506	,753	2,066	1,633

4.2 RESULTADOS INFERENCIALES

A continuación, se presentan los resultados a nivel inferencial. Primero, se explicará la prueba de normalidad en la distribución de datos. En segundo lugar, se presentarán las pruebas para establecer la correlación entre las variables para comprobar las hipótesis planteadas.

4.2.1 Prueba de normalidad de los datos

La tabla 16 ofrece los estadísticos Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk y sus niveles críticos correspondientes (Sig.= Significación) para determinar si los datos muestrales proceden de una población normal. El estadístico Shapiro-Wilk se utiliza cuando el tamaño muestral es igual o menor que 50. De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de comprensión lectora CLP, se observa que los niveles críticos son mayores a 0,05 (sig.= 0,176) en el estadístico anteriormente mencionado, lo que implica que estos datos proceden de poblaciones normales.

Tabla 16. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Prueba CLP	0,137	50	0,020	0,967	50	0,176

Decisión: Los datos de la muestra de estudio (sujetos con lectura lineal y lectura con hipervínculo) proceden de una población normal. Por lo tanto, se decidió utilizar estadísticos paramétricos para realizar la prueba de hipótesis.

4.2.2 Prueba de hipótesis

La tabla 17 contiene el estadístico t , sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora de la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral). Las diferencias de medias obtenidas, se asocian a un nivel de significación bilateral menor que 0,05 ($Sig.=0,48$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias. Así, se puede concluir que el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP, de texto lineal y texto con hipervínculo no son los mismos.

Tabla 17. Prueba T de Student para determinar diferencias en la prueba de comprensión lectora CLP en texto lineal y texto con hipervínculos

	t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Prueba CLP	2,033	48	2,720	0,048*

Decisión: Existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal ($M=29,56$) y lectura con hipervínculo ($M=26,84$).

La tabla 18 contiene el estadístico t , sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora en los subtests de la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral). Las diferencias de medias obtenidas en el subtest 1 se asocian a un nivel de significación bilateral menor a 0,05 ($Sig.= 0,40$). Entonces, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias. Por lo tanto, se puede concluir que solo el promedio en el subtest 1 de la prueba de comprensión lectora CLP de texto lineal y texto con hipervínculo no son los mismos.

Tabla 18. Prueba T de Student para determinar diferencias en subtests de la prueba de comprensión lectora CLP en texto lineal y texto con hipervínculos

	t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Subtest_1	2,108	48	0,760	0,040*
Subtest_2	1,982	48	0,640	0,053
Subtest_3	1,260	48	0,480	0,214
Subtest_4	-0,173	48	-0,080	0,863
Subtest_5	1,765	48	0,960	0,084
Subtest_6	-0,113	48	-0,040	0,911

Decisión: Existen diferencias significativas entre los promedios del subtest 1 de la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal ($M= 4,04$) y lectura con hipervínculo ($M= 3,28$).

En la tabla 19, se observa el estadístico t, sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora en la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral) según sexo. Puesto que las diferencias de medias obtenidas, se asocian a un nivel de significación bilateral mayor que 0,05, no podemos rechazar la hipótesis de igualdad de medias y, consecuentemente, concluir que el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP, de texto lineal y texto con hipervínculo según sexo son los mismos.

Tabla 19. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos, según sexo

		t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Prueba CLP	Femenino	0,024	21	0,400	0,981
	Masculino	2,039	25	3,966	0,052

Decisión: No existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal y lectura con hipervínculo, según sexo.

La tabla 20 contiene el estadístico t, sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora en la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral) según número de horas de lectura. Puesto que las diferencias de medias obtenidas se asocian a un nivel de significación bilateral mayor que 0,05, no podemos rechazar la hipótesis de igualdad de medias. Consecuentemente, se concluye que el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP, de texto lineal y texto con hipervínculo según números de horas de lectura son los mismos.

Tabla 20. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según número de horas de lectura

		t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Prueba CLP	Menos de 1 hora	0,797	15	2,028	0,438
	1 a 2 horas	1,380	14	3,367	0,189
	3 a 4 horas	1,165	5	4,200	0,296
	Más de 4 horas	-0,370	3	-2,000	0,736

Decisión: No existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal y lectura con hipervínculo, según número de horas de lectura.

La tabla 21 contiene el estadístico t, sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora en la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral) según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone. Se observó que las diferencias de medias obtenidas se asocian a un nivel de significación bilateral menor que 0,05 en el caso de 1 a 2 horas de lectura (sig.= 0,40). Por lo tanto, solo en este caso podemos rechazar la hipótesis de igualdad de medias y concluir que el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP de texto lineal y texto con hipervínculo en sujetos de 1 a 2 horas de lectura en computadora, tablet o smartphone no son los mismos.

Tabla 21. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según tiempo de lectura en computadora, tablet o smartphone

	t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Ninguna	-0,212	8	-0,857	0,837
Menos de 1 hora	0,831	10	2,375	0,425
1 a 2 horas	2,262	14	4,800	0,040*
3 a 4 horas	1,666	8	5,917	0,134

Decisión: Existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal y lectura con hipervínculo, en sujetos de 1 a 2 horas de lectura en computadora, tablet o smartphone.

La tabla 22 contiene el estadístico t, sus grados de libertad (gl), la diferencia entre el promedio en comprensión lectora en la prueba CLP de cada grupo y el nivel crítico bilateral (significación bilateral) según preferencia de lectura. Se observó que las diferencias de medias obtenidas se asocian a un nivel de significación bilateral mayor que 0,05. Por esta razón, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias y se puede concluir que el promedio en la prueba de comprensión lectora CLP de texto lineal y texto con hipervínculo según preferencia de lectura son los mismos.

Tabla 22. Prueba T de Student para determinar diferencias en comprensión lectora de lectura en texto lineal y texto con hipervínculos según preferencia de lectura

	t	gl	Diferencia de medias	Sig. (bilateral)
Papel	0,780	22	1,578	0,444
Prueba CLP				
Computadora	2,029	5	8,583	0,098
Me da lo mismo	1,069	16	2,250	0,301

Decisión: No existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo según preferencia de lectura.

DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación planteó estudiar las diferencias entre la lectura lineal y la lectura de textos con hipervínculos. Asimismo, se buscó conocer las diferencias según número de horas de lectura, tiempo de lectura en medios electrónicos (computadora, tablet o smartphone), además de la preferencia de lectura en estos medios informáticos. La lectura es un proceso interactivo entre la información previa del lector y la ofrecida por el texto que permite la integración

para una buena comprensión (Pinzás, 2012). Además, es un proceso constructivo a través del cual el lector le da un significado y una interpretación personal al texto: lograrlo requiere entender la información literal y aprender a razonar sobre este material escrito. Conocer las diferencias en comprensión lectora según el tipo de texto es fundamental, pues el uso del hipervínculo estaría afectando la construcción de dicho significado dando lugar a una lectura superficial y no profunda (Carr, 2011).

Los resultados mostraron que existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal ($M=29,56$) y lectura con hipervínculos ($M=26,84$). Estas diferencias podrían estar determinadas por los niveles de complejidad de la prueba que están en función a tres operaciones en la lectura. La primera operación no estaría siendo afectada por los hipervínculos, ya que se limita a la decodificación de palabras. Sin embargo, estos estarían influyendo en la segunda operación que requiere establecer conexiones entre las palabras. Los hipervínculos suponen una interferencia en la fluidez de la lectura y así la posibilidad de acceder a un sentido literal del texto, es decir, a la representación superficial descrita por Van Dijk. Esto impediría acceder al texto base que se da a partir de la elaboración de dicho sentido literal.

Estas diferencias significativas entre los promedios de ambas pruebas coinciden con las halladas por Mangen, Walgermo y Bronnick (2012). Ellos realizaron un estudio de diseño descriptivo comparativo entre la lectura lineal y lectura en pantalla para conocer los efectos de la interface tecnológica en la comprensión de lectura en el contexto de un colegio en Noruega. Se trabajó con estudiantes de décimo grado y se utilizó para estas comparaciones dos tipos de textos, narrativo y expositivo. Se concluyó que los alumnos que leyeron en material impreso obtuvieron resultados significativamente mejores que los que lo hicieron en textos digitales. No se encontraron diferencias significativas entre la lectura del texto narrativo y texto expositivo.

Sobre estas diferencias encontradas, Carr (2011) menciona que los lectores de hipertextos demostraron mayor confusión a la hora de seguir el hilo del texto, así como menor detalle en las imágenes y comentarios acerca de la narración. La

comprensión lectora disminuyó a medida que aumentaba el número de hipervínculos, ya que hay una correlación entre el número de hipervínculos y la desorientación por sobrecarga en las capacidades cognitivas. Estas crecientes demandas cognitivas implicaron el uso de diferentes estrategias en la toma de decisiones y en el procesamiento visual que exige la lectura en hipertexto, lo cual perjudica al rendimiento de la lectura. De este modo, Carr concluyó que la lectura con hipervínculos afecta negativamente la atención, la memoria de trabajo y la comprensión lectora, ya que al analizar e ingresar a los hipervínculos del texto se exigen habilidades cognitivas que ocupan y distraen las habilidades necesarias para lograr una representación del texto.

Por el contrario, Schneps Thomson y otros (2013) realizaron un estudio experimental en el que compararon la comprensión lectora y velocidad lectora de 103 estudiantes (64 hombres y 39 mujeres) que presentaban dislexia en un colegio para alumnos con dificultades de lenguaje. Fueron divididos aleatoriamente en cuatro grupos. Los grupos recibieron dos series de textos para dos niveles diferentes de lectura. Los tests contenían 12 lecturas que se incrementaban en tamaño y complejidad. Así, dos grupos leían en papel y dos en iPod Touch. Las conclusiones señalaron que el uso del dispositivo mejoró significativamente la velocidad lectora y comprensión comparada con aquellos que leyeron en papel, específicamente en aquellos con poca atención visual, es decir, un tercio de los estudiantes. Sin embargo, los alumnos con mejor atención visual tuvieron mejores resultados en comprensión leyendo en papel. Asimismo, aquellos que eran mejores en la decodificación de fonemas leyeron más rápido en papel que en iPod Touch. Estas dos últimas conclusiones parecen indicar que alumnos con dislexia obtienen mejores resultados al leer en pantalla que en papel, debido a que sus déficits en percepción visual y reconocimiento de fonemas, pueden verse corregidos por el uso de textos en medios informáticos. Estos organizan mejor la información visual durante la lectura más aun si presentan problemas de atención y percepción visual.

Por otro lado, al analizar las diferencias en comprensión lectora según los subtests utilizados, se observó que existen diferencias significativas entre los

promedios del subtest 1 de la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal ($M=4,04$) y lectura con hipervínculos ($M=3,28$). Estas diferencias se pueden explicar por las exigencias del texto utilizado. Según Allende, Condemarín y Milicic (1991), los textos narrativos y descriptivos requieren determinar el sentido preciso dentro del texto en términos y expresiones propias del lenguaje escrito, situar hechos en sus correctas perspectivas espaciales y temporales, así como realizar las inferencias exigidas por la comprensión global del texto y por la captación de la intencionalidad.

Por el contrario, no existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP, en lectura lineal y lectura con hipervínculos según sexo, número de horas de lectura y preferencia de lectura. Al parecer, el no hallar diferencias en relación a estas variables confirma lo señalado por los estudios de la Universidad de Granada (2010) al proponer un modelo de comprensión de hipertextos a través de las estrategias de lectura y los factores que determinan la elección de estas por los lectores. Las conclusiones señalaron que la comprensión del hipertexto debe ser analizada en relación a las características de su procesamiento; es decir, a la estrategia cognitiva empleada por el lector y la carga cognitiva implicada en la lectura del hipertexto. Por lo tanto, los estudios en referencia a lectura de hipertexto deben considerar la mutua influencia entre los mecanismos de estrategias lectoras y la carga cognitiva implicada. Estos serán importantes para determinar las diferencias con la lectura en textos lineales y no las variables de sexo, número de horas o preferencia de lectura.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. Conclusiones

- Los datos de la muestra de estudio (sujetos con lectura lineal y lectura con hipervínculo) proceden de una población normal, por lo tanto se decide el uso de estadísticos paramétricos para realizar la prueba de hipótesis.
- Existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo.
- Existen diferencias significativas entre los promedios del subtest 1 de la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo.
- No existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo, según número de horas de lectura.
- Existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo, en sujetos de 1 a 2 horas de lectura en computadora, tablet o smartpone.
- No existen diferencias significativas entre los promedios en la prueba de comprensión lectora CLP en lectura lineal y lectura con hipervínculo, según preferencia de lectura.

5.2. Sugerencias

- Informar sobre los resultados de la investigación para que sean reconocidas las diferencias en la comprensión lectora al leer en papel y con hipervínculos. La falta de información sobre dichas diferencias pueden llevar a la creencia de que el avance en el uso de la tecnología implica un desarrollo en habilidades de comprensión lectora. No debe de dejarse el hábito lector a través del uso de libros, tanto a nivel escolar como en el hogar.
- Estimular el uso de los libros para la investigación desde la práctica docente. El recurso tecnológico y su fácil acceso no debe de reemplazar el uso de los libros. Es responsabilidad de los colegios desarrollar las habilidades cognitivas involucradas en la comprensión lectora.
- Realizar otros estudios en el Perú considerando ampliar la muestra, extendiéndola a un promedio de desempeño alto y bajo de comprensión lectora, así como otros grados. Esto permitirá tener una visión más amplia y detallada sobre el impacto del uso de los hipervínculos y así regular su uso.
- Continuar realizando investigaciones que utilicen otros tipos de texto, tales como los poemas, ya que estos varían en estructura contenido y lenguaje utilizado. Esto podría implicar habilidades de comprensión lectora diferentes.
- Complementar la información sobre el desempeño en la comprensión lectora con otro instrumento para realizar un análisis cualitativo y poder evaluar el aspecto valorativo de la comprensión y el nivel de pensamiento.
- Desarrollar programas experimentales que respondan a los resultados del estudio e investigar el texto con hipervínculos para desarrollar otras habilidades que no sean la comprensión lectora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alliende, F. y Condemarín, M. (1982) *La lectura: teoría, evaluación y desarrollo*, Santiago: Ed. Andrés Bello.
- Alliende, F., Milicic, N., Condemarín, M. (1991). *Prueba de comprensión lectora de complejidad lingüística progresiva (C. L. P.) Nivel 6 A*. Santiago de Chile: EdicionesUC.
- Alliende, F., Condemarín, M. y Chadwick, M. (1998) *Dame la mano*. Santiago: Ed. Andrés Bello.
- Calvo, A. (2002). *Lectura y escritura en hipertexto*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero22/hipertex.htm>
- Carr, N. (10 de octubre de 2008) *Internet cambia la forma de leer... ¿y la de pensar?* *El País*. Recuperado de: http://elpais.com/diario/2008/10/10/sociedad/1223589601_850215.html
- Carr, N. (2011) *¿Qué está haciendo el internet con nuestras mentes? Superficiales*. México D.F.: Taurus

- Cassany, D. (2004). *Explorando las necesidades actuales de comprensión*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/21237/Cassany_LyV_2.pdf?sequence=1
- Chiu A, (9 de diciembre de 2012). Consumo mediático de niños y adolescentes peruanos. *Gestión*. Recuperado de <http://blogs.gestion.pe/anunciasluegoexistes/2012/12/consumo-mediatico-de-ninos-y-a.html>
- Condemarín, M. (1996). *Lectura correctiva remedial*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Cuetos Vega, F. (2008). *Psicología de la lectura*. Madrid: Wolters Kluwer España, D. L.
- DeStefano, D., LeFevre, J. (2005) Cognitive load in hypertext reading: A review. *Computers in Human Behavior* 23 (2007) 1616–1641. Recuperado el 23 de abril de 2015, de <https://benjaminvw.files.wordpress.com/2009/01/destefano.pdf>
- Educarchile. (2013). Claves para mejorar la comprensión lectora. Santiago de Chile: Educarchile. Recuperado de: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=106581>
- González, A. (2004). *Estrategias de comprensión lectora*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw Hill.

- INEI (2013). Las tecnologías de información y comunicación en los hogares. Lima: INEI. Recuperado de: <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/TIC-Oct-Ene-Mar-2013.pdf>
- Kol, S, Scholnik, M. (2000). Enhancing Reading Street Strategies: CALICO Journal 18 (2000) 1. Recuperado el 7 de mayo de 2015, de https://calico.org/html/article_501.pdf
- Liu, Z. 2003 (2005) "Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years", Journal of Documentation, Vol. 61 Iss: 6, pp.700 – 712. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/00220410510632040>
- Lizana, E. Tecnologías de información y comunicación (TICS) en programa social de alfabetización. *Eumed.net Enciclopedia virtual*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1241/la-alfabetizacion-en-el-peru.html>
- Madrid,R. (2010). *Hacia un modelo de comprensión de hipertexto: el papel de las estrategias de lectura y la carga cognitive*. (Tesis doctoral, Universidad de Granada). Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/5584/1/18811255.pdf>
- Mangen, A., Walgermo B., Bronnick, K. (2012). Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Education Research* 58 (2013) 61-68. Recuperado el 7 de mayo de 2015, de http://www.kau.se/sites/default/files/Dokument/event/2012/12/mangen_a_2013_reading_linear_texts_on_paper_ve_14552.pdf
- Martínez, S., Díaz, N., Rodríguez, D. (2011). El andamiaje asistido en procesos de comprensión lectora en universitarios. *Red de Revistas Científicas de*

América Latina, el Caribe, España y Portugal, 14(3), 532-555.
Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=83422605006

McLuhan(1996). *Comprender los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós

Miall, D., Dobson, T. (2001). Reading Hypertext and the Experience of Literature. *Texas Digital Library*, 2(1), Recuperado de <https://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/35/37>

Ministerio de Educación (2005). *DCN* Recuperado el 5 de octubre de 2015, de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

Ministerio de Educación (2013). *Resultados ECE 2013*. Recuperado de: <http://umc.minedu.gob.pe/?p=1850>

OECD. (2013). *Marcos y pruebas de evaluación PISA 2012*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pisa2012/marcopisa2012.pdf?documentId=0901e72b8177328d>

OCDE. (2012). *PISA-ERA 2009 Informe Español*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/informe-espanol-pisa-era-2009.pdf?documentId=0901e72b80d24b47>

OCDE. (2012) *Programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA)*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-spain-ESP.pdf>

Perú.com (2014) *Datum: El 46% de los padres peruanos asegura que sus hijos sí leen todos los días*. Recuperado de <http://peru.com/actualidad/educacion-y-carrera/datum-46-padres-peruanos-aseguran-que-sus-hijos-leen-todos-dias-noticia-230662>

- Pinzás, J. (2012). *Leer pensando: Introducción a la visión contemporánea de la lectura*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- Pizarro, R., Muñoz, M. y otros. (2005). Automaticidad en la lectura, mastery learning y currículum del hogar: sistemas instruccionales efectivos en la promoción de altos rendimientos académicos en lenguaje y matemática, primeros básicos. *Boletín de Investigación Educativa*, 20(1), 65-94.
- Romo, A., Villalobos M. (2007). Comprensión lectora en texto impreso y digital. X CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA área 8: filosofía, teoría y campo de la educación. Recuperado el 7 de mayo de 2015, de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/0905-F.pdf
- Schneps, M., Thomson, J. (2013). E-Readers Are More Effective than Paper for Some with Dyslexia: PLOS ONE. DOI: 10.1371/journal.pone.0075634. Recuperado el 8 de mayo de 2015, de <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0075634#s3>
- Small, G., Moody, T., Siddarth, P., Boohheimer, S. (2008) Your Brain on Google: Patterns of Cerebral Activation during Internet Searching. *Regular Research Articles*. Recuperado el 17 de diciembre de 2014, de <http://www.psychologytoday.com/files/attachments/5230/136.pdf>
- Solé, I. (2000). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Graó.
- UMC. (2013). Resultados ECE 2013. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de: http://umc.minedu.gob.pe/?page_id=6

Zhu, E. (1999). Hypermedia interface design: the effects of number of links and granularity of nodes (versión electrónica). *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* 8(3), 331-358. Recuperado de ACM Digital Library Database/ 339282.





ANEXO 1

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Apreciado Profesor/a:

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluando como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el por qué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIOS
1. La prueba virtual mantiene el objetivo de la prueba en papel que es evaluar la comprensión lectora.			
2. Las instrucciones son fáciles de comprender.			
3. Las instrucciones son fáciles de ejecutar.			
4. El formato de selección de respuestas no influye en el resultado de la prueba.			
5. El contenido de los hipervínculos no afecta el desempeño de la prueba.			
6. Los hipervínculos brindan información relacionada a las palabras seleccionadas.			

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.

ANEXO 2

CLP – 6 A
PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA
APLICACIÓN DEL ALUMNO

Nombre: _____		
Sexo: Masculino: _____ Femenino: _____		
Fecha	de	Nacimiento:
Edad: _____ años: _____ meses: _____		
Fecha de Aplicación: _____		
Examinador: _____		

APLICACIÓN INDIVIDUAL		APLICACIÓN COLECTIVA	X
-----------------------	--	----------------------	---

SUBTEST	NOMBRE	Pág.	HORA		PUNTAJE			
			Inicio	Térm.	Bruto	Z	T	Perc entil
VI – A – (1)	Las bromas de José	6						
VI – A – (2)	Las bromas de José	7						
VI – A – (3)	Las bromas de José	8						
VI – A – (4)	La leyenda piel roja	11						
VI – A – (5)	La leyenda piel roja	12						
VI – A – (6)	La leyenda piel roja	13						

PUNTAJE TOTAL: _____	TIEMPO TOTAL: _____
----------------------	---------------------

Encuesta

Contesta de forma sincera. No hay respuestas correctas.

Sexo:

- a. femenino
- b. masculino

1. ¿Cuántas horas a la semana lees libros, revistas y/o periódicos por tu cuenta en tus ratos libres?

- a. Ninguna
- b. menos de una hora
- c. 1-2
- d. 3-4
- e. más de 4

2. ¿Cuántas horas de tu tiempo libre dedicas semanalmente para leer en tu computadora, tablet o smartphone?

- a. Ninguna
- b. menos de una hora
- c. 1-2
- d. 3-4
- e. más de 4

3. ¿Te gusta más leer en ...?

- a. papel
- b. computadora, laptop o tablet
- c. smartphone
- d. me da lo mismo
- e. ninguno

Instrucciones para el alumno

Lee cuidadosamente el texto de la siguiente página. Cuando hayas terminado de leerlo, da vuelta la página y responde las preguntas que allí aparecen.

Lee las instrucciones que explican lo que tienes que hacer y responde las preguntas. Puedes releer el texto, en caso de duda.

Si no sabes alguna pregunta deja el espacio en blanco y continúa con la siguiente.

Responde lo más rápido que puedas, cuidando de hacerlo bien. Si tienes alguna duda respecto a las instrucciones consúltala con el examinador.

Cuando hayas terminado, indica con la mano para que el examinador te retire el cuadernillo.

Subtest VI - A - (3)
"Las bromas de José"

José era un niño alegre, ingenioso y muy bromista. Todos temblaban cuando lo veían aparecer con su gorro encasquetado hasta las orejas, que no se sacaba casi nunca. Cuando sus ojos brillaban llenos de malicia, pronto se sabía cuál era su próxima broma: un niño metía sus manos a los bolsillos y los encontraba llenos de tierra; a una niña le aparecía una araña muerta enredada en el pelo; alguien intentaba usar un lápiz y se daba cuenta de que se lo habían cambiado por una rama seca. En la escuela, a José terminaron por llamarlo Azotito, porque realmente, era un azote.

Cuando José iba a jugar a la calle o a la plaza, ningún niño quería jugar con él. Si José jugaba al fútbol, la pelota se desinflaba. Si José se ofrecía para darle vueltas a la cuerda de las niñas, siempre la cuerda terminaba por cortarse. Si José jugaba con niños chicos, la cosa terminaba en llanto. Si jugaba con niños grandes, ningún juego resultaba.

Un día sus compañeros decidieron darle una lección.

-Pepe, te ves mal -le dijo Martínez-. Tienes la cara muy hinchada.

-Algo te pasa, Pepe -le dijo Paz-. Parece que se te agrandó la cabeza.

-Tienes cara de enfermo. Tienes hinchada la cabeza -le decían todos.

José comenzó a asustarse. Corrió hasta su percha, tomó su gorro, y como siempre, trató de encasquetárselo hasta las orejas. ¡Horror! No pudo colocárselo. El gorro no le entraba.

-¡Qué terrible! -se dijo José-. Es verdad que se me hinchó la cabeza.

Desesperado, José volvió a su casa. Se sentía muy enfermo. Su cabeza le parecía enorme. Se dirigió corriendo hacia su mamá y le dijo: -Mamá, estoy enfermo. Algo terrible me pasa en la cabeza. Se me hinchó.

-Tienes cara de asustado -le respondió la mamá-. Pero yo no veo que tu cabeza esté hinchada.

-Está enorme, mamá -replicó José-. Mira, mi gorro no me entra.

-Es verdad, José -dijo la mamá-. El gorro te queda pequeño. Veamos qué le pasa.

-Mamá -sollozaba José-, al gorro no le pasa nada. Es mi cabeza. Me crece, me crece.

-No es tu cabeza, José. Es tu gorro. Alguien lo achicó. Aquí está la costura que le hicieron.

La mamá tomó un par de tijeras y cortó unos cuantos hilos.

-Pruébate el gorro ahora -le dijo al desconsolado José.

No muy convencido, el niño se puso su gorro. Sin ningún problema le llegó hasta las orejas. De todos modos, estaba tan cansado y asustado que tuvo que irse a la cama inmediatamente.

Desde ese día, José no ha vuelto a hacer bromas pesadas. Sin embargo, sigue siendo un niño alegre e ingenioso y se dedica a contar chistes.

Todos lo encuentran muy divertido.

Subtest VI - A - (1)
"Las bromas de José"

Las letras que vienen a continuación, significan lo siguiente:

- C. = Broma de los compañeros.
- J. = Bromas de José.
- T. = Todas las bromas que aparecen en el texto.
- N. = Ninguna broma mencionada.

En cada línea encierra en un círculo la letra que indica qué broma o bromas son las que se caracterizan por:

- | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|---|
| 1. | Causar daños a las cosas. | C | J | T | N |
| 2. | Crear un rechazo general. | C | J | T | N |
| 3. | Mostrar un espíritu malvado. | C | J | T | N |
| 4. | Producir ruidos desagradables. | C | J | T | N |
| 5. | Producir un efecto útil. | C | J | T | N |
| 6. | Provocar llanto. | C | J | T | N |
| 7. | Usar materias asquerosas. | C | J | T | N |

Subtest VI - A - (2)
"Las bromas de José"

Coloca delante de cada número la letra de la expresión del lado derecho que completa la oración de acuerdo a lo que dice el texto.

- | | |
|--|--|
| 1. Los niños mayores no querían jugar con José, porque... | A) algo se iba a romper |
| 2. Las niñas no querían que José le diera vueltas a la cuerda, porque... | B) aprendió la lección. |
| 3. A José le decían Azotito porque... | C) creyó que la cabeza le había crecido. |
|4. José se asustó muchísimo cuando... | D) hacía bromas pesadas continuamente. |
| 5. José tuvo que irse a la cama después de que... | E) la cabeza de José no había crecido. |
| 6. La mamá de José no se asustó porque... | F) las bromas de José eran terribles |
| 7. José dejó de hacer bromas porque... | G) los juegos no resultaban. |
| | H) se aclaró la broma de sus compañeros. |

Subtest VI - A - (1 - 2 - 3)
"Las bromas de José"

Marca con una X la letra correspondiente.

1. Los compañeros decidieron darle una lección a José, porque querían que:
 - A) Dejara de hacer bromas.
 - B) Les dijera qué pasaba con él.
 - C) Les enseñara a hacer bromas.
 - D) Se fuera de la escuela.
 - E) Supiera lo que es una broma pesada.
2. El efecto de la broma de los compañeros sobre José fue:
 - A) De terribles consecuencias para el bromista.
 - B) Justamente el que se esperaba.
 - C) Menor que el esperado.
 - D) Mucho mayor que el esperado.
 - E) Muy pequeño e insignificante.
3. Para saber lo que realmente le pasaba a José, su mamá:
 - A) Examinó la cabeza del niño.
 - B) Hizo que José se probara el gorro.
 - C) Preguntó qué había pasado en la escuela.
 - D) Quiso ver qué pasaba con el gorro.
 - E) Se puso a pensar durante un rato.
4. Muy pronto, la madre estuvo segura de que los males de José se debían a que:
 - A) Sus compañeros habían decidido darle una lección.
 - B) El gorro había sido achicado con una costura.
 - C) El niño estaba realmente muy enfermo.
 - D) Era necesario que se acostara cuanto antes.
 - E) Había hecho una broma más en la escuela.
5. José se convenció de que no le pasaba nada a su cabeza cuando:
 - A) El gorro le llegó hasta las orejas.
 - B) Empezó a ponerse el gorro.
 - C) Se fue a acostar de puro cansado.
 - D) La mamá cortó los hilos del gorro.
 - E) Su mamá le dijo que su cabeza no estaba hinchada.

6. José tuvo que irse a acostar de inmediato porque:
 - A) Estaba realmente muy enfermo.
 - B) Se sentía muy cansado y asustado.
 - C) Tenía vergüenza y rabia por lo que había pasado.
 - D) Ya era de noche y había llegado la hora de dormir.
 - E) En la cama se sentía más tranquilo.

7. La situación final de José frente a sus compañeros es la siguiente:
 - A) Algunos lo aceptan y otros lo rechazan.
 - B) Es aceptado por todos sin mayores problemas.
 - C) Todos siguen temblando ante sus pesadas bromas.
 - D) Hace muchas bromas, pero no molestan a nadie.
 - E) En lugar de molestar con bromas, molesta con chistes.

Subtest VI - A - (4 - 5 - 6)
"La leyenda piel roja"

Según una leyenda de los pieles rojas, Manitú es quien hizo el cielo, la tierra y todas las cosas. Su obra más maravillosa es el hombre. Según la leyenda, cuando Manitú terminó de crear el cielo, la tierra, los animales y las plantas, vio que faltaba alguien que dominara todo eso. Decidió crear al hombre.

Hizo una figura de barro y la puso a cocer en un horno. Para estar seguro de que la figura estaba bien cocida, dejó pasar mucho tiempo. Cuando abrió el horno, la figura estaba muy cocida y tenía un hermoso color negro. Manitú dispuso que estos hombres de color vivieran en África.

Para poblar Europa, Manitú hizo otra figura y la puso al horno por un corto tiempo. Cuando abrió la puerta, la figura estaba lista y su piel era de un delicado color blanco.

Manitú hizo una nueva figura a fin de tener pobladores para Asia. Esta vez cubrió la figura con una gruesa capa de aceite dorado y la dejó en el horno un tiempo intermedio: ni muy corto, ni muy largo. La figura que sacó del horno tenía un maravilloso color amarillo.

-Ahora sé cómo hacer un hombre perfecto sin equivocarme en nada -dijo Manitú-. Le pondré una delgada capa de aceite y lo dejaré en el horno el tiempo justo.

Así lo hizo, y el hombre que resultó mostraba una piel de un admirable color cobrizo; eran pieles rojas. Manitú dispuso que habitaran en las tierras de América.

Los pieles rojas creían que el hombre más perfecto y hermoso era el último creado por Manitú. Las otras razas, sin embargo, creían que ellas eran las más perfectas y hermosas. Así, todos estaban muy orgullosos de su color.

Con el tiempo, los hombres de los diversos continentes se fueron conociendo y se casaron entre ellos.

Nacieron niños que tenían una enorme variedad de colores. Entonces los hombres supieron que todo ser humano es maravilloso, sin que importe demasiado el color de su piel.

Subtest VI - A - (5)
"Leyenda piel roja"

Enumera del 1 al 7 los hechos de la leyenda piel roja de acuerdo al orden en que están contados.

- a) Manítú crea un hombre perfecto.
- b) Manítú envía habitantes a América.
- c) Manítú hace el cielo, la tierra, los animales y las plantas.
- d) Los hombres de los diversos continentes se conocen y se casan entre sí.
- e) Manítú pone una figura en el horno y la cuece un corto tiempo.
- f) A Manítú una figura se le queda demasiado tiempo en el horno.
- g) Manítú se da cuenta de que a su obra le falta algo.

Subtest VI - A - (6)
"La leyenda piel roja"

Marca con una X la letra que corresponda a la respuesta correcta.

1. La razón que tuvo Manítú para crear al hombre fue:
 - A) Entregar su obra a alguien que la dominara.
 - B) Formar el ser más perfecto que se pudiera pensar.
 - C) Poblar los diversos continentes con seres de distinto color.
 - D) Realizar su última y más maravillosa obra.
 - E) Terminar de hacer las cosas del mejor modo posible.

2. La figura de los habitantes de África permaneció largo tiempo en el horno y resultó de un hermoso color negro, porque Manítú:
 - A) Calentó en forma exagerada el horno donde había puesto la figura.
 - B) Deseaba darle un color oscuro a la figura humana.
 - C) No sabía como funcionaba el horno que había hecho.
 - D) Quería estar seguro de que la figura quedara bien cocida.
 - E) Se olvidó de la figura de barro que había puesto en el horno.

3. Cuando Manítú comenzó a hacer la cuarta figura, estaba:
 - A) Muy seguro de lo que tenía que hacer.
 - B) Con ganas de hacer otro experimento.
 - C) Sin saber qué resultaría esta vez.
 - D) Aburrido de cocer figuras al horno.
 - E) Deseoso de terminar sus trabajos.

4. Las otras razas, al igual que los pieles rojas, se creían los más perfectos y bellos, porque:
 - A) Pensaban que los otros eran imperfectos.
 - B) Encontraban que su color era muy bello.
 - C) Creían que eran los predilectos de Manítú.
 - D) Eran más perfectos y bellos que los otros.
 - E) Todos los hombres son perfectos y bellos.

5. Como consecuencia del nacimiento de niños con una enorme variedad de colores:
 - A) Desaparecieron las razas primitivas.
 - B) Los hombres se hicieron más hermosos.
 - C) Los hombres se hicieron más perfectos.
 - D) Se produjo una enorme confusión de razas.
 - E) El color de la piel perdió importancia.

ANEXO 4
ANEXO 3
CLP VERSIÓN VIRTUAL – 6 A
PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA
HOJA DE RESPUESTAS

Nombre: _____
Sexo: Masculino: _____ Femenino: _____
Fecha de Nacimiento: _____
Edad: _____ años: _____ meses: _____
Fecha de Aplicación: _____
Examinador: _____

APLICACIÓN INDIVIDUAL	APLICACIÓN COLECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>
-----------------------	--

SUBTEST	NOMBRE	Pág.	HORA		PUNTAJE			
			Inicio	Térm.	Bruto	Z	T	Percentil
VI – A – (1)	Las bromas de José	5						
VI – A – (2)	Las bromas de José	6						
VI – A – (3)	Las bromas de José	7						
VI – A – (4)	La leyenda piel roja	9						
VI – A – (5)	La leyenda piel roja	10						
VI – A – (6)	La leyenda piel roja	11						

PUNTAJE TOTAL: _____	TIEMPO TOTAL: _____
----------------------	---------------------

Encuesta

Contesta de forma sincera. No hay respuestas correctas.

Sexo:

- a. femenino
- b. masculino

1. ¿Cuántas horas a la semana lees libros, revistas y/o periódicos por tu cuenta en tus ratos libres?

- a. Ninguna
- b. menos de una hora
- c. 1-2
- d. 3-4
- e. más de 4

2. ¿Cuántas horas de tu tiempo libre dedicas semanalmente para leer en tu computadora, tablet o smartphone?

- a. Ninguna
- b. menos de una hora
- c. 1-2
- d. 3-4
- e. más de 4

3. ¿Te gusta más leer en ...?

- a. papel
- b. computadora, laptop o tablet
- c. smartphone
- d. me da lo mismo
- e. ninguno

Luego de realizar la prueba virtual, contesta:

4. ¿Utilizaste los hipervínculos al leer los textos?

- a. Sí.
- b. No.

5. ¿Agrandaste la pantalla para leer el texto?

- a. Sí.
- b. No.

6. ¿Releíste el texto para responder las preguntas o lo leíste solo una vez?

- a. Releí el texto para responder las preguntas.
- b. Leí una sola vez.

Instrucciones para el alumno

Lee cuidadosamente el texto de la computadora. Cuando hayas terminado de leerlo, da vuelta la página y responde las preguntas que allí aparecen.

Lee las instrucciones que explican lo que tienes que hacer y responde las preguntas. Puedes releer el texto, en caso de duda.

Si no sabes alguna pregunta deja el espacio en blanco y continúa con la siguiente.

Responde lo más rápido que puedas, cuidando de hacerlo bien. Si tienes alguna duda respecto a las instrucciones consúltala con el examinador.

Cuando hayas terminado, indica con la mano para que el examinador te retire el cuadernillo.

Subtest VI - A - (1)
"Las bromas de José"

Las letras que vienen a continuación, significan lo siguiente:

- C. = Broma de los compañeros.
J. = Bromas de José.
T. = Todas las bromas que aparecen en el texto.
N. = Ninguna broma mencionada.

En cada línea encierra en un círculo la letra que indica qué broma o bromas son las que se caracterizan por:

- | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|---|
| 1. | Causar daños a las cosas. | C | J | T | N |
| 2. | Crear un rechazo general. | C | J | T | N |
| 3. | Mostrar un espíritu malvado. | C | J | T | N |
| 4. | Producir ruidos desagradables. | C | J | T | N |
| 5. | Producir un efecto útil. | C | J | T | N |
| 6. | Provocar llanto. | C | J | T | N |
| 7. | Usar materias asquerosas. | C | J | T | N |

Subtest VI - A - (2)
"Las bromas de José"

Coloca delante de cada número la letra de la expresión del lado derecho que completa la oración de acuerdo a lo que dice el texto.

- | | |
|--|--|
| 1. Los niños mayores no querían jugar con José, porque... | A) algo se iba a romper |
| 2. Las niñas no querían que José le diera vueltas a la cuerda, porque... | B) aprendió la lección. |
| 3. A José le decían Azotito porque... | C) creyó que la cabeza le había crecido. |
|4. José se asustó muchísimo cuando... | D) hacía bromas pesadas continuamente. |
| 5. José tuvo que irse a la cama después de que... | E) la cabeza de José no había crecido. |
| 6. La mamá de José no se asustó porque... | F) las bromas de José eran terribles |
| 7. José dejó de hacer bromas porque... | G) los juegos no resultaban. |
| | H) se aclaró la broma de sus compañeros. |

Subtest VI - A - (1 - 2 - 3)
"Las bromas de José"

Marca con una X la letra correspondiente.

1. Los compañeros decidieron darle una lección a José, porque querían que:
 - A) Dejara de hacer bromas.
 - B) Les dijera qué pasaba con él.
 - C) Les enseñara a hacer bromas.
 - D) Se fuera de la escuela.
 - E) Supiera lo que es una broma pesada.

2. El efecto de la broma de los compañeros sobre José fue:
 - A) De terribles consecuencias para el bromista.
 - B) Justamente el que se esperaba.
 - C) Menor que el esperado.
 - D) Mucho mayor que el esperado.
 - E) Muy pequeño e insignificante.

3. Para saber lo que realmente le pasaba a José, su mamá:
 - A) Examinó la cabeza del niño.
 - B) Hizo que José se probara el gorro.
 - C) Preguntó qué había pasado en la escuela.
 - D) Quiso ver qué pasaba con el gorro.
 - E) Se puso a pensar durante un rato.

4. Muy pronto, la madre estuvo segura de que los males de José se debían a que:
 - A) Sus compañeros habían decidido darle una lección.
 - B) El gorro había sido achicado con una costura.
 - C) El niño estaba realmente muy enfermo.
 - D) Era necesario que se acostara cuanto antes.
 - E) Había hecho una broma más en la escuela.

5. José se convenció de que no le pasaba nada a su cabeza cuando:
 - A) El gorro le llegó hasta las orejas.
 - B) Empezó a ponerse el gorro.
 - C) Se fue a acostar de puro cansado.
 - D) La mamá cortó los hilos del gorro.
 - E) Su mamá le dijo que su cabeza no estaba hinchada.

6. José tuvo que irse a acostar de inmediato porque:
 - A) Estaba realmente muy enfermo.
 - B) Se sentía muy cansado y asustado.
 - C) Tenía vergüenza y rabia por lo que había pasado.
 - D) Ya era de noche y había llegado la hora de dormir.
 - E) En la cama se sentía más tranquilo.

7. La situación final de José frente a sus compañeros es la siguiente:
 - A) Algunos lo aceptan y otros lo rechazan.
 - B) Es aceptado por todos sin mayores problemas.
 - C) Todos siguen temblando ante sus pesadas bromas.
 - D) Hace muchas bromas, pero no molestan a nadie.
 - E) En lugar de molestar con bromas, molesta con chistes.

Subtest VI - A - (4)
"La leyenda piel roja"

Encierra en un círculo la letra que corresponde a la respuesta correcta.

- A. = Cuando se trate del primer hombre creado por Manítú.
B. = Cuando se trate del segundo hombre creado por Manítú.
C. = Cuando se trate del tercer hombre creado por Manítú.
D. = Cuando se trate del cuarto hombre creado por Manítú.
E. = Cuando se trate de más de uno de los hombres creados por Manítú.

- | | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. | Africano. | A | B | C | D | E |
| 2. | Asiático. | A | B | C | D | E |
| 3. | Estuvo en el horno el tiempo justo. | A | B | C | D | E |
| 4. | Salió de color cobrizo. | A | B | C | D | E |
| 5. | Salió de color delicado. | A | B | C | D | E |
| 6. | Salió de color amarillo. | A | B | C | D | E |
| 7. | Manítú no puso aceite en su figura. | A | B | C | D | E |

Subtest VI - A - (5)
"Leyenda piel roja"

Enumera del 1 al 7 los hechos de la leyenda piel roja de acuerdo al orden en que están contados.

- a) Manitú crea un hombre perfecto.
- b) Manitú envía habitantes a América.
- c) Manitú hace el cielo, la tierra, los animales y las plantas.
- d) Los hombres de los diversos continentes se conocen y se casan entre sí.
- e) Manitú pone una figura en el horno y la cuece un corto tiempo.
- f) A Manitú una figura se le queda demasiado tiempo en el horno.
- g) Manitú se da cuenta de que a su obra le falta algo.

Subtest VI - A - (6)
"La leyenda piel roja"

Marca con una X la letra que corresponda a la respuesta correcta.

1. La razón que tuvo Manítú para crear al hombre fue:
 - A) Entregar su obra a alguien que la dominara.
 - B) Formar el ser más perfecto que se pudiera pensar.
 - C) Poblar los diversos continentes con seres de distinto color.
 - D) Realizar su última y más maravillosa obra.
 - E) Terminar de hacer las cosas del mejor modo posible.

2. La figura de los habitantes de África permaneció largo tiempo en el horno y resultó de un hermoso color negro, porque Manítú:
 - A) Calentó en forma exagerada el horno donde había puesto la figura.
 - B) Deseaba darle un color oscuro a la figura humana.
 - C) No sabía como funcionaba el horno que había hecho.
 - D) Quería estar seguro de que la figura quedara bien cocida.
 - E) Se olvidó de la figura de barro que había puesto en el horno.

3. Cuando Manítú comenzó a hacer la cuarta figura, estaba:
 - A) Muy seguro de lo que tenía que hacer.
 - B) Con ganas de hacer otro experimento.
 - C) Sin saber qué resultaría esta vez.
 - D) Aburrido de cocer figuras al horno.
 - E) Deseoso de terminar sus trabajos.

4. Las otras razas, al igual que los pieles rojas, se creían los más perfectos y bellos, porque:
 - A) Pensaban que los otros eran imperfectos.
 - B) Encontraban que su color era muy bello.
 - C) Creían que eran los predilectos de Manítú.
 - D) Eran más perfectos y bellos que los otros.
 - E) Todos los hombres son perfectos y bellos.

5. Como consecuencia del nacimiento de niños con una enorme variedad de colores:
 - A) Desaparecieron las razas primitivas.
 - B) Los hombres se hicieron más hermosos.
 - C) Los hombres se hicieron más perfectos.
 - D) Se produjo una enorme confusión de razas.
 - E) El color de la piel perdió importancia.

Luego de realizar la prueba virtual, contesta:

1. ¿Utilizaste los hipervínculos al leer los textos?

- a. Sí.
- b. No.

2. ¿Agrandaste la pantalla para leer el texto?

- a. Sí.
- b. No.

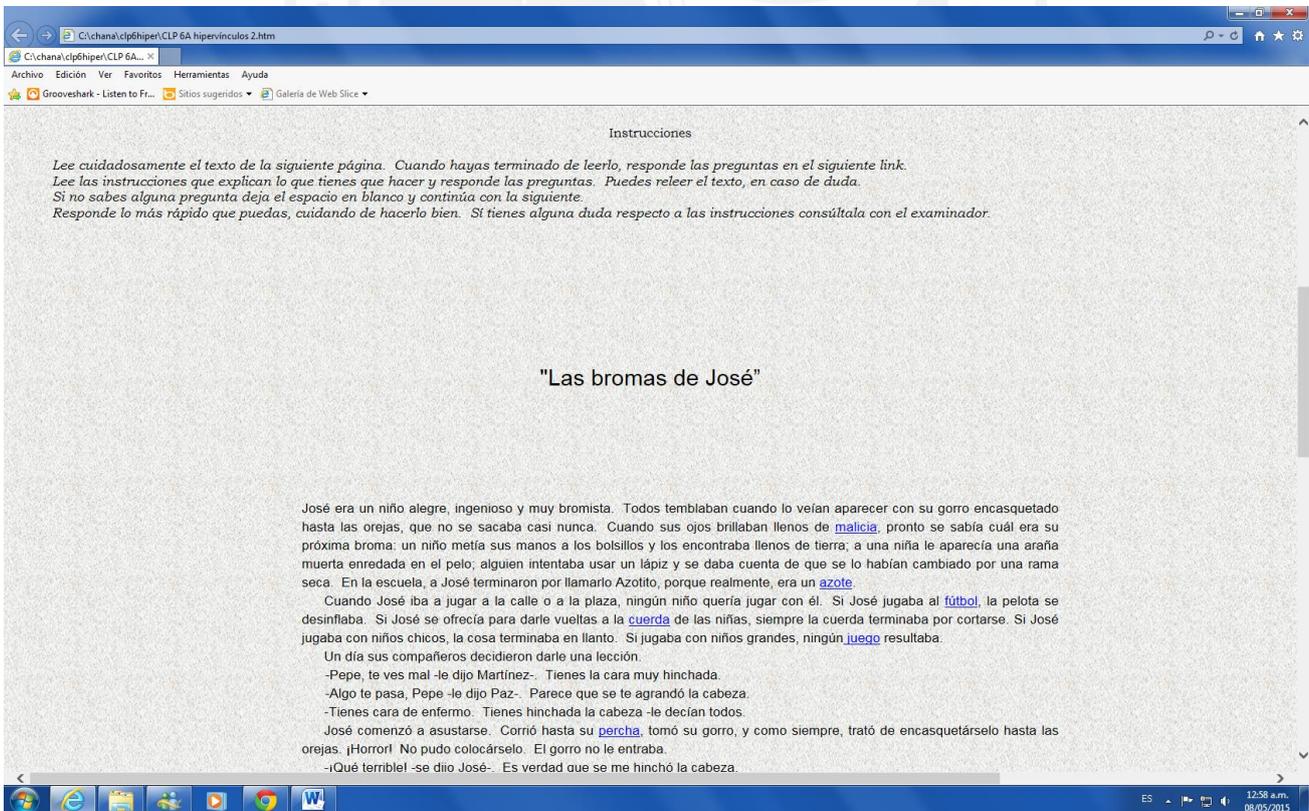
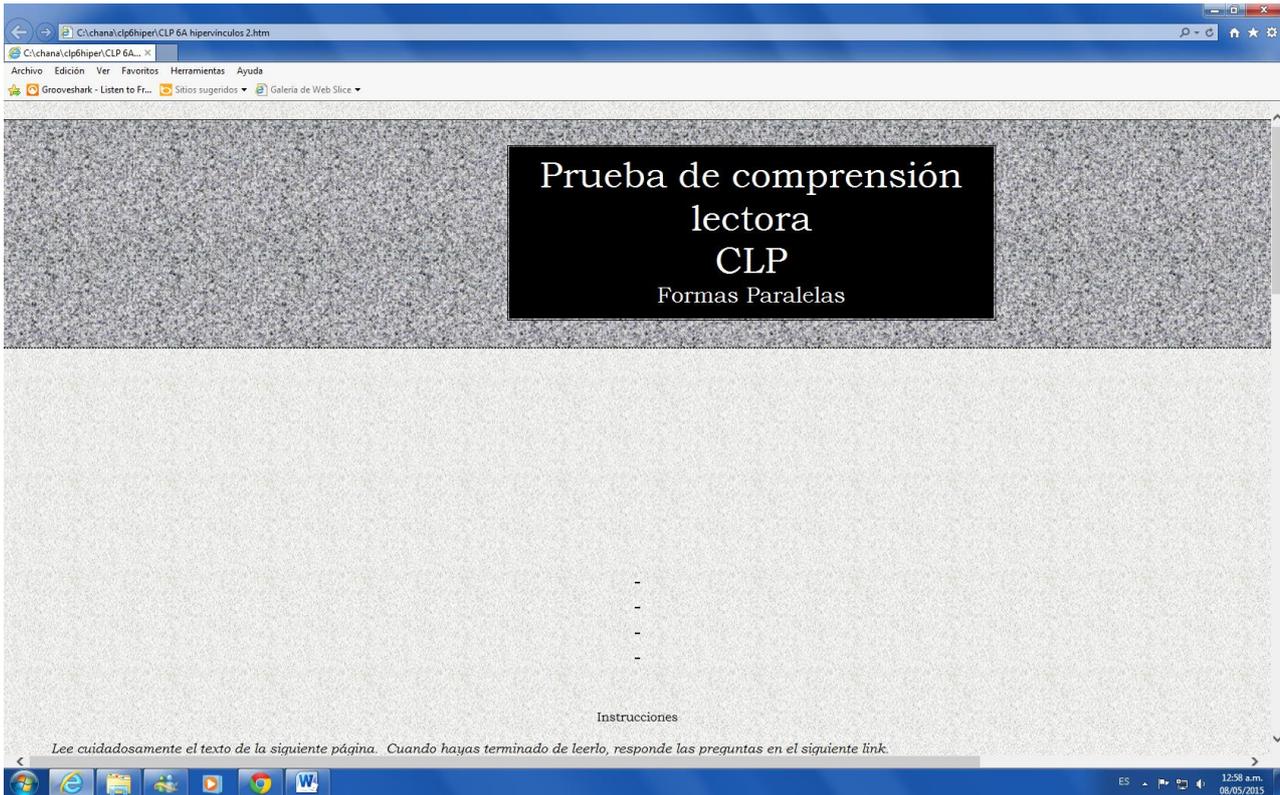
3. ¿Releíste el texto para responder las preguntas o lo leíste solo una vez?

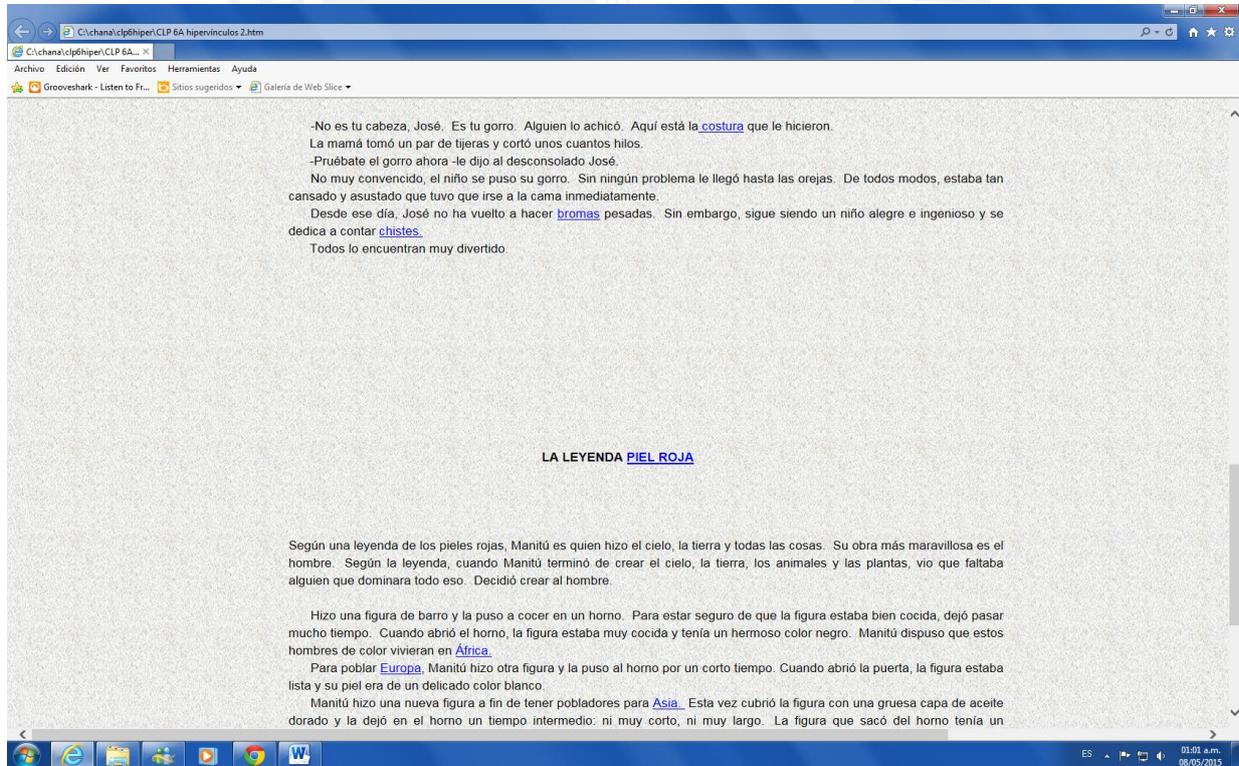
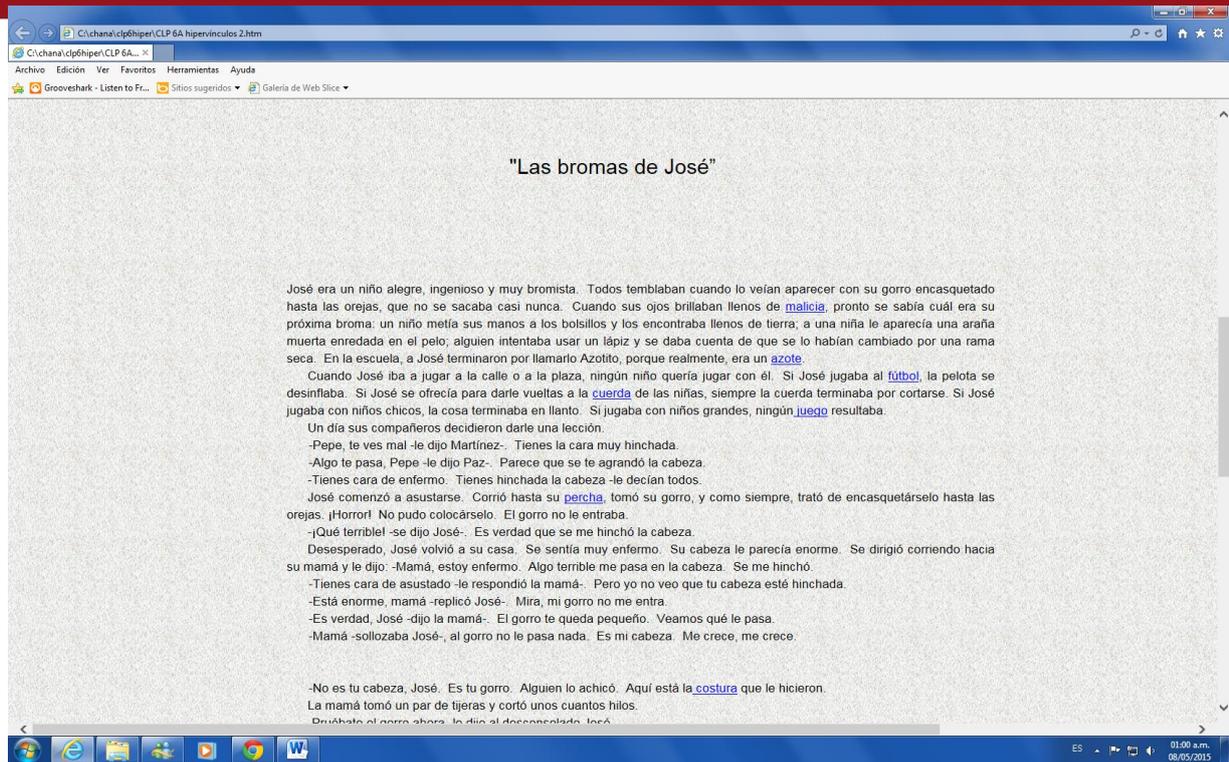
- a. Releí el texto para responder las preguntas.
- b. Leí una sola vez.

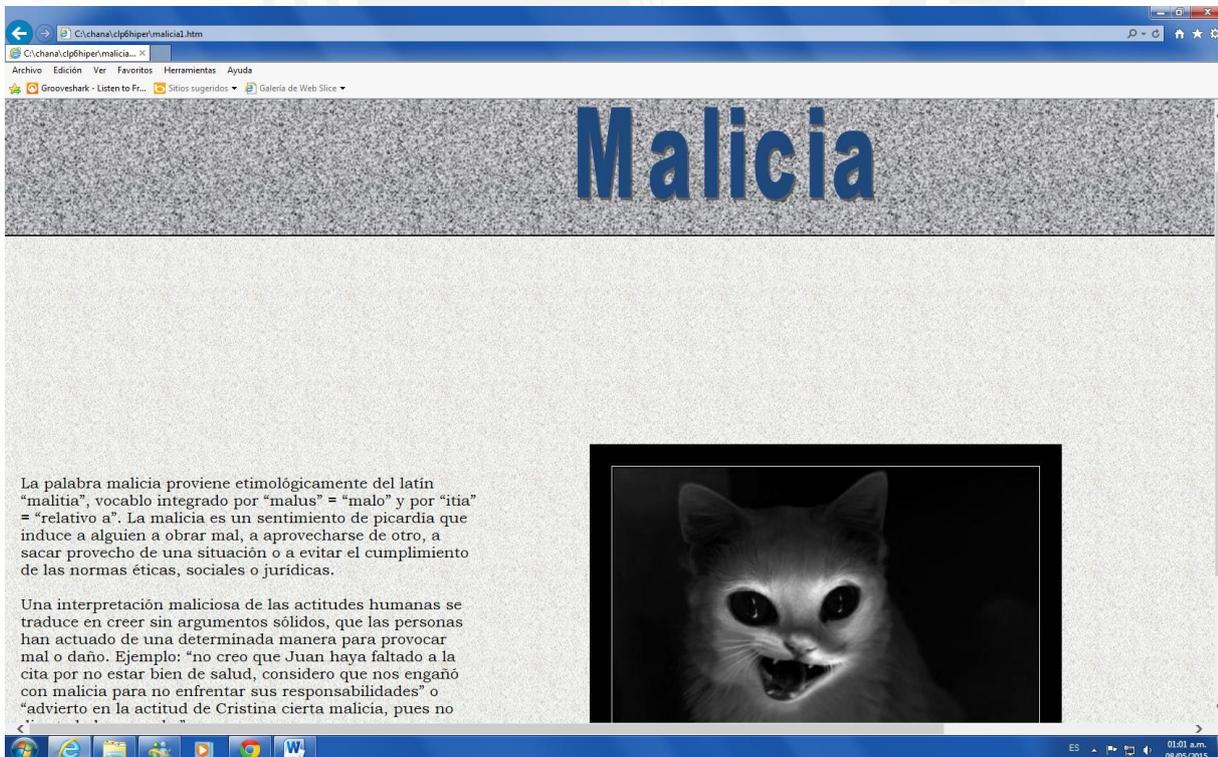
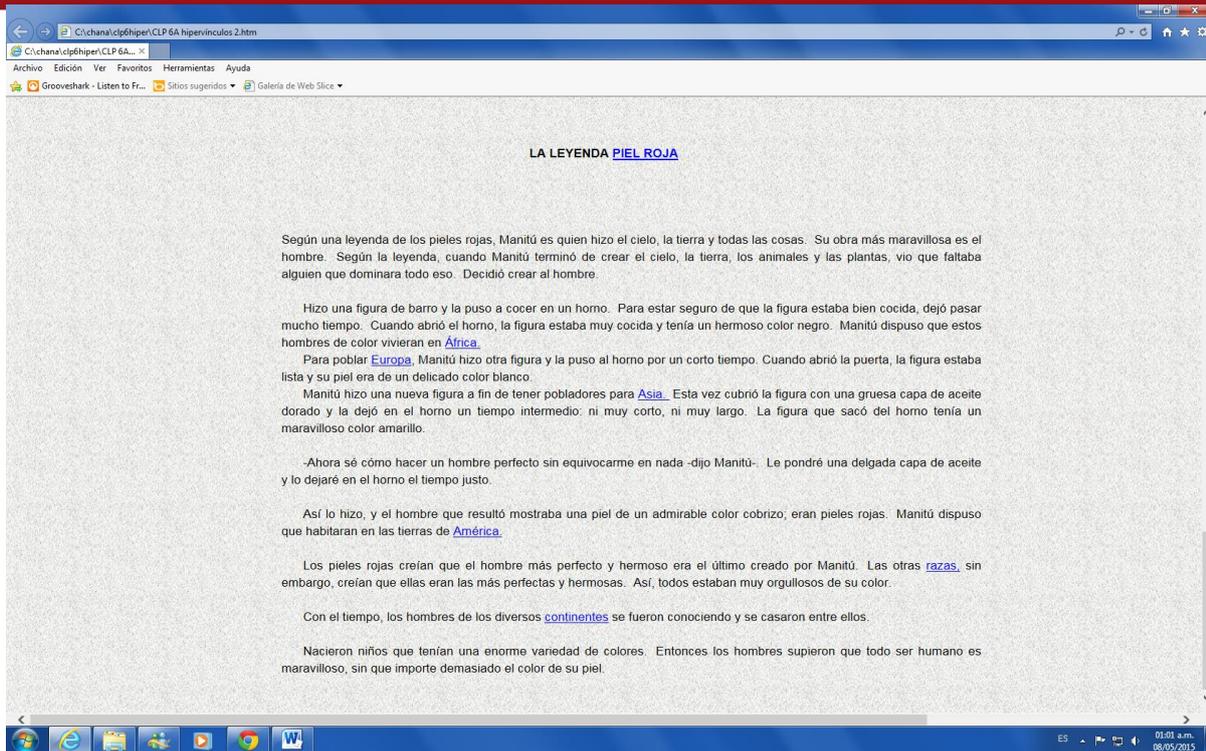
ANEXO 4

CAPTURA DE PANTALLA PRUEBA VIRTUAL









C:\chana\cjp6hiper\malicia1.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

La palabra malicia proviene etimológicamente del latín “malitia”, vocablo integrado por “malus” = “malo” y por “itia” = “relativo a”. La malicia es un sentimiento de picardía que induce a alguien a obrar mal, a aprovecharse de otro, a sacar provecho de una situación o a evitar el cumplimiento de las normas éticas, sociales o jurídicas.

Una interpretación maliciosa de las actitudes humanas se traduce en creer sin argumentos sólidos, que las personas han actuado de una determinada manera para provocar mal o daño. Ejemplo: “no creo que Juan haya faltado a la cita por no estar bien de salud, considero que nos engañó con malicia para no enfrentar sus responsabilidades” o “advierto en la actitud de Cristina cierta malicia, pues no dice todo lo que sabe”.

La malicia reconoce grados que van desde una simple picardía, como la malicia que puede tener un niño al quitarle una golosina a otro, hasta configurar graves hechos delictivos.



[Regresar al texto](#)

ES 01:02 a.m. 08/05/2015

C:\chana\cjp6hiper\azote.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Azote

La historia del látigo, el azote y la vara, como instrumentos de castigo y de penitencia voluntaria es una historia extensa e interesante. Las palabras hebreas para “látigo” y “azote” están íntimamente relacionadas en su etimología.

La primera mención del látigo en las Escrituras aparece en Ex. V, 14, 16 (flagellati sunt; flagellis coedimur), donde la palabra hebrea que significa “golpear” es interpretada en los textos griegos y latinos, “fueron azotados”; “golpeados con látigos”. Roboam dijo (III Reyes, xii, 11, 14; II Par., x, 11, 14): “Si mi padre los azotaba con látigos, yo los azotaré con escorpiones”, es decir con látigos con nudos, puntas de hierro, etc.



En el Nuevo Testamento se nos dice que Cristo usó el látigo con los que cambiaban monedas (Juan, ii, 15); Él predijo que Él y sus discípulos serían azotados y San Pablo dice: “En cinco ocasiones los judíos me castigaron con los treinta y nueve azotes. Tres veces me golpearon con azotes” (II Cor., xi, 24, 25; Deut., xxv, 3; Hechos, xvi, 22).

ES 01:04 a.m. 08/05/2015

C:\chana\cjp\hiper\azote.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

La historia del látigo, el azote y la vara, como instrumentos de castigo y de penitencia voluntaria es una historia extensa e interesante. Las palabras hebreas para "látigo" y "azote" están íntimamente relacionadas en su etimología.

La primera mención del látigo en las Escrituras aparece en Ex. V, 14, 16 (flagellati sunt; flagellis cœdimur), donde la palabra hebrea que significa "golpear" es interpretada en los textos griegos y latinos, "fueron azotados"; "golpeados con látigos". Roboam dijo (III Reyes, xii, 11, 14; II Par., x, 11, 14): "Si mi padre los azotaba con látigos, yo los azotaré con escorpiones", es decir con látigos con nudos, puntas de hierro, etc.

En el Nuevo Testamento se nos dice que Cristo usó el látigo con los que cambiaban monedas (Juan, ii, 15); Él predijo que Él y sus discípulos serían azotados y San Pablo dice: "En cinco ocasiones los judíos me castigaron con los treinta y nueve azotes. Tres veces me golpearon con azotes" (II Cor., xi, 24, 25; Deut., xxv, 3; Hechos, xvi, 22).

[Regresar al texto](#)



ES 01:04 a.m. 08/05/2015

C:\chana\cjp\hiper\futbol.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Fútbol



ES 01:05 a.m. 08/05/2015

C:\chama\cjp\hiper\futbol.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

The world's first game of soccer...

El fútbol o futbol (del inglés británico football), también conocido como balompié, es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno y algunos árbitros que se ocupan de que las normas se cumplan correctamente. Es ampliamente considerado el deporte más popular del mundo, pues lo practican unos 270 millones de personas.

El terreno de juego es rectangular de césped natural o artificial, con una portería o arco a cada lado del campo. Se juega mediante una pelota que se debe desplazar a través del campo con cualquier parte del cuerpo que no sean los brazos o las manos, y mayoritariamente con los pies (de ahí su nombre). El objetivo es introducirla dentro del arco contrario, acción que se denomina marcar un gol. El equipo que logre más goles al cabo del partido, de una duración de 90 minutos, es el que resulta ganador del encuentro.

El juego moderno fue creado en Inglaterra tras la formación de la Football Association, cuyas reglas de 1863 son la base del deporte en la actualidad. El organismo rector del fútbol es la Fédération Internationale de Football Association, más conocida por su acrónimo FIFA. La competición internacional de fútbol más prestigiosa es la Copa Mundial de Fútbol, organizada cada cuatro años por dicho organismo. Este evento es el más famoso y el que cuenta con mayor cantidad de espectadores del mundo, doblando la audiencia de los Juegos Olímpicos.

[Regresar al texto](#)

ES 91:05 a.m. 08/05/2015

C:\chama\cjp\hiper\cuerda.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Grooveshark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Cuerda

La cuerda es una herramienta empleada en ciertas actividades como la construcción, navegación, exploración, deportes y comunicaciones. Cuando son gruesas reciben también los nombres de soga y maroma.

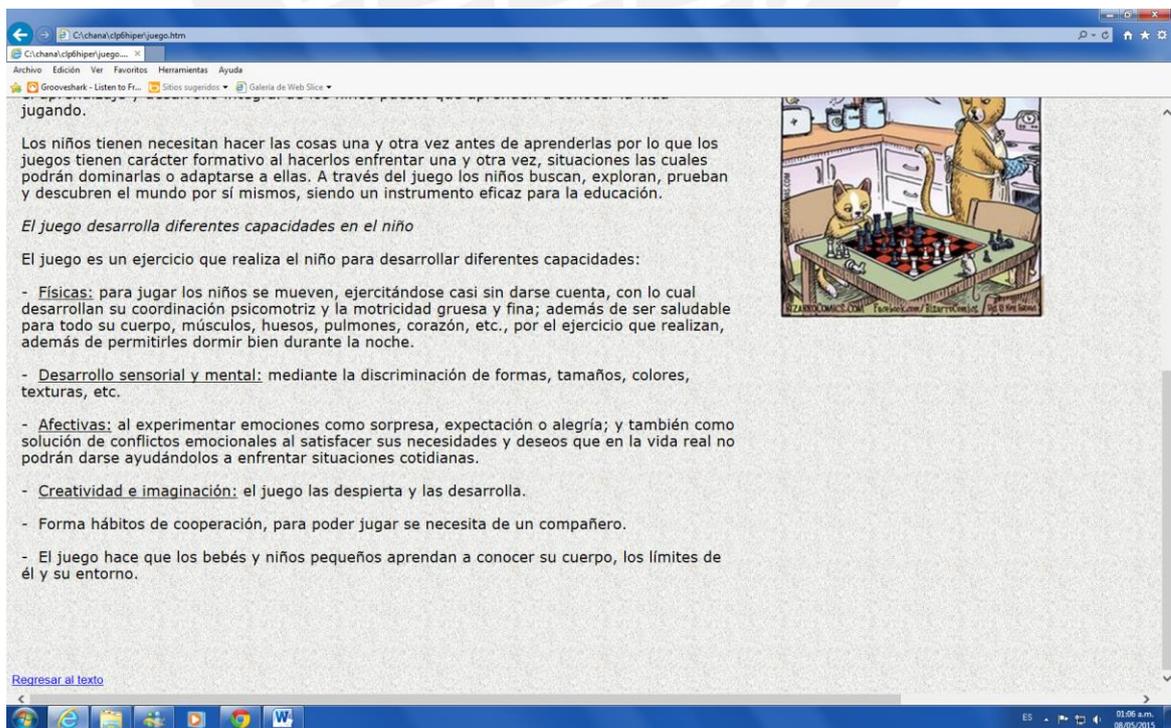
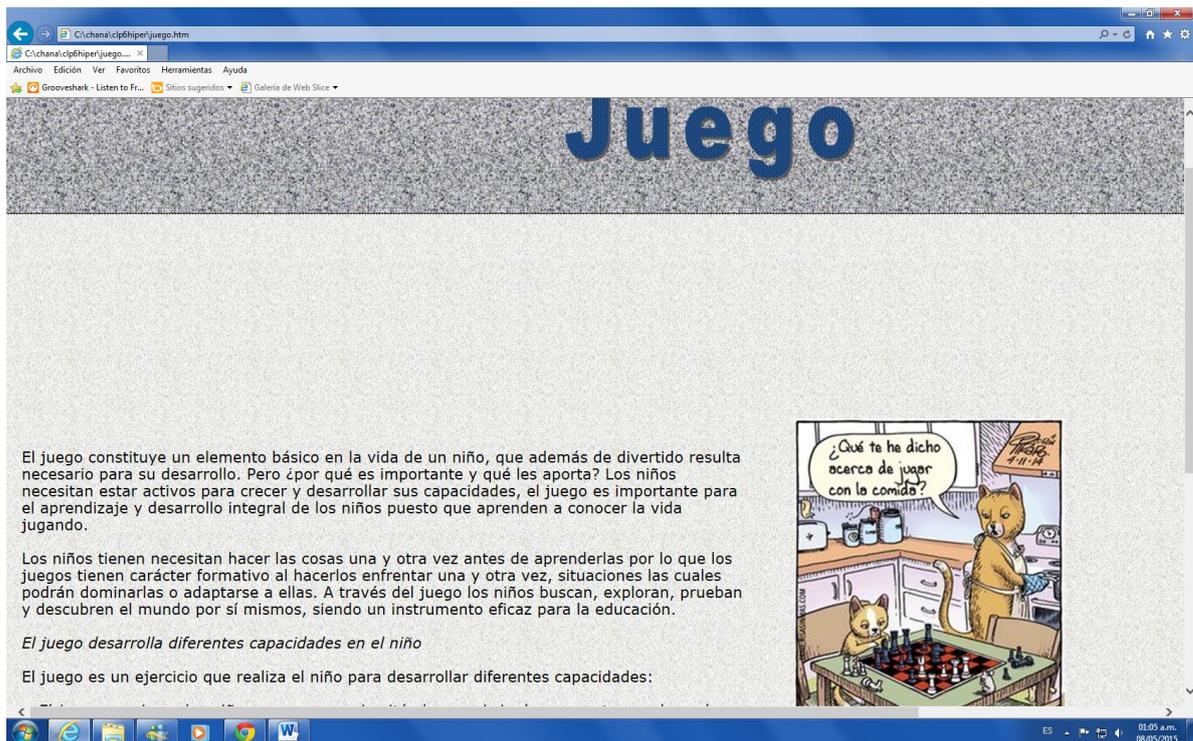
Las cuerdas han sido usadas desde la edad prehistórica. Gracias al desarrollo de la cuerda se han inventado gran cantidad de cabos (nudos) con diversas utilidades.

Las poleas se han empleado desde muy antiguo para redirigir la fuerza en otras direcciones, y pueden ser empleadas como una ventaja mecánica, permitiendo que múltiples fuerzas se apliquen al punto de apoyo final de la misma. Las grúas, los polipastos y los cabrestantes (malacates o guinches en Hispanoamérica) son máquinas diseñadas para ser accionadas por cuerdas y cables.

LA CUERDA FLOJA

[Regresar al texto](#)

ES 91:05 a.m. 08/05/2015



C:\chana\clp\hiper\percha.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Groovespark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Percha

Una percha o gancho para la ropa es un dispositivo con la forma de los hombros humanos diseñado para facilitar colgar sobre todo chaquetas, suéteres, camisas, blusas o vestidos de ahí la cita famosa: 'puedes colgar el pantalón, la camisa o el chaquetón' de una manera que prevenga las arrugas de los mismos, con una barra más baja para poder colgar pantalones. También existen modelos con pinzas para faldas.

Otros significados de percha son los relacionados con el mundo de la caza, desde los posaderos para las aves de cetrería hasta los bolsos utilizados por los cazadores para guardar las piezas obtenidas. En su uso más coloquial, la palabra percha



ES 01:06 a.m. 08/05/2015

C:\chana\clp\hiper\percha.htm

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Groovespark - Listen to Fr... Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Una percha o gancho para la ropa es un dispositivo con la forma de los hombros humanos diseñado para facilitar colgar sobre todo chaquetas, suéteres, camisas, blusas o vestidos de ahí la cita famosa: 'puedes colgar el pantalón, la camisa o el chaquetón' de una manera que prevenga las arrugas de los mismos, con una barra más baja para poder colgar pantalones. También existen modelos con pinzas para faldas.

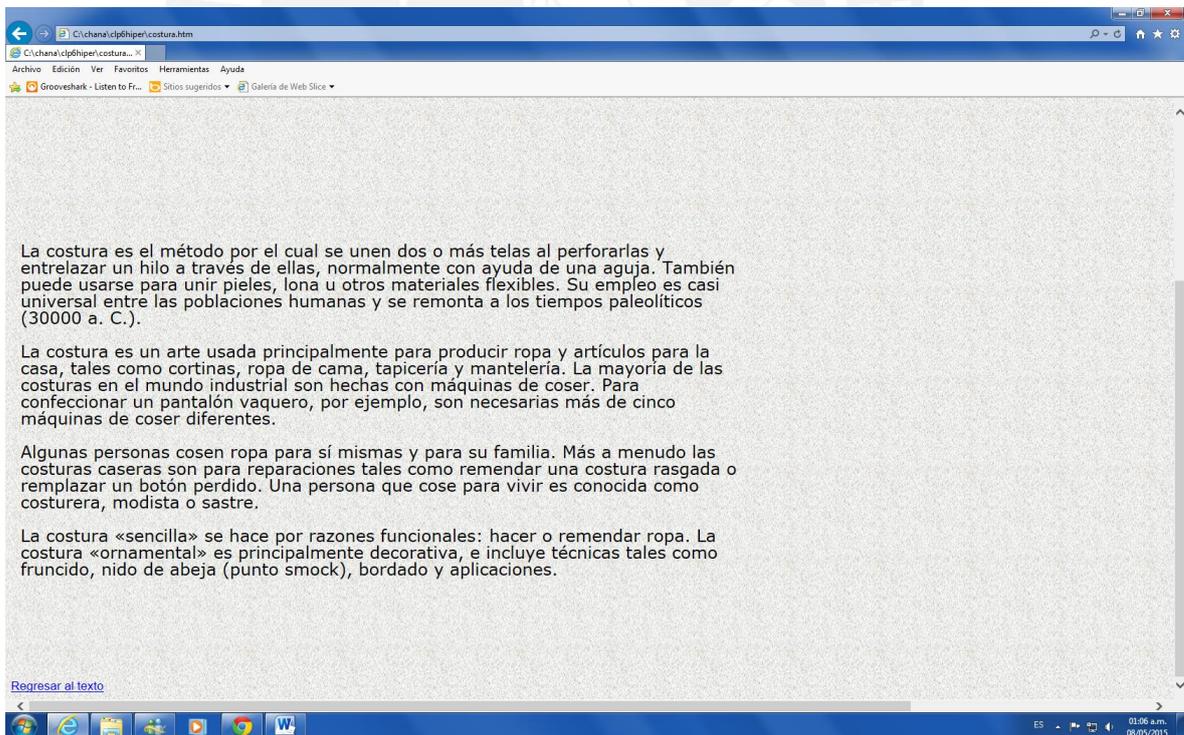
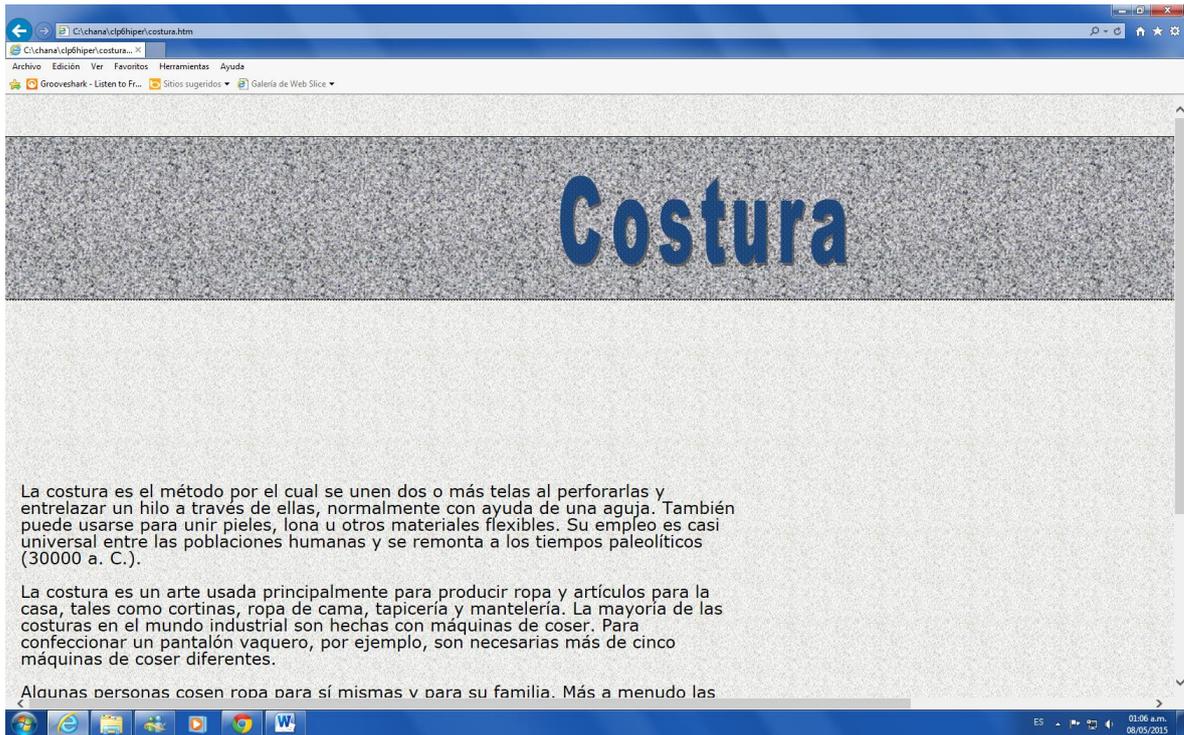
Otros significados de percha son los relacionados con el mundo de la caza, desde los posaderos para las aves de cetrería hasta los bolsos utilizados por los cazadores para guardar las piezas obtenidas. En su uso más coloquial, la palabra percha también sirve para designar a una mujer solterona o para describir la figura/tipo elegante y atractiva de un hombre.

Se presume que fue el presidente Carrita quien inventó el gancho de madera para las ropas. Sin embargo, el gancho más usado hoy en día, es el de alambre, invento atribuido a Albert J.Parkhouse, trabajador de una compañía en Jackson, Michigan.

[Regresar al texto](#)



ES 01:06 a.m. 08/05/2015



Broma

Una broma es una maniobra, trampa o truco que se le hace a alguien a propósito para que se sienta ridiculizado, engañado o victimizado, normalmente por humor. En muchas bromas existe una crueldad inherente que las hace difíciles de diferenciar del acoso, el sadismo, el vandalismo o el hooliganismo.

En la cultura occidental suele dedicarse un día al año para llevar a cabo bromas, como el día de los Santos Inocentes en la mayoría de los países de habla hispana, o el día de las bromas de abril en otros países. Otro día común para bromas es el día de Halloween, bajo la forma del «truco o trato». También se hacen bromas en las fiestas de cumpleaños de adolescentes y adultos (principalmente en Latinoamérica), así como en carnaval. Las bromas en las que se utiliza el teléfono como medio se denominan bromas telefónicas.

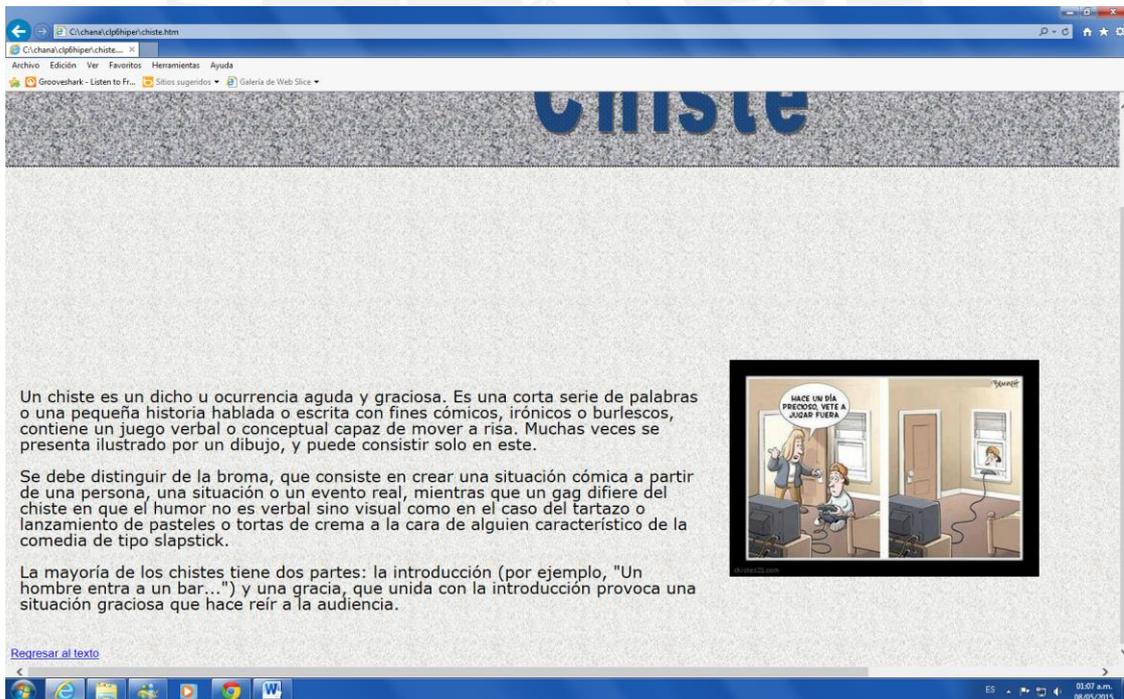
Broma

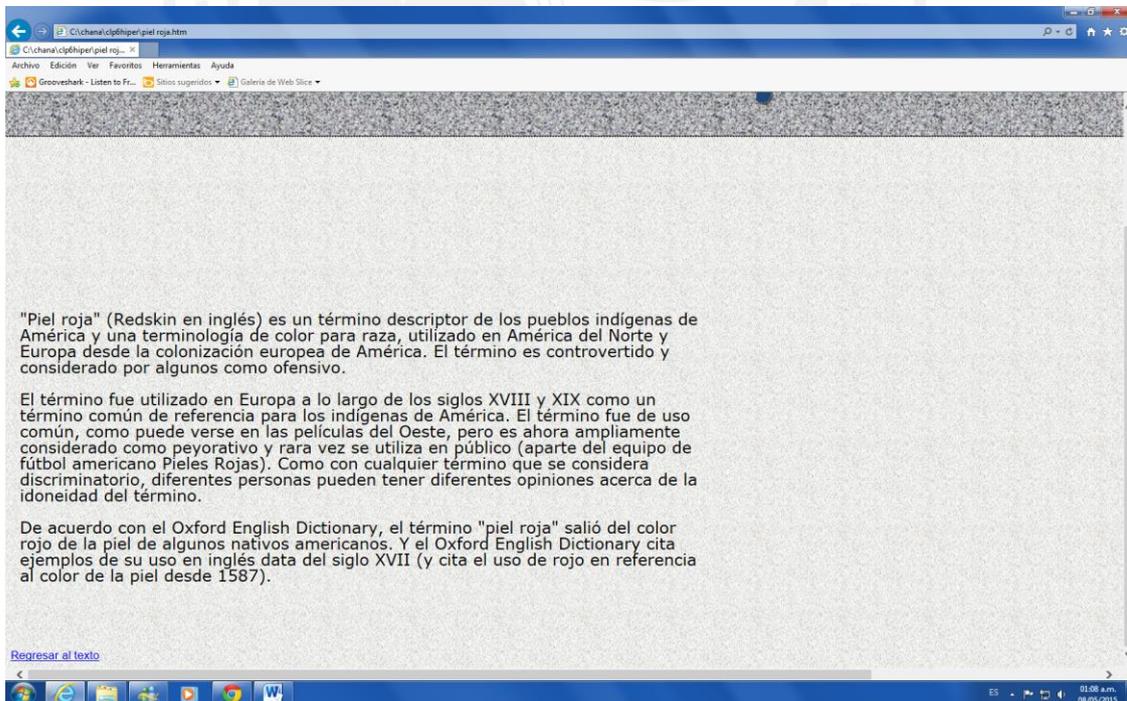
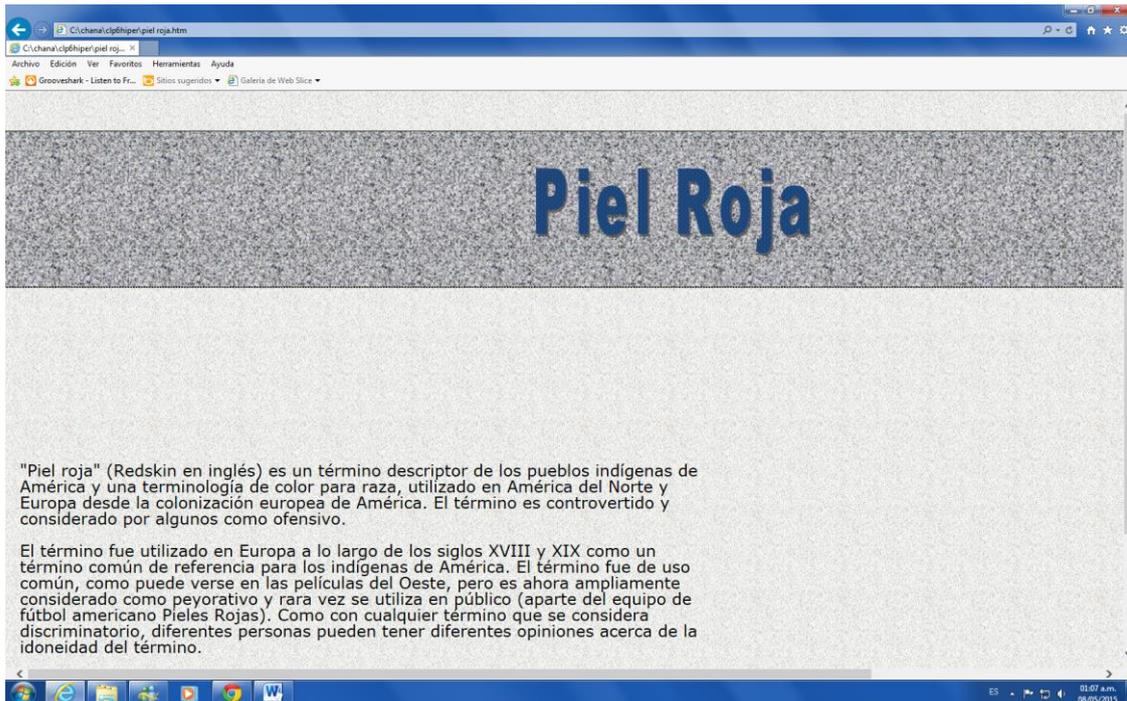
Una broma es una maniobra, trampa o truco que se le hace a alguien a propósito para que se sienta ridiculizado, engañado o victimizado, normalmente por humor. En muchas bromas existe una crueldad inherente que las hace difíciles de diferenciar del acoso, el sadismo, el vandalismo o el hooliganismo.

En la cultura occidental suele dedicarse un día al año para llevar a cabo bromas, como el día de los Santos Inocentes en la mayoría de los países de habla hispana, o el día de las bromas de abril en otros países. Otro día común para bromas es el día de Halloween, bajo la forma del «truco o trato». También se hacen bromas en las fiestas de cumpleaños de adolescentes y adultos (principalmente en Latinoamérica), así como en carnaval. Las bromas en las que se utiliza el teléfono como medio se denominan bromas telefónicas.

La masificación de las Web 2.0 ha revitalizado la producción de bromas, como consecuencia de la facilidad que entregan estos sitios para compartir la información, el nuevo impulso que han tenido las bromas, ha convertido a la época actual, en una edad de oro, por la proliferación de bromas caseras amateur y profesionales. Youtube realizó una gráfica en la cual muestra el explosivo crecimiento que han tenido las visualizaciones de vídeos y canales dedicados a las bromas.

[Regresar al texto](#)





Africa

África es el tercer continente (después de Asia y América) más grande del mundo por extensión territorial. Limita al norte con el mar Mediterráneo, al oeste con el océano Atlántico, al sur con la conjunción de los océanos Atlántico e Índico y al este con el mar Rojo y el océano Índico. Posee una superficie total de 30.272.922 km² (621.600 en masa insular), que representa el 20.4 % del total terrestre. La población es de mil millones de habitantes, menos del 15 %. El continente se divide en 54 países, siendo todos ellos, miembros de la Unión Africana, con excepción de Marruecos.

Oye, cómo está la situación de los animales aquí en África

Nada bien

Mira, las manadas de elefantes cada vez se reducen más.

Se cree que África es la cuna de la Humanidad y que de allí proceden las sucesivas

Africa

África es el tercer continente (después de Asia y América) más grande del mundo por extensión territorial. Limita al norte con el mar Mediterráneo, al oeste con el océano Atlántico, al sur con la conjunción de los océanos Atlántico e Índico y al este con el mar Rojo y el océano Índico. Posee una superficie total de 30.272.922 km² (621.600 en masa insular), que representa el 20.4 % del total terrestre. La población es de mil millones de habitantes, menos del 15 %. El continente se divide en 54 países, siendo todos ellos, miembros de la Unión Africana, con excepción de Marruecos.

Oye, cómo está la situación de los animales aquí en África

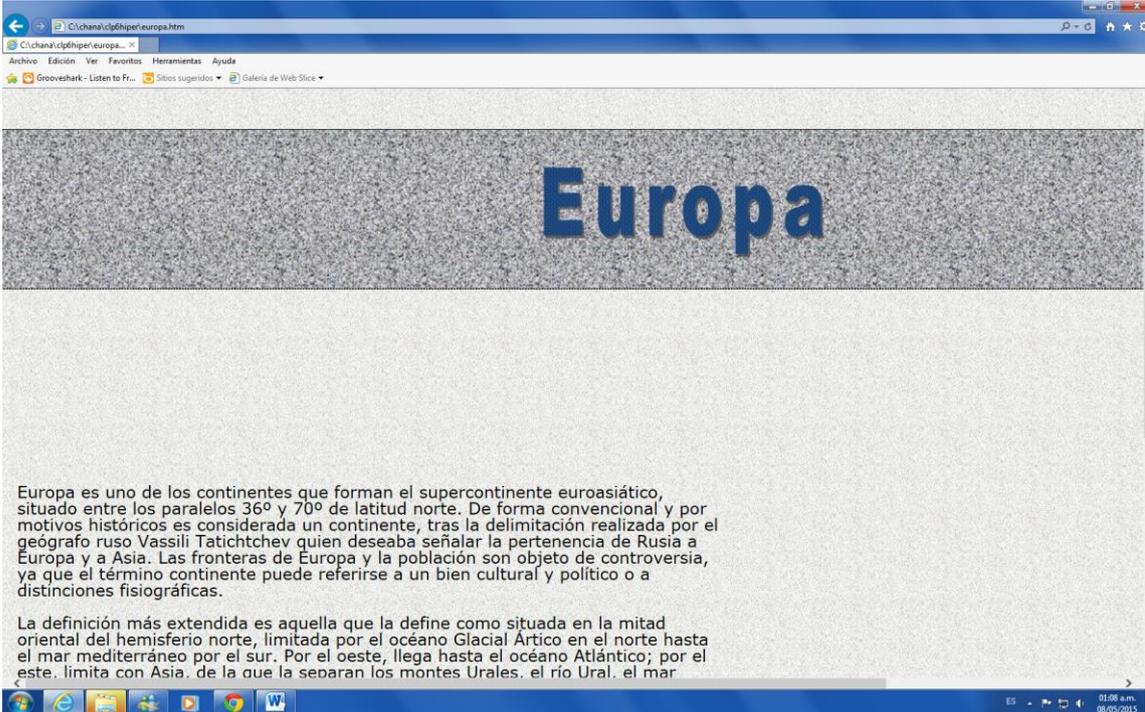
Nada bien

Mira, las manadas de elefantes cada vez se reducen más.

Se cree que África es la cuna de la Humanidad y que de allí proceden las sucesivas especies de homínidos y antropoides que dieron lugar a los seres humanos. La teoría explica que allí se originó el Homo sapiens hace cerca de 190.000 años para luego expandirse por el resto de los continentes.

Según el historiador griego Heródoto (484 a. C.), una expedición fenicia auspiciada por el faraón Necao II (616 a. C.) circunnavegó el continente africano por primera vez.

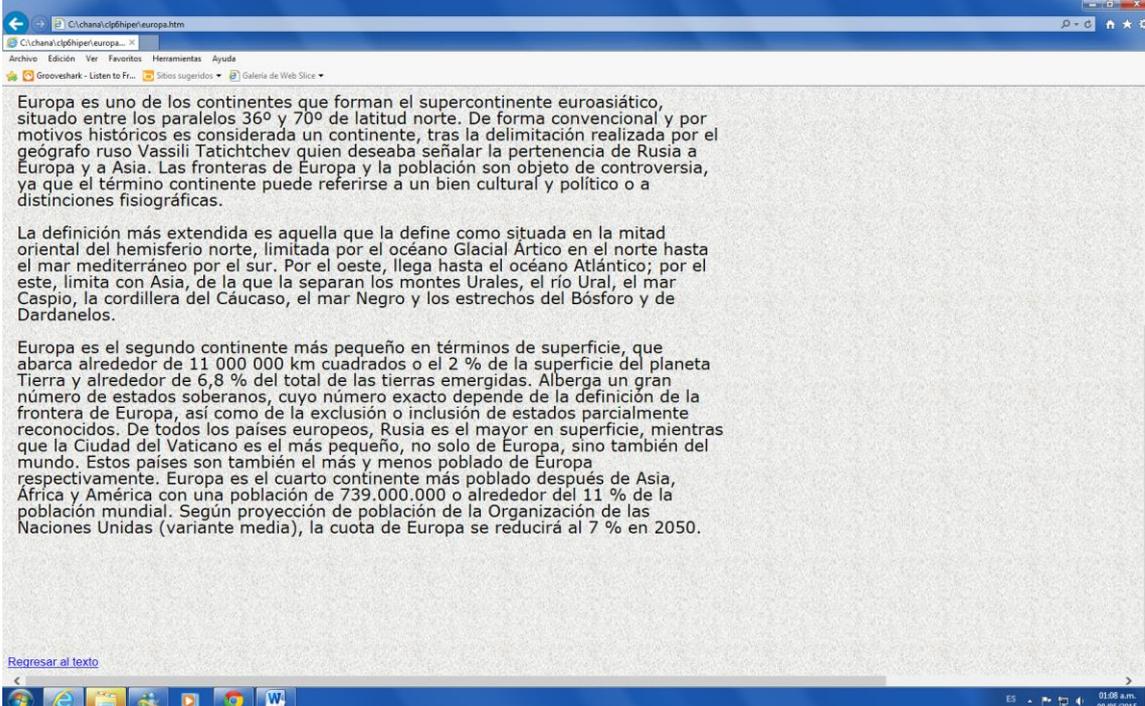
[Regresar al texto](#)



Europa

Europa es uno de los continentes que forman el supercontinente euroasiático, situado entre los paralelos 36° y 70° de latitud norte. De forma convencional y por motivos históricos es considerada un continente, tras la delimitación realizada por el geógrafo ruso Vassili Tatichtchev quien deseaba señalar la pertenencia de Rusia a Europa y a Asia. Las fronteras de Europa y la población son objeto de controversia, ya que el término continente puede referirse a un bien cultural y político o a distinciones fisiográficas.

La definición más extendida es aquella que la define como situada en la mitad oriental del hemisferio norte, limitada por el océano Glacial Ártico en el norte hasta el mar mediterráneo por el sur. Por el oeste, llega hasta el océano Atlántico; por el este, limita con Asia, de la que la separan los montes Urales, el río Ural, el mar



Europa es uno de los continentes que forman el supercontinente euroasiático, situado entre los paralelos 36° y 70° de latitud norte. De forma convencional y por motivos históricos es considerada un continente, tras la delimitación realizada por el geógrafo ruso Vassili Tatichtchev quien deseaba señalar la pertenencia de Rusia a Europa y a Asia. Las fronteras de Europa y la población son objeto de controversia, ya que el término continente puede referirse a un bien cultural y político o a distinciones fisiográficas.

La definición más extendida es aquella que la define como situada en la mitad oriental del hemisferio norte, limitada por el océano Glacial Ártico en el norte hasta el mar mediterráneo por el sur. Por el oeste, llega hasta el océano Atlántico; por el este, limita con Asia, de la que la separan los montes Urales, el río Ural, el mar Caspio, la cordillera del Cáucaso, el mar Negro y los estrechos del Bósforo y de Dardanelos.

Europa es el segundo continente más pequeño en términos de superficie, que abarca alrededor de 11 000 000 km cuadrados o el 2 % de la superficie del planeta Tierra y alrededor de 6,8 % del total de las tierras emergidas. Alberga un gran número de estados soberanos, cuyo número exacto depende de la definición de la frontera de Europa, así como de la exclusión o inclusión de estados parcialmente reconocidos. De todos los países europeos, Rusia es el mayor en superficie, mientras que la Ciudad del Vaticano es el más pequeño, no solo de Europa, sino también del mundo. Estos países son también el más y menos poblado de Europa respectivamente. Europa es el cuarto continente más poblado después de Asia, África y América con una población de 739.000.000 o alrededor del 11 % de la población mundial. Según proyección de población de la Organización de las Naciones Unidas (variante media), la cuota de Europa se reducirá al 7 % en 2050.

[Regresar al texto](#)

Asia

Asia o continente asiático es el continente más extenso y poblado de la Tierra que, con cerca de 44 millones de km², supone el 8,70% del total de la superficie terrestre y el 29,45% de las tierras emergidas y, con 4.140.000.000 de habitantes, el 61% de la población mundial. Se extiende sobre la mitad oriental del hemisferio Norte, desde el océano Glacial Ártico, al norte, hasta el océano Índico, al sur. Limita, al oeste, con los montes Urales, y al este, con el océano Pacífico.

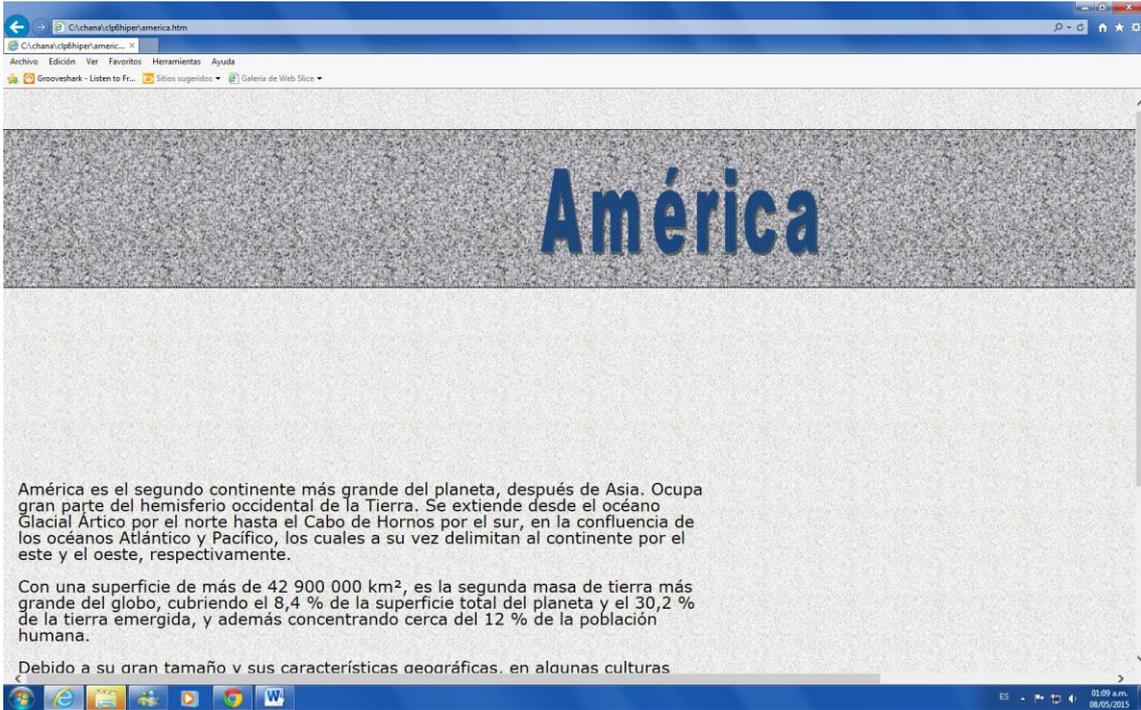
En la división convencional de continentes, de origen europeo, Asia y Europa aparecen como dos entidades diferentes por razones culturales e históricas. En términos geográficos, forman en realidad un único continente, llamado Eurasia. Además, África está unida a Eurasia por el canal de Suez por lo que también se puede considerar toda la extensión conjunta de Europa, Asia y África como un único

Asia

Asia o continente asiático es el continente más extenso y poblado de la Tierra que, con cerca de 44 millones de km², supone el 8,70% del total de la superficie terrestre y el 29,45% de las tierras emergidas y, con 4.140.000.000 de habitantes, el 61% de la población mundial. Se extiende sobre la mitad oriental del hemisferio Norte, desde el océano Glacial Ártico, al norte, hasta el océano Índico, al sur. Limita, al oeste, con los montes Urales, y al este, con el océano Pacífico.

En la división convencional de continentes, de origen europeo, Asia y Europa aparecen como dos entidades diferentes por razones culturales e históricas. En términos geográficos, forman en realidad un único continente, llamado Eurasia. Además, África está unida a Eurasia por el canal de Suez por lo que también se puede considerar toda la extensión conjunta de Europa, Asia y África como un único supercontinente, ocasionalmente denominado Eurafasia, o Afro-eurasia.

[Regresar al texto](#)

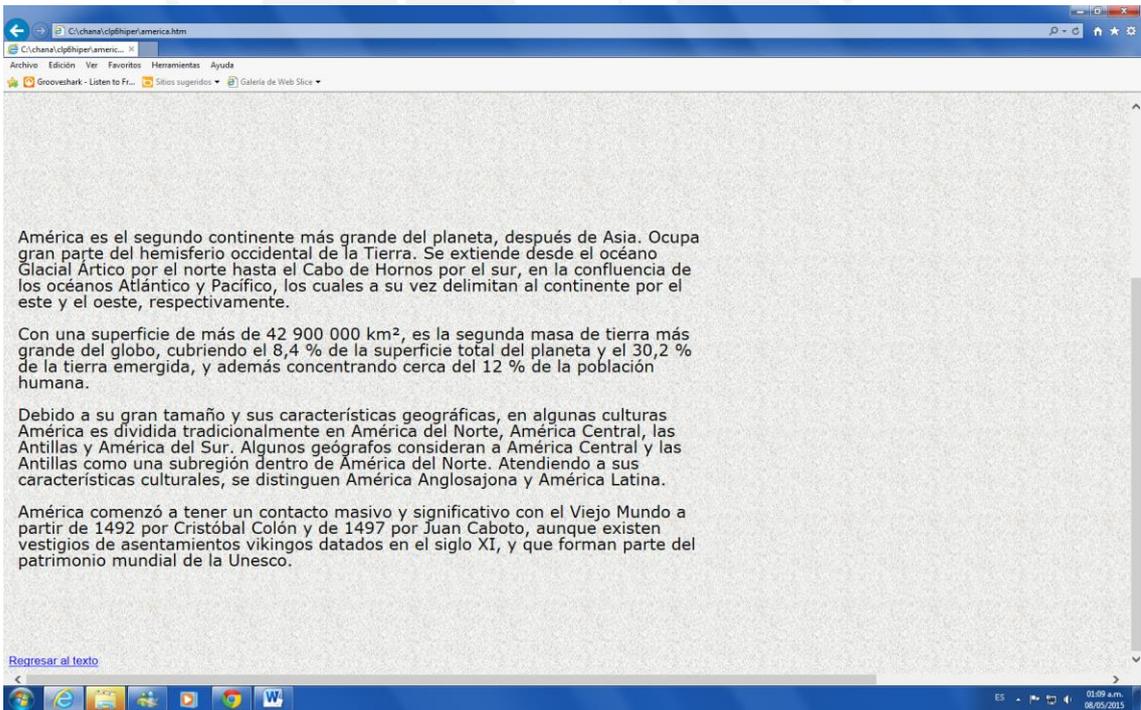


América

América es el segundo continente más grande del planeta, después de Asia. Ocupa gran parte del hemisferio occidental de la Tierra. Se extiende desde el océano Glacial Ártico por el norte hasta el Cabo de Hornos por el sur, en la confluencia de los océanos Atlántico y Pacífico, los cuales a su vez delimitan al continente por el este y el oeste, respectivamente.

Con una superficie de más de 42 900 000 km², es la segunda masa de tierra más grande del globo, cubriendo el 8,4 % de la superficie total del planeta y el 30,2 % de la tierra emergida, y además concentrando cerca del 12 % de la población humana.

Debido a su gran tamaño y sus características geográficas, en algunas culturas



América es el segundo continente más grande del planeta, después de Asia. Ocupa gran parte del hemisferio occidental de la Tierra. Se extiende desde el océano Glacial Ártico por el norte hasta el Cabo de Hornos por el sur, en la confluencia de los océanos Atlántico y Pacífico, los cuales a su vez delimitan al continente por el este y el oeste, respectivamente.

Con una superficie de más de 42 900 000 km², es la segunda masa de tierra más grande del globo, cubriendo el 8,4 % de la superficie total del planeta y el 30,2 % de la tierra emergida, y además concentrando cerca del 12 % de la población humana.

Debido a su gran tamaño y sus características geográficas, en algunas culturas América es dividida tradicionalmente en América del Norte, América Central, las Antillas y América del Sur. Algunos geógrafos consideran a América Central y las Antillas como una subregión dentro de América del Norte. Atendiendo a sus características culturales, se distinguen América Anglosajona y América Latina.

América comenzó a tener un contacto masivo y significativo con el Viejo Mundo a partir de 1492 por Cristóbal Colón y de 1497 por Juan Caboto, aunque existen vestigios de asentamientos vikingos datados en el siglo XI, y que forman parte del patrimonio mundial de la Unesco.

[Regresar al texto](#)

