



**Universidad Virtual**

**Escuela de Graduados en Educación**

**Uso del *Blog* en el fomento de la comprensión lectora en una clase del  
nivel Educativo Medio Superior**

**Tesis que para obtener el grado de:**

**Maestra en Tecnología Educativa**

**presenta:**

**Margarita Luévano Ruiz**

**Asesor tutor:**

**Mtra. Verónica Salinas Urbina**

**Asesor titular:**

**Dr. Fernando Jorge Mortera Gutiérrez**

**Guadalajara, Jal. Noviembre de 2011**

## **Dedicatorias**

A mi esposo y mis hijas por el apoyo incondicional que me han brindado para  
lograr mis sueños.

## **Agradecimientos**

- Agradezco a las autoridades de la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara por las facilidades otorgadas para la realización de este estudio, así como a la Coordinación Académica y el gabinete de Orientación Vocacional de la Institución por el apoyo en la obtención de los datos necesarios para dar seguimiento a las hipótesis planteadas.
- A mi tutora Verónica Salinas Urbina por su valioso apoyo y colaboración para llevar a cabo la realización de este estudio.
- A mi esposo y mis hijas por su comprensión y sacrificio para sacar adelante este proyecto aportando el apoyo y estímulo necesario para seguir adelante.
- Y finalmente a cada una de las personas que creyeron en mí y estuvieron a mi lado a lo largo del tiempo.

# Uso del *Blog* en el Fomento de la Comprensión Lectora en una clase del nivel Educativo Medio Superior

## Resumen

El fomento de la comprensión lectora constituye una necesidad actual en el proceso educativo; el estudiante requiere comprender los contenidos del texto como base de su aprendizaje en las diferentes asignaturas en su proceso educativo. Los resultados de la prueba ENLACE aplicados a alumnos de 5° y 6° semestre arrojaron resultados de comprensión lectora situados en un nivel básico en el área de lectura en la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara.

Por otro lado, los índices de ingreso a Facultad son bajos, pues de acuerdo a los registros de control escolar de la Escuela Preparatoria No. 15 en los años 2009 y 2010, del total de alumnos egresados de la que completaron el trámite de ingreso a Facultad, ingresó sólo un 3% de los solicitantes. Si bien, se ha implementado una serie de estrategias para favorecer la comprensión lectora, consistentes en talleres de lectura y cursos de comprensión lectora, los resultados obtenidos no reflejaron un avance significativo en el fomento de la comprensión lectora.

Ante esta situación se vio la necesidad de implementar un *blog* de trabajo para contribuir al fomento de la comprensión lectora y en consecuencia, apoyar en el mejoramiento de sus habilidades comunicativas, asimismo, conocer la percepción de los alumnos sobre cómo el uso de los *blogs* en la realización de ejercicios de creación literaria mejora su desempeño en el proceso de comprensión lectora. Por cinco semanas se realizó una investigación de tipo experimental a partir de un enfoque cuantitativo por medio de un *pre test*, *post test* y grupo de control. En el mismo, se aplicó un *pre test* encaminado a medir el nivel inicial de comprensión lectora; posterior al trabajo en el *blog* se implementó un *post test* que permitiera identificar el nivel final de comprensión lectora, y finalmente se aplicó un cuestionario que permitiera observar la percepción de los alumnos que participaron en el estudio. De acuerdo a los resultados evidenciados, se describen los hallazgos en relación a los avances en la comprensión lectora, asimismo, los estudiantes del grupo experimental se mostraron interesados en el uso y aplicación del *blog* como herramienta de trabajo en el fomento de la comprensión lectora en tanto que el grupo de control manifestó interés en la utilización de este tipo de recursos tecnológicos como herramienta pedagógica en su proceso de aprendizaje.

# Índice

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Naturaleza y dimensión del tema de investigación.....</b>	6
<b>Contexto</b> .....	7
Misión de la institución .....	8
Características de los alumnos .....	9
El cuerpo docente .....	10
Antecedentes del problema .....	11
Planteamiento del problema .....	18
Objetivos de la investigación .....	19
Hipótesis .....	20
Justificación .....	21
Delimitación y limitaciones de la investigación .....	22
Definición de términos .....	24
<b>Marco teórico</b> .....	26
La tecnología en ambientes educativos .....	26
Antecedentes del <i>blog</i> .....	32
El <i>blog</i> como medio educativo .....	34
El papel del profesor como mediador del conocimiento a partir del uso del <i>blog</i> . .....	36
El <i>blog</i> en el fomento de la comprensión lectora .....	38
Las competencias educativas en la comprensión lectora .....	42
La comprensión lectora .....	43
Las teorías educativas en la comprensión lectora .....	48
Investigaciones recientes .....	52
<b>Método</b> .....	58
Metodología .....	58
Diseño de la investigación .....	58
Contexto sociodemográfico en que se realizó la investigación .....	60
Población y muestra .....	62
Técnicas de recolección de datos .....	65
Instrumentos de investigación y su aplicación .....	68
El <i>pre test</i> .....	69
El <i>post test</i> .....	69
El cuestionario .....	69
Prueba piloto .....	72
Cómo se analizarán los datos .....	75
<b>Resultados</b> .....	78

<b>Presentación de resultados</b> .....	78
Resultados del <i>pre test</i> .....	78
<i>Pre test</i> .....	79
Resultados del <i>post test</i> .....	82
Resultados del cuestionario aplicado al grupo de control .....	87
Resultado del cuestionario aplicado al grupo experimental .....	91
Triangulación de datos .....	95
Interpretación de resultados .....	98
<b>Discusión</b> .....	101
Limitantes encontrados .....	104
Discusión de los resultados .....	105
Validez interna y externa .....	109
Recomendaciones para estudios futuros .....	110
<b>Referencias</b> .....	113
<b>Apéndices</b> .....	120
Apéndice A Estudio socioeconómico parte 1 .....	120
Apéndice B Estudio socioeconómico parte 2 .....	121
Apéndice C Encuesta de uso de recursos tecnológicos .....	122
Apéndice D Tabla de criterios y sugerencias para evaluar la pertinencia y confiabilidad del mecanismo de evaluación de la comprensión lectora .....	124
Apéndice E Elementos contenidos en el <i>pre test</i> .....	126
Apéndice F Elementos contenidos en el <i>post test</i> .....	128
Apéndice G Elementos contenidos en el cuestionario aplicado a alumnos que no hicieron uso del <i>blog</i> .....	129
Apéndice H Elementos contenidos en el cuestionario aplicado a alumnos que hicieron uso del <i>blog</i> .....	131
Apéndice I <i>Blog</i> de trabajo dispuesto para trabajar la comprensión lectora.....	133
Apéndice J Cuestionario aplicado al grupo de control .....	134
Apéndice K Cuestionario aplicado al grupo experimental .....	137
Apéndice L Respuestas al <i>pre test</i> .....	140
Apéndice M Respuestas al <i>post test</i> .....	142
<b>Currículum Vitae</b> .....	144

## Índice de tablas

Tabla 1: Integración de los estudios realizados en torno al uso del <i>blog</i> como herramienta pedagógica, alcances y resultados obtenidos .....	56
Tabla 2: Características de la muestra .....	62
Tabla 3: Cronograma de seguimiento .....	65
Tabla 4: Esquema de las dimensiones, variables e indicadores .....	68
Tabla 5: Resultados del <i>pre test</i> aplicado al grupo piloto .....	73
Tabla 6: Resultados del <i>post test</i> aplicado al grupo piloto .....	74
Tabla 7: Resultados obtenidos tanto del grupo de control como del grupo experimental en relación a la media de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial de comprensión lectora de acuerdo al <i>pre test</i> . ..	80
Tabla 8: Resultados comparativos obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a la media de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial y final de comprensión lectora de acuerdo a la aplicación del <i>pre test</i> y <i>post test</i> . .....	84
Tabla 9: Resultados comparativos obtenidos en relación a la media de acuerdo a los resultados obtenidos de la aplicación del <i>post test</i> . .....	85
Tabla 10: Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a las preguntas: ¿Le gustaría que las actividades de comprensión lectora tuvieran relación con las diferentes asignaturas? Y ¿considera que este tipo de actividades si se apoyara en el uso de tecnologías como el <i>blog</i> contribuiría a mejorar su desempeño escolar? .....	91
Tabla 11: Resultados obtenidos de acuerdo al grupo experimental en relación a las preguntas ¿Considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del <i>blog</i> le son de utilidad para el desarrollo de sus actividades escolares?, ¿La temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del <i>blog</i> ? y ¿Encontró alguna dificultad en la comprensión de las indicaciones para la realización de las actividades de comprensión lectora a partir del <i>blog</i> ? .....	94
Tabla 12: Elementos contenidos en <i>pre test</i> .....	125
Tabla 13: Elementos contenidos en <i>post test</i> .....	127

Tabla 14: Elementos contenidos en el cuestionario de los alumnos que no hicieron uso del *blog* ..... 129

Tabla 15: Elementos contenidos en el cuestionario de los alumnos que hicieron uso del *blog* ..... 131

## Índice de figuras

Figura 1: Puntaje global de comprensión lectora de acuerdo a la prueba Enlace 2010 .	14
Figura 2: Variables de las hipótesis .....	21
Figura 3: Mapa conceptual del tema 1 .....	41
Figura 4: Niveles de decodificación del significado .....	47
Figura 5: Mapa conceptual del tema 2 .....	52
Figura 6: Diseño esquemático del estudio .....	59
Figura 7: Resultados comparativos obtenidos del grupo de control y grupo experimental en la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial de comprensión lectora .....	80
Figura 8: Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control y grupo experimental en relación a los resultados obtenidos de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel de comprensión lectora de acuerdo al <i>post test</i> .....	83
Figura 9: Comparativo entre el grupo de control y el grupo experimental en relación a los resultados evidenciados a partir del <i>pre test</i> de acuerdo a la media, mediana y moda .....	86
Figura 10: Comparativo entre el grupo de control y grupo experimental en relación a la pregunta ¿Notó alguna mejora en el manejo de su vocabulario a partir de la realización tanto del <i>pre test</i> como del <i>post test</i> .....	88
Figura 11: Resultados comparativos obtenidos de acuerdo al grupo de control y grupo experimental en relación a la pregunta ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora .....	89
Figura 12: Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a las preguntas ¿El lenguaje utilizado en las lecturas le costó dificultad para comprenderlo? Y ¿El contexto general de las lecturas utilizadas en el <i>pre test</i> y <i>post test</i> le costó alguna dificultad para interpretarlo? .....	90
Figura 13: Resultados obtenidos de acuerdo al grupo experimental en relación a la pregunta ¿Se sintió motivado a investigar más en relación a los temas abordados en las actividades de comprensión lectora? y ¿Ofreció algún tema de discusión a través del <i>blog</i> ? .....	92

Figura 14: *Blog* de trabajo dispuesto para trabajar con la comprensión lectora .....133

## Introducción

La Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara forma parte del Sistema de Educación Media Superior de Jalisco; en ella se imparte educación a alumnos de edades promedio de entre 15 y 20 años, mismos que en su último año de estudios deben presentar la prueba ENLACE.

“La Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) es una prueba del Sistema Educativo Nacional que se aplica a planteles públicos y privados del País” (SEP, 2010). En el nivel medio superior se aplica a alumnos que cursan el último grado de bachillerato. A partir de esta prueba se busca conocer en qué medida los jóvenes son capaces de aplicar las competencias disciplinares básicas de las áreas de comunicación (comprensión lectora) y matemáticas (SEP, 2012)

En las evaluaciones de la Prueba Enlace que se realizan cada año a los estudiantes que cursan el último año de nivel bachillerato en la Escuela Preparatoria No. 15, los alumnos obtienen promedios básicos en el área de comprensión lectora, por otro lado, en el examen de ingreso a Facultad, en los últimos dos años, los alumnos han obtenido un bajo promedio en el esta misma área, lo cual repercute en bajo nivel de ingreso a Facultad para continuar con sus estudios superiores en esta Casa de Estudios.

Ante esta situación se presentó la interrogante si la implementación de un *blog* de trabajo enfocado en el fomento de la comprensión lectora podría repercutir en el fomento de la comprensión lectora y en consecuencia contribuir a desarrollar las habilidades lectoras tan necesarias en los alumnos que hicieran uso del *blog*.

El primer capítulo ofrece una semblanza general del contexto en el cual se desenvuelven los estudiantes de la Preparatoria 15, asimismo, permite conocer la

problemática que se presenta en relación a la comprensión lectora en estos mismos alumnos, así como la necesidad de implementar herramientas tecnológicas como lo es el uso del *blog* para subsanar esta problemática.

En el marco contextual se presentan las características de la escuela, de los estudiantes y los docentes que laboran en ella, en los antecedentes del problema se manifiestan las condiciones que establecen la necesidad de implementar un *blog* de trabajo para el fomento de la comprensión lectora, posterior a lo cual se presentan interrogantes que dan origen a este estudio y posteriormente, se plantean los diferentes objetivos que desencadenan el proceso de investigación, así como las hipótesis, limitaciones y delimitaciones del estudio.

En el segundo capítulo, se realiza la revisión de la literatura de manera que se establezca un proceso teórico y fundamentado que dé sustento a la investigación. En ese capítulo se realiza una investigación en torno a los diferentes elementos de análisis en relación al uso del *blog* como elemento pedagógico y sus alcances en la comprensión lectora en el cuarto semestre de bachillerato. La comprensión lectora se sustenta en dos teorías: el constructivismo y la teoría de aprendizaje y desarrollo.

El estudiante requiere un bagaje de conocimientos previos que le permitan un acercamiento efectivo al texto que habrá de relacionar con los nuevos contenidos. Finalmente, se presentan investigaciones en relación al uso del *blog* como herramienta pedagógica en diferentes contextos con la finalidad de verificar los trabajos previos que se han realizado en esta área.

En el tercer capítulo, se abordan los pasos seguidos en relación a la resolución de las preguntas planteadas de acuerdo al tema de investigación. Como primer punto se

estableció el marco contextual que fundamenta el proyecto de investigación, el método utilizado, así como la técnica de investigación; el contexto socio demográfico que sustenta la necesidad de desarrollar la investigación, así como el grupo poblacional y la descripción del grupo de muestra utilizado para la recolección de datos. Finalmente, se describieron los instrumentos utilizados para la obtención de los datos e información preliminar (prueba piloto), así como el procedimiento seguido en la realización del proyecto.

En el trabajo se analizaron las características de la investigación cualitativa y cuantitativa, así como el tipo de diseño experimental utilizado en el desarrollo de la investigación. La investigación que se realizó fue de corte cuantitativo, de tipo experimental con un procedimiento denominado pre-prueba y pos-prueba con grupo de control.

El análisis de los datos se realizó a partir de la evidencia resultante de la implementación de instrumentos metodológicos, un *pre test*, consistente en la administración de una prueba previa a la aplicación de actividades a partir del uso del *blog*, denominado como estímulo y encaminado a determinar el nivel de comprensión lectora inicial del estudiante, un *post test*, o prueba aplicada posterior al estímulo, para hacer un comparativo en la comprensión lectora y finalmente, la aplicación de un cuestionario diseñado a partir de preguntas cerradas con respuestas codificadas y escalas tipo Likert en el cual las opciones de respuesta fueron cinco, encaminado a la obtención de datos objetivos por parte de los alumnos sujetos de investigación.

Previo a la estructuración formal de la investigación, resultó determinante aplicar una prueba piloto, para su realización se seleccionó a cinco estudiantes con quienes se

debía actuar de la misma forma con la cual se habría de proceder a lo largo de la investigación, quienes después de realizar actividades en el *blog*, y contestar el *pre test* y *post test*, ofrecieron aportaciones necesarias para ajustar los reactivos que se implementaron en el estudio.

Se presentan los resultados obtenidos a través de la realización del estudio y se tomó como punto de partida las evidencias obtenidas en la aplicación de un *pre test*. En la semana cinco del estudio se aplicó un *post test* tanto al grupo experimental como al grupo de control con la finalidad de confrontar los avances en relación a la comprensión lectora de acuerdo a los resultados del *pre test*. Posterior a la aplicación de éste se aplicó un cuestionario encaminado a medir la percepción del alumno en relación al uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora, después de lo cual se realizó el análisis de los diferentes instrumentos que se aplicaron en el seguimiento del estudio de acuerdo al marco teórico presentado en la investigación.

Se determinó la media, mediana y moda, asimismo se utilizaron tablas y gráficas con la finalidad de presentar de una manera clara y sencilla los resultados encontrados en el estudio. Tanto en el *pre test* como en el *post test* se hizo un comparativo del nivel de comprensión lectora con que cuentan los alumnos con la finalidad de identificar si hubo avances en los mismos a partir de la implementación del *blog* de trabajo.

Se aplicó un cuestionario encaminado a verificar la percepción de los alumnos en relación a su comprensión lectora, así como a la implementación del *blog* como herramienta pedagógica. Se analizaron y se graficaron los diferentes instrumentos a través del programa Excel. Posteriormente se triangularon los instrumentos y se verificaron los resultados de los mismos.

En el capítulo cinco, los resultados encontrados de la investigación, de acuerdo con las hipótesis de la investigación, establecen la validez de las mismas y se confrontan los objetivos planteados con los hallazgos encontrados a partir de la implementación del *blog*.

Se realizó una discusión de los resultados en la cual se analizaron variantes encontradas en el desarrollo del estudio, se estableció la validez interna y externa, triangulación de resultados confrontando los resultados del *pre test* y *post test* con el cuestionario aplicado a los alumnos asimismo se realizaron recomendaciones para estudios futuros no sólo en la Universidad de Guadalajara, sino también en otras instituciones.

## Capítulo 1

### Naturaleza y dimensión del tema de investigación

Este capítulo ofrece datos y aspectos concernientes al contenido de la investigación del tema: uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora en una clase del nivel educativo medio superior, con la finalidad de contextualizar al lector en torno a dónde se realiza el estudio y los aspectos y circunstancias que atañen al problema que se plantea.

El trabajo inicia con la presentación del marco contextual, con la finalidad de dar a conocer el lugar donde se realiza el estudio; el contexto es la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara, se da a conocer su misión y visión, así como el grupo poblacional que atiende, su infraestructura tecnológica y el equipo docente involucrado en el tema objeto de estudio de esta investigación.

Como parte de los antecedentes del proyecto se abordan las características propias de la población estudiantil, sus fortalezas y debilidades que sustentan la necesidad de implementación de un *blog* de trabajo que fomente la comprensión lectora en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato en la clase “Crítica y Propuesta” en la Escuela Preparatoria No. 15.

En el planteamiento del problema, se estructuran tanto las preguntas como los objetivos de la investigación. Posterior a ello se integran los supuestos de la investigación que dan respaldo a los puntos enunciados anteriormente.

Las limitaciones y delimitaciones incluyen aspectos que facilitaron y que dificultaron que la investigación se llevara a cabo.

## *Contexto*

La Universidad de Guadalajara de acuerdo a los registros de Control Escolar, cuenta en el calendario 2011-B, que abarca del 01 de agosto al 31 de enero de 2011, con una población total en el Sistema de Educación Media Superior de 142,300 jóvenes inscritos en las 149 escuelas, módulos o extensiones de bachillerato metropolitanas y regionales. La escuela preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara tiene una cobertura de 2,465 alumnos, correspondiente al 1.7% del total de la población estudiantil que cursa el nivel bachillerato en esta institución; los alumnos se encuentran divididos en 36 grupos correspondientes a los seis semestres que se cursan tanto en turno matutino como vespertino.

De acuerdo a su ubicación geográfica, se encuentra ubicada en la colonia San Juan de Ocotán en Zapopan, Jal. Tiene una superficie aproximada de 15,000 metros cuadrados, cuenta con seis edificios, una biblioteca, tres laboratorios de ciencias, tres laboratorios de cómputo, cancha de basquetbol, cancha de fútbol empastada, área de usos múltiples y cafetería; los alumnos que acuden a ella pertenecen a diversos estratos sociales, pues dicha escuela colinda con tres lujosos fraccionamientos de la ciudad, entre ellos destacan: Las Lomas, Valle Real y Puerta de Hierro, en contraste con una de las colonias más populares de la ciudad de Zapopan, como lo es San Juan de Ocotán.

La diversidad económica y sociocultural del alumnado que asiste a la Preparatoria 15 de la Universidad de Guadalajara ofrece variedad respecto a diferentes situaciones sociales o económicas tanto de alumnos de una economía muy baja como aquellos que tienen una situación privilegiada en el ámbito económico.

Por ser una escuela pública, la mayor parte de su población es de escasos recursos, pero por su calidad educativa, alberga a su vez algunos alumnos de clase alta pertenecientes a los fraccionamientos antes mencionados. Por otro lado, la generalidad de los alumnos que asisten a la Preparatoria No. 15, ostenta un vocabulario reducido y manifiestan una insuficiente comprensión lectora que repercute en escasa comprensión global de la gran mayoría de sus diferentes unidades de aprendizaje.

Por su diversidad social, asisten a esta escuela hijos de obreros, comerciantes informales, y establecidos, profesionistas y empleados diversos, cuyos ingresos, de acuerdo a estudios socioeconómicos realizados a los estudiantes a su ingreso a la institución por parte del Gabinete de Orientación Educativa, fluctúan entre 2,000 y 50,000 pesos mensuales, proliferando ingresos familiares entre 2,000 y 10,000 mensuales, lo cual implica que algunos de los mismos no tienen capacidad económica para comprar los materiales didácticos para su aprendizaje y otros alumnos, sí pueden adquirirlos (Apéndice A y B).

#### *Misión de la institución*

La escuela forma parte de las universidades públicas que conforman el Estado de Jalisco y que en conjunto con las preparatorias que integran la Universidad de Guadalajara ofrece una cobertura académica en el sistema medio superior del Estado y que de acuerdo a la Universidad de Guadalajara (2010), destaca su vocación y compromiso social, así como el compromiso de investigación científica, tecnológica y de extensión y divulgación de la cultura.

Como adolescente y estudiante del Sistema Medio Superior de la Universidad de Guadalajara el alumno debe ser capaz de integrar las habilidades necesarias para expresar

sus ideas y pensamientos con claridad y precisión en forma oral y escrita, fomentar la discusión y el disfrute de la lectura como hábito enriquecedor y formativo.

#### *Características de los alumnos*

Como adolescentes y con un rango de edad entre 15 y 20 años, los estudiantes que convergen en las instalaciones de la preparatoria ostentan como punto principal de interés establecer procesos de socialización con sus iguales, y les resulta de primordial importancia formar parte de un grupo o unidad. De acuerdo a entrevistas realizadas por el Departamento de Orientación Educativa de la Escuela a los estudiantes que presentan problemas de aprovechamiento en diferentes unidades de aprendizaje, el desarrollo de conocimientos y saberes no aparece en primer lugar en un orden de prioridades, pues salvo en raras ocasiones no le encuentran una utilidad práctica la adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias; esto repercute en la dificultad de implementar estrategias didácticas, pedagógicas, formativas e instrumentales que les resulten atractivas.

La preparatoria de acuerdo a sus características, no reporta incidentes que levanten focos rojos en cuanto al riesgo de asistir a la misma, no obstante se ha ido presentando un incremento de estudiantes que desde primer semestre resultan embarazadas, 4% de alumnas embarazadas, en relación a 228 estudiantes embarazadas pertenecientes a 49 escuelas encuestadas en los meses de febrero y marzo de 2010 SEMS (2010) y que debido a ello, difícilmente concluyen sus estudios pues en su mayoría desertan o se ausentan uno o dos semestres a consecuencia de ello.

### *El cuerpo docente*

La comunidad académica que integra la preparatoria 15, es en general unida e integrada, la planta docente se encuentra en constante capacitación, ello incide en que casi totalidad de la misma se encuentra cursando diplomados, maestrías o incluso doctorados y se cuenta con docentes tutores quienes mantienen comunicación constante con los estudiantes procurando resolver sus dudas y allegar la información necesaria para los mismos.

A su vez, semestre a semestre se realizan talleres extracurriculares de libre acceso con temáticas variadas y se implementa un programa de tutoría académica encaminada a subsanar el retraso académico y la deserción escolar. En el ámbito tecnológico sólo 26 de 103 de los docentes pertenecientes a la institución, incluyen en sus actividades académicas la implementación de recursos educativos abiertos, es decir, recursos educativos de libre acceso a través de la red, como son: audio, video, etc., limitándose en su mayoría a la clase intra aula apoyada con el uso de la multimedia (González, 2010).

La Escuela Preparatoria No. 15 cuenta con una planta docente de 103 profesores en las diferentes áreas de conocimiento, de los cuales de acuerdo a encuestas realizadas a 62 de ellos dio como resultado que si bien la totalidad de los mismos refiere hacer uso de la tecnología, sólo 26 de ellos la usan con fines pedagógicos, 24 afirman utilizarla con frecuencia, 6 algunas veces y 2 de ellos mencionaron nunca hacer uso de la misma. Por último, 4 profesores comentan nunca haber utilizado este recurso (González, 2010).

La utilización de plataformas educativas no suele ser un recurso educativo utilizado con frecuencia en el desempeño de la práctica diaria, pues de los resultados evidenciados a partir de la encuesta aplicada sólo uno la utiliza de manera cotidiana, cuatro las usan

con frecuencia, nueve profesores la usan algunas veces, doce casi nunca y 36 docentes nunca la han utilizado (González, 2010).

Por otro lado, de acuerdo a González, (2010) el uso del *blog* no es un recurso que se utilice como herramienta pedagógica por parte de los docentes de la Escuela Preparatoria No. 15 de la U de G, independientemente de las posibilidades que ofrece esta herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje y como medio de interacción y desarrollo de habilidades.

Si bien los docentes en su totalidad hacen uso de la tecnología, son pocos los que la usan para fines pedagógicos y de enseñanza, de manera que la utilización de recursos educativos mediados por la tecnología son escasamente utilizados al interior de la Escuela, no obstante, éstos ofrecen importantes expectativas como herramienta de mediación en el fomento de la comprensión lectora y a su vez pueden utilizarse para la difusión de las actividades propuestas en las diferentes asignaturas.

#### *Antecedentes del problema*

De acuerdo al Documento base del Bachillerato General por Competencias de la Universidad de Guadalajara (2008) La educación actual comprende el desarrollo de competencias comunicativas fundamentales que contribuyen en la formación de los jóvenes estudiantes que convergen en las diferentes instituciones del nivel medio superior del Estado de Jalisco, lo cual contribuye a forjar alumnos competentes en las diferentes disciplinas pedagógicas de acuerdo al currículo establecido por el Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara. Estos estudiantes, en su momento habrán de continuar sus estudios a nivel profesional, a corto o mediano plazo ocuparán

áreas de trabajo de acuerdo a sus intereses y/o de acuerdo a las necesidades de la sociedad.

De acuerdo a Hidalgo y Abarca (1990) los estudiantes, sobre todo en la adolescencia se consideran seres sociales, conviven con sus iguales de manera interpersonal a la par que a través del chat o las redes sociales; en la comunicación dominante entre los mismos se encuentra la comunicación verbal a partir de medios tecnológicos, utilizan el teléfono celular tanto para enviar mensajes como para llamarse por teléfono, es tan constante la utilización de este medio entre los alumnos que en ocasiones resulta conflictivo solicitarles los eviten durante el desarrollo de la clase.

Se aplicó una encuesta tanto al grupo experimental como al grupo de control con la finalidad de conocer la facilidad de acceso de los mismos a los diferentes medios tecnológicos así como la utilidad que hacen de los mismos, de la cual se desprende que el uso de las tecnologías es una práctica habitual entre los estudiantes (Apéndice C), pues 29.4% de los estudiantes pertenecientes al grupo experimental y 31.25% de los estudiantes pertenecientes al grupo de control cuentan con internet de manera continua ya sea en sus teléfonos celulares, *netbooks* u otros aparatos de mediana y alta tecnología, sin embargo el uso de los mismos es utilizado principalmente para descargar música, videos o acceder a redes sociales, este interés tecnológico con frecuencia es aprovechado por diversos maestros en el desarrollo de sus actividades de enseñanza-aprendizaje, por lo cual es frecuente que se les solicite la búsqueda de información a través de la internet y bibliotecas virtuales, así como la entrega de tareas a partir de medios electrónicos.

De acuerdo al Documento base, (2008) de la Universidad de Guadalajara, el Bachillerato General por Competencias se implementó en esta misma universidad en el

2008, en 10 preparatorias denominadas piloto, entre ellas la Escuela Preparatoria No. 15, de acuerdo a este plan de estudios se denominaron cinco ejes programáticos: comunicación, comprensión del ser humano y ciudadanía, formación para el bienestar, pensamiento matemático y comprensión de la naturaleza La unidad de aprendizaje “Crítica y propuesta” se encuentra inserta en el plan de estudios del Bachillerato General por competencias en el área de comunicación y se imparte en cuarto semestre, a lo largo de 42 semanas.

Como adolescente y estudiante del Bachillerato General por Competencias del Sistema de Educación Medio Superior de la Universidad de Guadalajara, el alumno debe ser capaz de integrar las habilidades necesarias para expresar sus ideas y pensamientos con claridad y precisión en forma oral y escrita, fomentar la discusión y el disfrute de la lectura como hábito enriquecedor y formativo, a su vez, requieren fomentar competencias en el uso de las TIC como parte del desarrollo de habilidades cognitivas que le permitan adquirir conocimientos en las diferentes unidades de aprendizaje o áreas de conocimiento (Universidad de Guadalajara, 2009).

El proceso de lectoescritura resulta fundamental en el desarrollo cognitivo del estudiante, la comprensión lectora repercute en el proceso de comprensión global no sólo de diferentes asignaturas, sino de diferentes aspectos en su vida diaria, pues la decodificación del signo confiere nuevos significados al mensaje.

De acuerdo a los resultados evidenciados en la prueba Enlace 2010 aplicada a estudiantes que cursan el último año de Bachillerato, la capacidad lectora global del alumnado requiere un mayor trabajo por parte tanto de los docentes como del mismo alumnado pues el 15% de los alumnos que presentaron la prueba obtuvieron un resultado

Insuficiente en este rubro, 32% Elemental, 46% Bueno y sólo el 7% de los estudiantes obtuvieron resultados excelentes (SEP, 2010).

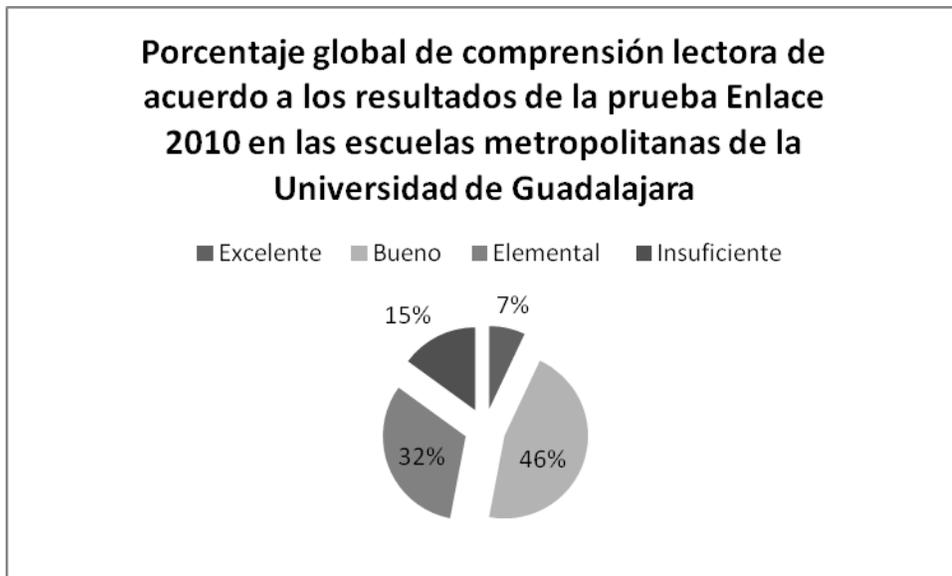


Figura 1. Porcentaje global de comprensión lectora de acuerdo a la prueba Enlace 2010.

La Escuela Preparatoria 15 no se puede sustraer a esa problemática; por tal razón es de suma importancia conocer los factores que pueden contribuir a mejorar la capacidad lectora y en consecuencia implementar herramientas tecnológicas como el *blog*, plataformas tecnológicas o redes sociales, que si bien, en el caso del *blog* suelen utilizarlo como medio de comunicación social, en el entorno pedagógico se transforma en un elemento novedoso, accesible y familiar.

Entre las diferentes herramientas tecnológicas, las plataformas se convierten en una valiosa herramienta de comunicación, accesible en el contexto económico, si se toma en consideración la posibilidad de utilizar plataformas de uso libre, a su vez las diferentes redes sociales se transforman en herramientas importantes en el fomento y transmisión de aprendizajes, sin embargo, si bien la plataforma es una herramienta didáctica de

utilización más formal, por las características inherentes a los adolescentes que convergen en la escuela Preparatoria No. 15, el *blog* en el área de comunicación permite la observancia de la escritura y las formas de expresión de los alumnos de una forma libre y cotidiana, sin los distractores adicionales que ofrecen las redes sociales como son los diferentes juegos con que cuentan.

El currículo académico del estudiante aborda el desarrollo de habilidades cognitivas a partir de estrategias diversas; en el área de español, a lo largo de los seis semestres que el alumno asiste a la preparatoria debe cursar: en primer semestre: Descripción y Comunicación, en segundo, Comprensión y Exposición, en tercero, Análisis y Argumento, en cuarto, Crítica y Propuesta, en quinto, Estilo y corrección y en sexto, Habilidad verbal. Como parte de la currícula, la Unidad de Aprendizaje “Crítica y Propuesta” establece el fomento de la comprensión lectora y la aplicación de las TIC.

La unidad de aprendizaje “Crítica y Propuesta” promueve el desarrollo cognitivo del estudiante, la comprensión lectora, creación literaria y estructuración de argumentos; de tal forma, es necesario fomentar en el estudiante la estructuración de ideas y argumentos que fundamenten sus comentarios y opiniones, la gestión de la información y el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, lo cual implica una planeación didáctica transversal que involucre los saberes y habilidades integrados en las diversas asignaturas y que fomenten en el estudiante la estructuración organizada de argumentos a partir de sus saberes previos, pero fundamentados en las diferentes disciplinas curriculares.

En el nivel medio superior, en el área de Español, a través de la prueba ENLACE que se aplica a alumnos que cursan el último grado de bachillerato, en el área de español

se evalúan competencias comunicativas evidenciadas a través de la resolución de preguntas de comprensión lectora.

Los resultados evidenciados a partir de la aplicación de la prueba Enlace a los alumnos de 5° y 6° semestre durante los años 2009 y 2010 mostraron un manejo de la información apenas básico en la generalidad de los estudiantes SEP (2010) con un escaso porcentaje con un nivel de comprensión excelente, de tal forma, resulta de primordial importancia fomentar en el alumno a través de estrategias de comprensión lectora, el desarrollo de habilidades cognitivas a la par que sean capaces de identificar las ideas clave en un texto o discurso oral e inferir conclusiones a partir de ellas (Universidad de Guadalajara, 2009).

De acuerdo al nivel de ingreso a Facultad , en el calendario 2008 A, los egresados de la Universidad de Guadalajara obtuvieron apenas un 36.49 por ciento de eficiencia en el examen de admisión, sólo por encima de estudiantes de bachillerato incorporados a esta máxima casa de estudios (Herrejón, 2008), esto pone en evidencia un deficiente conocimiento matemático y una insuficiente comprensión lectora que repercute en escasa comprensión global de la gran mayoría de sus Unidades de Aprendizaje, de tal forma, resulta imperativo identificar si la implementación de un *blog* de trabajo en el cual los estudiantes resuelvan ejercicios de comprensión lectora y desarrollen textos de creación propia implementados para alumnos de cuarto semestre de preparatoria en la unidad de aprendizaje Crítica y Propuesta refleja diferencias significativas en el fomento de la comprensión lectora en relación a otro grupo que no aplica estos recursos.

Los estudiantes hacen uso de la tecnología de manera cotidiana, si bien herramientas como *messenger* o *facebook* son utilizados como elemento de socialización

a través de la red, y son visitados con frecuencia a través de dispositivos móviles con que cuenta un porcentaje de estudiantes, el uso del *blog* puede ser utilizado como herramienta de mediación para el fomento de la comprensión lectora (SEP, 2010). Sin embargo, no es en sí la utilización de la herramienta tecnológica lo que contribuye a mejorar los procesos de comprensión lectora en los estudiantes, pues el desarrollo de habilidades cognitivas en los alumnos implica procesos complejos que se fortalecen con la mediación de las diferentes herramientas tecnológicas en conjunto con las diferentes técnicas y métodos de enseñanza.

De acuerdo a Fernández (2009) se requiere realizar una investigación en los procesos de lectura y escritura en la presentación de los textos de las nuevas tecnologías de la información debido a que se encuentran estructuradas con narración no lineal, imágenes, sonidos, enlaces (páginas web, hipervínculos etc.)

De acuerdo a los programas de estudio del Bachillerato General por Competencias, en cuarto semestre, los alumnos cursan la Unidad de Aprendizaje, “Crítica y Propuesta”, en la cual, requieren desarrollar procesos cognitivos de comprensión lectora que les permitan desarrollar argumentos fundamentados en la investigación documental.

La Innovación tecnológica y el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones están transformando el sistema educativo, esto repercute en los modelos y escenarios educativos, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje etc. de modo que la investigación habría de focalizarse a una muestra no aleatoria de los mismos, un grupo escolar perteneciente a este nivel educativo, al cual habría de realizarse un estudio que nos permita conocer el efecto que la utilización de *blogs* en el fomento de la comprensión lectora, a través de actividades de comprensión de textos y creación literaria

encaminados al desarrollo de la comprensión lectora, de modo tal que tanto el docente como el estudiante conozcan alternativas que les permitan eficientar sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

#### *Planteamiento del problema*

De acuerdo a los estudios realizados en relación a la comprensión de contenidos ha dado diversos resultados, el uso del *blog* es altamente utilizado como herramienta de socialización de la información, esta utilidad del *blog* puede ser utilizado para el fomento de la comprensión lectora. Sin embargo, resulta importante identificar de manera comparativa entre dos grupos si el uso del *blog* contribuye a mejorar el proceso de comprensión lectora (Mariconde y Girelli, 2008; Rivarolla y Mayo, 2009; y Monzón, 2011).

#### *Definición del problema*

La implementación de recursos pedagógicos apoyados en las tecnologías se presentan como un elemento enriquecedor del proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que en algunas asignaturas como lo son tecnologías de la información y taller de habilidades para el aprendizaje, se hace uso de algunas herramientas tecnológicas como lo son: la multimedia, el correo electrónico y el uso de plataformas que contribuyen a fortalecer el proceso educativo; sin embargo, el uso del *blog* con carácter pedagógico como lo es la socialización desarrollo y trabajo de actividades curriculares por parte del docente y alumnos no se ha implementado como parte de las actividades curriculares en estas asignaturas al interior de la preparatoria.

La interacción pedagógica mediada por el uso de recursos abiertos contribuye a fortalecer el desarrollo cognitivo del estudiante favoreciendo el trabajo colaborativo y

autónomo a partir de la interacción mediada por el uso de la tecnología. De acuerdo a sus características propias, “La creación de un *blog* puede convertirse en un proceso didáctico en el que la investigación, la experimentación y la innovación sean procedimientos de trabajo colaborativo y conjunto” (Hernández, 2010, p.70).

Si se toma en cuenta las ventajas pedagógicas que pueden ofrecer su implementación en el fomento de la comprensión lectora en la Unidad de aprendizaje “Crítica y Propuesta”. “La creación y actualización de un *blog* se convierte en un recurso sustentador de experiencias de aprendizaje autónomo, ya que posibilitan que el alumno busque, seleccione, y actualice información ya que favorece el contraste y la construcción de conocimiento”( Hernández, 2010 p.70).

De acuerdo a las necesidades y características propias de los estudiantes participantes en este estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación:  
¿Qué sucede en un grupo del curso “Crítica y Propuesta” en la Escuela Preparatoria No. 15 donde se incorporan ejercicios de aprendizaje y se usan *blogs*? ¿Qué sucede en otro grupo donde no se aplica esta tecnología? ¿Cuáles son los resultados respecto a la comprensión lectora en esos grupos?

#### *Objetivo General*

A partir de la investigación se establece como objetivo general, identificar cómo los *blogs* utilizados en la realización de ejercicios de comprensión lectora y de creación literaria (descripción y narración) de la unidad de aprendizaje “Crítica y Propuesta” promueven el proceso de comprensión lectora en estudiantes de cuarto semestre del Bachillerato General por Competencias.

### *Objetivos específicos*

A partir de la investigación general se detallan los siguientes objetivos específicos:

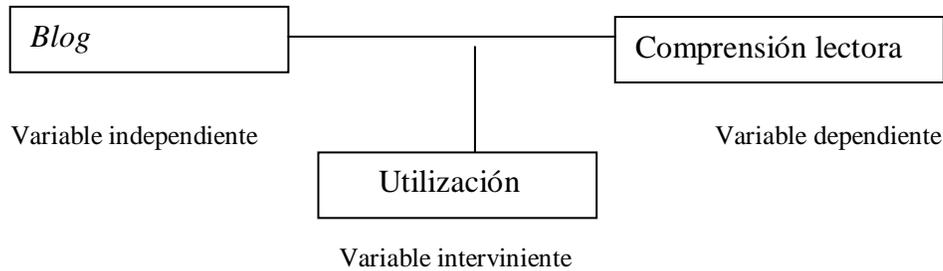
- Comparar resultados entre dos grupos de estudiantes de cuarto semestre de bachillerato respecto a la comprensión lectora presentada a partir de la utilización o no utilización de *blogs* en la realización de ejercicios de creación literaria.
- Identificar la diferencia en los resultados obtenidos a partir de la aplicación de un *pre test* y un *post test* en relación al desempeño logrado por los alumnos en ambos grupos en la realización de ejercicios de creación literaria que promueve el proceso de comprensión lectora.
- Conocer la percepción de los alumnos sobre cómo el uso de los *blogs* en la realización de ejercicios de creación literaria mejora su desempeño en el proceso de comprensión lectora.

### *Hipótesis*

Las hipótesis, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) exponen explicaciones tentativas en relación a la investigación y establecen explicaciones posibles, formuladas a manera de proposiciones. En este apartado se plantean algunas hipótesis de acuerdo a los alcances que pueden lograrse en un grupo que emplea como herramienta pedagógica el *blog* en el fomento de la comprensión lectora; en contraste con aquellos que no utilizan esta herramienta de mediación. En relación a las mismas y en relación a la comprensión lectora con apoyo del uso del *blog* se desprenden las siguientes hipótesis:

- El uso de *blogs* contribuye a mejorar la comprensión lectora de alumnos a diferencia de los alumnos que no participan con los *blogs*.

La realización de actividades de comprensión lectora se ve favorecido a partir de actividades apoyadas por el uso de *blogs*.



*Figura 2.* Variables que intervienen en las hipótesis

### *Justificación*

En el ámbito docente, los resultados y alcances reflejados a partir del desarrollo de la investigación resultarán de utilidad para aquellos interesados en la utilización de *blogs* como medio de apoyo en los procesos educativos, no sólo en el fomento de la lectoescritura, sino en el avance de los objetivos planteados en las diferentes unidades de aprendizaje.

La realización de la investigación en relación al uso de los *blog* proporcionará al docente un panorama en cuanto a la utilización de los medios educativos a la vez que repercutirá sobre el hacer docente en el ámbito educativo. La aplicación pedagógica de *blogs*, de acuerdo a Muñoz y González (2009) facilita la asignación de tareas, permite la generación de ideas, la organización de la información, el trabajo colaborativo y la autocrítica; a la vez que constituye una herramienta tanto para el profesor como para el alumno que permite la enseñanza de las distintas unidades de aprendizaje de manera novedosa y accesible de acuerdo a las nuevas tecnologías aplicadas en el campo de la docencia.

En el ámbito docente, la implementación de actividades didáctico-pedagógicas mediadas por la tecnología contribuye a flexibilizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera innovadora, a la par de facilitar la implementación de actividades curriculares encaminadas a fortalecer los objetivos didácticos de las diferentes asignaturas. “Las innovaciones educativas se conciben como la oportunidad de conceptualizar la práctica docente, es decir, el contenido, la metodología y la forma de evaluar” (Aguilar, 2005 p. 62, citado por Ramírez y Burgos 2010).

El seguimiento pormenorizado de los alcances realizados por los estudiantes a partir de actividades pedagógicas mediadas por el uso de la tecnología en el fomento de la comprensión lectora contribuirá a establecer alternativas de solución para establecer estrategias encaminadas a evitar la deserción educativa que pudiera darse a consecuencia del bajo aprovechamiento de algunos estudiantes

#### *Delimitación y limitaciones de la investigación*

A lo largo del proceso de investigación resulta común identificar las diferentes limitaciones que inciden de manera directa o indirecta en el desarrollo del estudio. En relación al uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora se presentaron algunas limitaciones.

De acuerdo a las delimitaciones los alcances de este estudio son de tipo experimental, y se limita a comparar resultados entre dos grupos de estudiantes en el que un grupo realiza actividades literarias encaminadas al fomento de la comprensión lectora con uso del *blog* y el otro no, dentro de la clase “Crítica y Propuesta”, a su vez, el trabajo de investigación tanto con el grupo de control como con el grupo experimental fueron

llevados a cabo por el mismo docente en condiciones similares diferenciadas sólo por el uso o no uso del *blog*.

Entre las limitantes se encuentran las características de los grupos seleccionados, los cuales corresponden a grupos intactos de características heterogéneas con rangos de edad de 17 a 20 años.

El espacio temporal se presenta como otra limitante, pues de acuerdo a la programación institucional, la clase de Crítica y propuesta cuenta con tiempos reducidos para llevarse a cabo, 3 horas semanales, de modo que el tiempo destinado para la realización del estudio es corto debido principalmente a la calendarización de las clases programadas para el trabajo curricular y de investigación con los estudiantes.

La implementación del estudio a grupos intactos se presentó como una limitante, pues el interés de los estudiantes en relación al uso del *blog* no era similar en la totalidad de participantes.

La selección de los grupos se realizó de manera aleatoria tomando sólo en consideración rango de edad y cantidad de alumnos similares tanto en el grupo de control como en el grupo experimental.

Los tiempos determinados para la realización del estudio (un mes) se presentaron como una limitante, pues el trabajo a partir del *blog* puede arrojar mayores datos a mayor tiempo de utilización.

Entre los alcances identificados destaca:

- El entusiasmo y participación de las autoridades educativas quienes facilitaron los medios para la realización del estudio.

- La motivación de la mayoría de los estudiantes ante la aplicabilidad de herramientas tecnológicas como lo es el *blog* en el desarrollo de actividades.
- La identificación de zonas de oportunidad tanto de los docentes como de los estudiantes ante la posibilidad de aplicar *blogs* como herramienta de apoyo en el desarrollo de actividades.
- La interacción tanto entre pares como la posibilidad de ser retroalimentados por individuos que participan en el *blog*.

#### *Definición de términos*

La determinación de conceptos contribuye a clarificar los diferentes aspectos que a lo largo de la investigación se llevarán a cabo, de modo que el lector encuentre en este trabajo un punto de referencia para consulta posterior, asimismo, la definición de términos responde a la necesidad de proporcionar conceptos de acuerdo al contexto del estudio.

*Blog:* Los *blogs* son recursos educativos abiertos que inciden en aspectos de socialización de la comunicación a partir de ambientes virtuales. “Los *blogs* introducen en el discurso pedagógico tradicional elementos que van más allá de los usos de un procesador de textos o de una página web convencional.” (García, Ruiz & Domínguez, 2007) p. 103

**Comprensión lectora:** Es la capacidad del individuo de interpretar el significado del texto a través de una actitud crítica y reflexiva (Llopis, 1998).

**Interacción virtual:** De acuerdo a Barbera (2001) se denomina la interacción virtual como el proceso de socialización que se lleva a cabo a partir de un contexto virtual, lo cual implica la participación conjunta de manera sincrónica o asincrónica entre diferentes

participantes; de modo que cada uno de ellos determine un papel de participación en el mismo.

Socialización de la información: involucra los diferentes procesos de interacción a partir de los cuales se lleva a cabo una transmisión de conocimientos de modo tal que impacte en la forma de pensar en las nuevas generaciones educativas.

Proceso de investigación: De acuerdo a Eyssautier (2006) Seguimiento sistemático de respuestas a diferentes interrogantes significativas y pertinentes a partir de un método científico y encaminado a un propósito o fin.

## Capítulo 2

### Marco Teórico

En ese capítulo se realiza una descripción de la información teórica que sustenta el tema de investigación. Se efectúa una indagación exploratoria en torno a los diferentes elementos de análisis en relación al uso del *blog* como elemento pedagógico, así como los alcances del mismo en el proceso de la comprensión lectora en el cuarto semestre de bachillerato, en la clase “Crítica y Propuesta”, en la Escuela Preparatoria No. 15, para tal fin se estructura una breve secuencia del origen, evolución, uso y potencial del *blog* como herramienta tecnológica y su aplicación en el fomento de la comprensión lectora.

Los apartados se estructuran a partir de dos variables de estudio: la tecnología en ambientes educativos, en este caso el uso del *blog* y su apropiación como medio educativo en el fomento de la comprensión lectora, los cuales se fundamentan en teorías pedagógicas constructivista y sociocultural, así como la revisión de investigaciones relacionadas con el tema de este estudio.

#### *La Tecnología en ambientes educativos*

En este apartado se aborda de manera general los diferentes tipos de mediación tecnológica en la educación, y de manera específica el uso del *blog* como herramienta de aprendizaje y el papel de las estrategias pedagógicas constructivista y sociocultural, todo ello, en el fomento de la comprensión lectora, asimismo se hace una revisión de estudios en torno a la aplicación de la tecnología en la educación, aspectos que inciden directamente en el tema de investigación.

La incorporación de la tecnología en la educación ha cobrado prevalencia en los últimos años; con el concepto “nuevas tecnologías” de acuerdo a Gutiérrez (1997) se

pretende englobar de una manera simplista los diferentes medios tecnológicos abiertos: ordenador, multimedia, audio y video, etc. Sin embargo, el concepto “nuevo”, independientemente del tiempo que alguna tecnología tiene en su utilización pedagógica, le es adjudicado a los diferentes medios a partir del dominio o desconocimiento que el docente confiere a su utilización.

La aplicación de tecnología en el campo de la educación es parte del acelerado desarrollo tecnológico global del cual nadie puede sustraerse pues de alguna forma, todos hacen uso de las nuevas tecnologías existentes en el mercado abierto. Lo anterior lleva a la modificación de conductas tanto sociales como individuales que se consideraban tradicionales en el entorno cotidiano (*Diccionario enciclopédico de educación especial*, 2005).

La masificación tecnológica es un fenómeno cotidiano, es decir, actualmente resulta más factible encontrar estudiantes que consultan términos a través de la red, y dejan de lado el uso de diccionarios, de modo que actualmente el uso de los libros se ha reducido para dejar paso a la tecnología. Esto no quiere decir que el texto impreso haya quedado totalmente desplazado en el contexto educativo, sin embargo, es de notar que ya es común ver estudiantes de bachillerato y carreras profesionales con computadoras portátiles (lap-top), teléfonos móviles (celulares), ipod, cámaras digitales o de video etc., que de alguna forma utilizan en los procesos educativos; de tal forma, que cada vez es más común que en caso de desconocimiento de un término utilizan el teléfono móvil o simplemente utilizan su computadora personal con acceso a internet y consultan una página web en búsqueda del concepto en cuestión (Coll y Monereo, 2008).

La importancia de la utilización de las nuevas tecnologías ha aumentado en las últimas décadas debido a los procesos de globalización económica, de éstas, los medios audiovisuales y el ordenador suelen ser utilizados con mayor frecuencia por parte de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sancho, 2001). En el ámbito educativo, los avances tecnológicos cada día están más al alcance de la mano, esto lleva a establecer, que el uso y aplicación de la tecnología necesariamente debe estar encaminado al campo educativo, social y tecnológico, constituyendo el campo educativo un eje rector, encaminado al desarrollo de competencias cognitivas y tecnológicas en el estudiante,

Lo anterior se demuestra en la estructura de la currícula escolar de algunas instituciones, en las que se encuentra dentro de sus programas y planes de estudios; Unidades de Aprendizaje y materias relacionadas al uso y manejo de tecnologías como lo son: Tecnologías de la Información y Taller de habilidades para el aprendizaje, en el Bachillerato General por Competencias de la Universidad de Guadalajara.

El uso de la tecnología en la educación ha producido cambios en los procesos educativos de las instituciones dedicadas a la enseñanza de la educación media superior, entre ellas la Universidad de Guadalajara, lo que se ha vuelto una insistente búsqueda de modelos que puedan satisfacer las crecientes exigencias de un mercado laboral cada vez más globalizado, sin abandonar las responsabilidades que competen al cuerpo docente, ubicadas en el contexto de desarrollos de habilidades, competencias y procesos cognitivos, encaminados a fomentar la educación en valores, para la vida y para el trabajo, de modo que la competitividad en los jóvenes estudiantes tanto laboral como en campo académico depende del desarrollo de habilidades cognitivas y del dominio

tecnológico así como la capacidad que tengan o demuestren para desempeñar con eficiencia labores relacionadas al campo de trabajo de su elección (Unesco, 1998)

El desarrollo de habilidades y competencias requiere para su desarrollo la integración de estrategias pedagógicas y recursos educativos mediados por el uso de tecnologías, que estimulen en el educando la adquisición de conocimientos que le permitan tomar decisiones que serán cruciales en su propio desarrollo cognitivo, de modo que las nuevas tecnologías promuevan y faciliten información pertinente acerca de las distintas unidades de aprendizaje, que contribuyan al desarrollo de habilidades y destrezas, de modo tal que logren reducir la brecha entre lo que se hace y lo que debe hacerse (Baez, Mendoza y Ramírez, 2006).

La educación actual requiere, nuevos objetivos a desarrollar, entre los que se encuentran educar y desarrollar habilidades para: el empleo, el mundo, el auto desarrollo, el ocio; todo ello encaminado al desarrollo de habilidades cognitivas necesarias para la vida Salinas (2007). En este contexto, el uso de las TIC favorece la aparición de nuevos escenarios de aprendizaje que complementan la educación tradicional, esto a su vez, exige en el estudiante el desarrollo de habilidades cognitivas a la par de conocimientos prácticos que le permitan desarrollarse en diferentes ambientes culturales, el desarrollo del conocimiento teórico ha de interrelacionarse activamente con los saberes tecnológicos.

Desde niños, la tecnología se encuentra al alcance de la mano; de acuerdo a Coll y Monereo (2008) el uso de videojuegos favorece el desarrollo cognitivo en el niño y adolescente, el fácil manejo de recursos tecnológicos por parte de los jóvenes se debe a un desarrollo temprano de habilidades sensoriales y motrices. Desde pequeños, los niños

se enfrentan a un mundo cada vez tecnificado (juegos de videos, uso de teléfonos celulares, computadoras, etc.), que los preparan para aprender aspectos funcionales de la realidad virtual, lo que implica una estimulación temprana de otros aspectos cognitivos como sistemas de codificación y de lenguaje.

Lo anterior tiende a enriquecer las habilidades comunicativas, las cuales se ven beneficiadas por la tendencia actual que apunta al aprovechamiento de los equipos, especialmente computadoras personales con acceso a internet, disponibles en el mercado en general, cada vez a menores costos, por lo cual son de fácil acceso para un estudiante promedio. Estos equipos pueden fácilmente adaptar software o hardware de acuerdo a las necesidades generadas para una comunicación más eficiente; a su vez, la red informática ofrece software de libre acceso que contribuye a facilitar tanto al docente como al estudiante el acercamiento a las diferentes herramientas tecnológicas en el área educativa. (Valverde, 2005)

Pero no sólo las herramientas informáticas de pago o libre acceso repercuten en el ámbito pedagógico, el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones está transformando el sistema educativo, esto repercute en la estructuración de los modelos y escenarios educativos, así como en el proceso de enseñanza-aprendizaje (*Diccionario Enciclopédico de Educación Especial*, 2005), de modo que la mediación pedagógica se estructura de acuerdo a las acciones, uso de recursos o materiales que contribuyen a facilitar el proceso educativo, esto es, favorecer la comunicación entre el docente y el estudiante, de modo tal que fortalece el trabajo pedagógico (Fainholk, 2004).

Entre las herramientas de mediación tecnológicas mayormente utilizadas, el uso de la computadora en el aula cobra mayor importancia, con ello, el uso de aplicaciones y programas de cómputo contribuyen al fortalecimiento de las actividades educativas, a la par que facilitan el desarrollo de la tarea escolar (Fernández, 2009), de modo que cada día son más los alumnos y docentes que incursionan en el uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a la Unesco (1998) la incursión de las nuevas tecnologías en el contexto educativo ha transformado la enseñanza; actualmente la mediación tecnológica permite ir a la par de los nuevos implementos tecnológicos aplicados a la educación con el propósito de darles un enfoque educativo, en este rubro se requiere que tanto el docente como el alumno esté de igual forma actualizado en relación a los nuevos implementos tecnológicos que se encuentran al alcance de ellos, de modo tal que se evite el rezago en el campo curricular. Esto lleva a implementar nuevas estrategias tomando en cuenta la tecnología educativa para hacer uso de ella de modo eficiente para que el alumno adquiera herramientas cognitivas en el mismo medio en que se desenvuelve. A su vez reconoce la importancia de la inclusión tecnológica en la educación; la cual ofrece la posibilidad de reestructurar el contenido y metodología de la currícula en la Educación Superior, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías en el diseño de materiales didácticos, la estructuración de entornos pedagógicos, *e-learning*, y el progreso social.

Los diferentes ambientes de aprendizaje fortalecen el proceso educativo aplicando las diferentes herramientas tecnológicas en la educación. Los ambientes *m learning* facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir del uso de la tecnología, por la

facilidad de acercarse a el a partir de los diferentes dispositivos móviles como el *ipod* o el teléfono celular (Andrada, 2010)

La enseñanza a partir de ambientes *blended learning* contribuye a enriquecer el contexto educativo de los distintos actores que utilizan la enseñanza o aprendizaje combinado, esto es, que integra en conjunto con la enseñanza tradicional, la incursión de medios tecnológicos que van desde la multimedia, la internet, la televisión satelital, etc. a la par de la educación tradicional en medios presenciales (Mortera, 2002).

En los ambientes *blended learning*, el uso del *blog* como medio pedagógico ha cobrado importancia en los últimos años, en parte debido a su facilidad de creación como la versatilidad en su utilización, pues lo mismo puede utilizarse de manera autónoma como grupal de acuerdo a las características y objetivos esperados. Sin embargo, el éxito de esta modalidad reside en el entendimiento y conocimiento de los diferentes medios usados, el manejo de la información y la asimilación de los aprendizajes por parte del estudiante (Mortera, 2006).

#### *Antecedentes del blog*

El *blog*, es una “contracción de *weblog* que en 1997 Jorn Barge editor de *Robot Wisdom*, la utilizó para nombrar una serie de nuevos sitios predominantes en internet y que los internautas señalaban entre sí” (Gaytán, 2010) p. 135

Si bien, el término *blog*, en sus orígenes fue acuñado con la finalidad de nombrar una simple página de internet con información comentada y que ha evolucionado al paso del tiempo, para dar paso a lo que se conoce actualmente y cuyas aplicaciones resultan más complejas, actualmente ha desarrollado diferentes funciones que contribuyen a enriquecer tanto procesos sociales como procesos de mediación académica, pues permite

el desarrollo de aprendizajes de forma innovadora, facilita el diálogo entre iguales y fortalece la comunicación eficaz a partir de comunidades de práctica, a través de las cuales es posible transmisión de información, la interacción asincrónica y la retroalimentación a partir de sus pares. En la red informática se puede identificar diferentes sitios a partir de los cuales es factible la creación de *blogs*, algunos de ellos de uso libre, otros de utilización mediante erogación de efectivo.

La sociedad evoluciona de manera acelerada y la tecnología avanza a pasos agigantados de modo que los implementos o herramientas tecnológicas requieren reestructurarse, modificarse o complementarse constantemente para dar cobertura a las necesidades actuales; en este contexto, los *blog* han evolucionado adaptándose a las necesidades de la sociedad y ofreciendo cada día herramientas cada vez más atractivas para el usuario, como lo son imágenes, gráficos, foto, audio o video (Pérez, 2010).

De acuerdo a Compás y Bruguera (2007) los elementos que caracterizan el uso del *blog* se enmarcan en el siguiente listado:

*El autor:* Los datos de identificación del autor si bien resultan importantes en la realización del mismo, ya que ofrecen un sustento y respaldo de las opiniones y comentarios que se publican, determinan las señas de identidad del mismo, esto es, si es realizado de manera individual o colectiva.

*La actualización:* Cada uno de los documentos que se publican a partir del mismo presentan la fecha en que se anexó el documento al *blog*, a su vez cada uno de los comentarios que se publican en el mismo presentan la fecha de realización de los mismos, y en consecuencia la antigüedad de publicación, de manera que los últimos en ser publicados son los primeros que suelen ser leídos.

*La tipología:* Ésta va más allá del tipo y tamaño de letra utilizada en la realización de los diferentes post, pues incluyen el tipo de información que se publica, la temática desarrollada, así como la coherencia y congruencia de la información presentada.

*La política de enlaces:* El tipo y nivel de hipervínculos que se indexan a la información que se presenta en el *blog* contribuyen a fortalecer o debilitar la credibilidad del *bloguero*, a su vez contribuyen a fortalecer la información presentada.

*El tipo de audiencia:* La realización de comentarios y la firma de los visitantes contribuye a determinar el tipo de público que visita el *blog*, si es una audiencia cerrada o abierta, si las visitas son sistemáticas o esporádicas, etc.

#### *El blog como medio educativo*

El uso del *blog* ofrece múltiples utilidades pedagógicas lo cual le confiere un alto potencial como medio educativo, entre las ventajas del mismo se puede identificar la gratuidad en su estructuración y utilización, la multiplicidad de opciones para acceder y seleccionar la página de creación de *blogs* que se adapte mejor a las preferencias y necesidades del usuario así como la multiplicidad de herramientas de aplicación en el mismo, las cuales inciden en la preferencia de utilización del usuario como herramienta pedagógica (Orihuela, 2006).

En el contexto educativo, el *blog* contribuye a la socialización del conocimiento y su utilización se convierte en un proceso cotidiano a la vez que se transforma en una de las herramientas adecuadas para fomentar el cambio metodológico y de rol del profesor en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Martínez, 2009).

El *blog* contribuye al acopio, transmisión y edición de la información, más allá de las implicaciones sociales, a la vez, la facilidad de manejo que le caracteriza le convierte

en una herramienta accesible para trabajar en diferentes contextos educativos. Esta misma facilidad que confiere su utilización, ha contribuido a que el *blog* se haya convertido en una de las herramientas Web 2.0 más utilizadas en los diferentes entornos y medios educativos; “por sus características y su enfoque participativo dentro de la filosofía de las redes sociales, está constituyéndose como una herramienta esencial para la educación” (Serrano y González, 2009, p. 370)

En el ámbito educativo, el uso del *blog* posibilita el acercamiento de individuos en diferentes entornos a la vez que contribuye a la estructuración de grupos de trabajo. La flexibilidad del *blog* de trabajo permite llevar un seguimiento programado del acercamiento del mismo con el estudiante, a partir del registro de frecuencia de uso o consulta del mismo. Por otro lado, la posibilidad de aportar comentarios contribuye a fomentar nuevas rutas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de esta manera, los comentarios pueden servir como punto de partida para ofrecer nuevas aportaciones o puntos de vista, a fin de establecer un debate asincrónico en el que la reflexión sea el punto predominante.

Con los *blogs* se posibilita un espacio virtual, independiente del sitio físico en el que se encuentren los diferentes involucrados en el proceso educativo a la vez que ofrecen la flexibilidad de combinarse de acuerdo a la actividad o proyecto, de modo que podemos encontrar *blogs* generados por docentes, *blogs* creados por estudiantes y *blogs* mixtos en los que estudiante y docente intervienen en conjunto en la creación del mismo (Pérez, Velázquez y Orozco, 2009). Sin embargo para su adecuada utilización resulta fundamental la estructuración clara de tareas y objetivos a alcanzar por parte del estudiante.

Las características propias del *blog*, hacen de esta herramienta tecnológica un instrumento de mediación del aprendizaje de gran potencial dentro del modelo constructivista, pues favorecen el establecimiento de la comunicación informal entre el docente y el alumno a la par de promover la interacción social entre los diferentes involucrados en el proceso de aprendizaje y dotar al alumno de un medio de comunicación personal que le permite la experimentación en su proceso de aprendizaje. Los actuales estudiantes ostentan un mayor conocimiento tecnológico que los nacidos en épocas anteriores y en consecuencia su forma de aprender se ve beneficiada con los nuevos enfoques educativos (Lara, 2005).

*El papel del profesor como mediador del conocimiento a partir del uso del blog*

Los tiempos actuales muestran un acelerado desarrollo en diferentes ámbitos, los adolescentes conviven desde edades tempranas con herramientas tecnológicas de diferente nivel, merced del alcance de su interés o economía, así como a la costumbre o novatez en su utilización. En el hacer docente, el profesor ha de mantenerse actualizado en los avances de la ciencia, al menos al nivel que lo manejan los educandos, pues ello contribuye a fomentar el interés en el desarrollo de la enseñanza. La mediación tecnológica ha cobrado mayor importancia en razón del creciente interés en la misma por parte de los adolescentes, de tal manera no es de extrañar que gran parte de los estudiantes de diferentes niveles educativos que convergen en las diversas instituciones porten teléfono celular o computadoras personales, ya sea como medio de comunicación social o como objeto de mediación del conocimiento (*Diccionario enciclopédico de educación especial*, 2005).

Una de las herramientas adecuadas para fomentar el cambio metodológico y de rol del profesor es el *blog*, pues ofrece múltiples posibilidades, como lo son la interacción asincrónica, la transmisión de contenidos y la facilidad del posteo de comentarios e información en el mismo; a la vez que emplea en su estructuración recursos visuales, gráficos y/o auditivos que promueven el interés en su utilización por parte de docentes como medio de motivación hacia el estudiante y en consecuencia como herramienta pedagógica encaminada a desarrollar o alcanzar los objetivos de la enseñanza (Rivarola y Mallo, 2009).

El uso del *blog* a partir del docente le confiere elementos que contribuyen a facilitar el diseño y estructura de clases motivantes, encaminadas a la transmisión y asimilación de conceptos así como a la comprensión e interiorización de contenidos que contribuyen al desarrollo de competencias y habilidades mediante el empleo de este recurso tecnológico. (Celaya, Lozano y Ramírez, 2009).

El docente diseña y estructura el desarrollo de la clase a través de las diferentes herramientas tecnológicas y de mediación encaminadas a flexibilizar el proceso de aprendizaje en el educando. Por consecuencia, debe focalizarse el interés en el educando como sujeto activo del proceso de enseñanza-aprendizaje y el docente debe asumir su rol como mediador del aprendizaje, esto es, hacer uso de las herramientas necesarias para fortalecer en el educando la toma de decisiones en su proceso educativo (Ugarriza, 2006).

El profesor, como mediador que administra herramientas de aprendizaje, a partir del uso del *blog* puede propiciar aprendizajes de diversas maneras, por ejemplo a partir de la publicación de información, permitiendo el acceso a herramientas tecnológicas como:

videos, sonidos, imágenes, animaciones u otros, a la vez que actúa como guía del estudiante para la adquisición del conocimiento.

Si bien no hay una manera ideal de enseñanza, es menester el compromiso del docente en cuanto a la estructuración de estrategias pedagógicas encaminadas a potencializar el aprendizaje en el estudiante, en consecuencia, su visión del mundo que constituye la base para facilitar la reconstrucción del significado en el alumno (Soler, 2006).

En el *blog* del docente, el estudiante puede incluir información y comentarios y lo mismo puede hacer el docente en los *blogs* del estudiante, de tal manera que se facilita la revisión de los trabajos, de esta forma, el *blog* puede transformarse en una herramienta pedagógica que permite la comunicación interactiva entre los diferentes miembros de la comunidad educativa.

La utilización del *blog* como herramienta pedagógica despierta visiones encontradas, pues a la par que la estructuración del *blog* educativo incrementa la motivación de los diferentes actores del aprendizaje y le marca al docente, un punto de referencia a partir del cual es posible el abordaje de contenidos para allegarlo a la generalidad del alumnado, todavía es común entre muchos docentes el sentir que se sigue trabajando con las mismas estructuras pedagógicas, a las que sólo se le añade un elemento nuevo, consistente en la mediación tecnológica (Navarro, Martínez y Sánchez, 2008; Rivarola y Mallo, 2009).

#### *El blog en el fomento de la comprensión lectora*

Gutiérrez (2005) establece que la sociedad actual marca la pauta de los avances tecnológicos en la educación; nos convertimos en consumidores de tecnología y

principales usuarios de los avances, uso y proliferación de la información, que se constituye como la materia prima del conocimiento.

De acuerdo a González, Marcovecchio, Margarit y Ureta (2008) la incorporación de las TICs, y en este caso, la incorporación de *blogs* como herramienta pedagógica en el fomento de la comprensión lectora, no representan en sí una innovación didáctica, en cambio, representan un medio o herramienta pedagógica que posibilita los aprendizajes, de manera que la incorporación del mismo depende no sólo de su potencial como mediador del aprendizaje, sino también de la funcionalidad del mismo para estimular en el alumno el desarrollo de habilidades en el proceso de comprensión lectora.

En el proceso pedagógico, docente o alumno, el escritor de *blog* se transforma de receptor de la información en elemento activo de asimilación y transmisión de la misma a partir de la interacción mediada por la tecnología. La combinación del aprendizaje tradicional con recursos tecnológicos abiertos como lo es el *blog*, contribuye al enriquecimiento de las posibilidades cognitivas y tecnológicas, a la par que fortalece las habilidades sociales en torno a la lectura y comprensión del texto por los diferentes visitantes al sitio, quienes a su vez contribuyen a comentar y enriquecer el proceso educativo.

La globalización y el proceso educativo van de la mano, actualmente es posible disponer de una gran variedad de material de audio y video que contribuyen al fortalecimiento de la comprensión lectora en el estudiante. La lectura y comprensión de un texto ya sea impreso o en formato digital implica la decodificación del significado o construcción de nuevas significaciones acordes al contexto o proceso de cognición del lector, esto es, el lector debe empatar el signo con su contexto sociocultural o el bagaje

cultural que le atañe, lo cual si bien a partir del texto escrito no es visible, a través del formato digital es posible identificar parcialmente a partir de los hipervínculos o enlaces utilizados en la decodificación del texto (Henaó y Ramírez, 2007) .

El proceso de comprensión lectora resulta necesario para el desarrollo de los aprendizajes no sólo en la unidad de aprendizaje “Crítica y propuesta”, sino en cada una de las diferentes asignaturas que el estudiante pueda cursar, si bien es posible la utilización de diversas herramientas tecnológicas, el *blog* en el fomento de la comprensión lectora implica en el estudiante aplicar no sólo la herramienta tecnológica en el desarrollo de su aprendizaje, sino la interacción sincrónica y asincrónica y la interacción con otros que comparten un fin común como lo es la decodificación del texto.

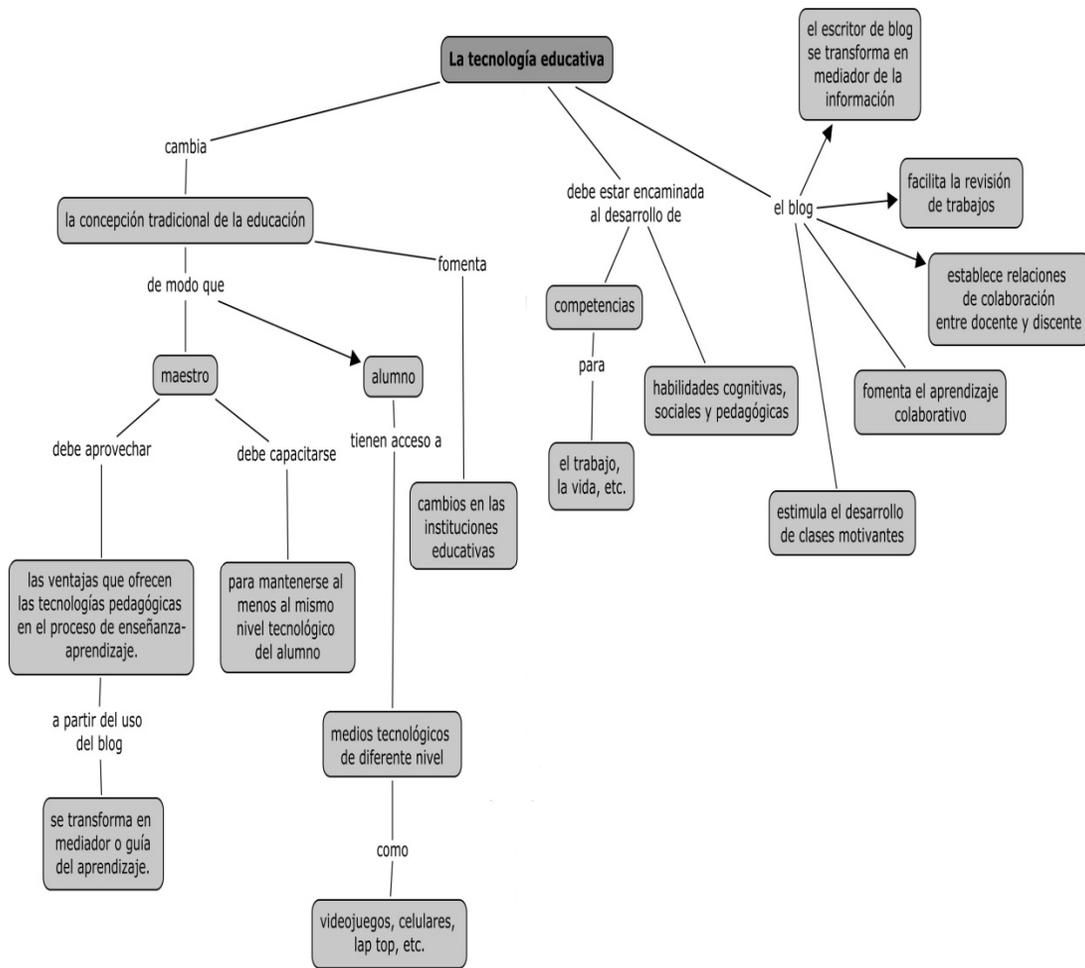


Figura 3. Mapa conceptual del tema 1

De la figura anterior se desprende la influencia de la tecnología en el área educación, así como la asimilación de las nuevas herramientas tecnológicas por parte del docente y los estudiantes como objeto de mediación de los aprendizajes. Por otro lado, se puede identificar la riqueza pedagógica que ofrece la utilización del *blog* como medio educativo y fundamentalmente como herramienta para el fomento de la comprensión lectora.

### *Las competencias educativas en la comprensión lectora*

El hablar de competencias implica un significado relativamente amplio pues lo mismo refiere a la competitividad que al desarrollo de habilidades. En el contexto educativo, las competencias comunicativas implican un proceso más amplio que el mero conocimiento de las reglas gramaticales y el correcto uso de letras y signos de puntuación, las habilidades comunicativas determinan de una manera más amplia el uso que el individuo hace de su lenguaje con la finalidad de comunicar sus ideas y pensamientos de una manera adecuada en los diferentes contextos que la vida pueda ofrecer (Fumero, 2004).

El desarrollo de competencias contribuye a fortalecer en el estudiante habilidades básicas para enfrentarse a la vida laboral y escolar y a la vez les permita competir con otros de diferentes medios educativos. Los países con economías más avanzadas fundamentan su desarrollo en la ciencia y la tecnología, por lo que estos factores inciden directa o indirectamente sobre la educación y el ámbito laboral y por lo tanto, es necesario que para el desarrollo de las competencias educativas deban encauzar el acceso a la capacitación y adiestramiento. Esto implica desarrollar acciones orientadas a lograr que los avances en los procesos de innovación tecnológica estén disponibles para un mayor número de personas; de esta forma la implementación de actividades que aporten los nuevos métodos, conocimientos y tecnologías, encaminadas al análisis de opciones y de alternativas disponibles para la solución específica de problemas, es responsabilidad de todos los que intervienen en los procesos educativos (Tedesco, 2003).

De acuerdo al Documento base del Bachillerato General por Competencias de la Universidad de Guadalajara (2008) p.16 se establece entre los diferentes rasgos del perfil

deseable de los estudiantes egresados de este sistema educativo que el alumno “emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas situaciones”; de tal forma, resulta fundamental fomentar un razonamiento crítico en el estudiante a partir del análisis y fomento de la discusión a partir de textos variados que fomenten la transversalidad de las unidades de aprendizaje y que a su vez fortalezcan el desarrollo de los diferentes aprendizajes que el estudiante puede utilizar a lo largo de su vida.

### *La comprensión lectora*

En este apartado se aborda el proceso de comprensión lectora, así como las teorías pedagógicas que influyen mayormente en el desarrollo de la misma, focalizándose a los estudios realizados por Piaget y Vygotsky en relación a su influencia tanto en la construcción de los aprendizajes a partir de la mediación tecnológica con el uso del *blog*.

El término lectura involucra procesos de comprensión y decodificación del significado, de manera tal que el lector haga suyo el contexto de lo que plantea la palabra y lo reconstruya confiriéndole nuevos significados a la par que se transforma en un participante activo de la palabra, que procesa y examina la significación a partir de objetivos variados, de acuerdo a la finalidad misma que busca a partir de la lectura (Bastida, Salazar y Febres, 2001; Mendoza, Jiménez, Quinto y Hernández 2002).

De acuerdo al *Diccionario Enciclopédico de Educación especial* (2005) El proceso de lectura implica descifrar signos y apropiarse del significado del mismo; en el aprendizaje de la lectura intervienen factores varios: mentales, lingüísticos, perceptivos-motrices y socio-afectivos, a partir de los cuales se alcanzan niveles madurativos en el proceso de la comprensión lectora.

*Factores intelectuales*, hacen posible alcanzar procesos de pensamiento complejo que permiten mecanismos de generalización o abstracción (*Diccionario Enciclopédico de Educación Especial*, 2005).

*Factores lingüísticos* implican un nivel verbal de comprensión del pensamiento abstracto. La lectura reclama; mayores y más cualificadas simbolización y codificación; así cuando el individuo no evoluciona en esta esfera tiene un vocabulario escaso, lo cual se traduce negativamente en la comprensión lectora (*Diccionario Enciclopédico de Educación Especial*, 2005).

*Factores perceptivo-motrices*. A partir de la percepción el individuo elabora aproximaciones al conocimiento que le permiten diferenciar estímulos reactivos a la vista, oído, tacto, etc. La maduración perceptiva le permite el reconocimiento y distinción de formas (letras y números) y en consecuencia la decodificación del significado (*Diccionario Enciclopédico de Educación Especial*, 2005).

*Factores socioafectivos*. La incursión al colegio favorece el proceso de socialización, pues marca un pequeño desapego físico del seno familiar y en consecuencia una interacción social con sujetos externos al núcleo conocido (*Diccionario Enciclopédico de Educación Especial*, 2005).

Generalmente cuando se intenta desarrollar la comprensión lectora en un estudiante se le proporciona una lectura a partir de la cual se le realizan preguntas; este proceso

ofrece un papel predominante a la función del docente como generador de conocimiento, quien a su vez suele seleccionar textos ficticios, es decir con escaso significado para las necesidades o intereses del alumno, lo cual repercute generalmente en los resultados observados.

En el desarrollo del estudio, si bien el alumno realizará actividades en relación a la lectura y estas mismas implican en muchas ocasiones el resolver preguntas en relación a lo leído, implica a su vez la reconstrucción de significados, de esta forma, no recae en el docente sino en el alumno la construcción de su propio significado a partir de lo leído pues, no es lo mismo ver la realidad ante nuestros ojos que comprender la realidad de cuanto nos rodea; la comprensión del texto implica el desarrollo de procesos cognitivos, la codificación y decodificación de los contenidos que le componen, confieren nuevas significaciones a la palabra, la cual cobra un papel fundamental en el proceso de la comprensión lectora. “En términos simples, la lectura es comunicación entre un escritor y un lector, en la que ambos interactúan compartiendo un mismo sistema de signos de la lengua” (González, Marcovecchio, Margarit y Ureta 2008, p. 3)

La significación que se le confiere al texto le transforma en un nuevo intermediario de nuestros sentidos y de la realidad, por lo cual requiere estrategias cognitivas encaminadas a la apropiación del significado más allá de la grafía. El orden sintáctico de la palabra constituye entidades verbales establecidas como referentes de realidades diversas (Gómez y Peronard, 2008). La construcción y decodificación del texto se realiza a partir de la decodificación del significado y la apropiación del mismo interrelacionándolo con el bagaje cultural del lector y en consecuencia dándole una nueva significación al mismo.

La comprensión lectora resulta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la lectura supone una práctica interactiva en la que más que la memorización de los contenidos resulta necesaria la apropiación del significado, en ello influye el conocimiento previo, los intereses y motivaciones del lector, el estudiante requiere desarrollar la práctica de la lectura, de esta forma, tanto los textos de creación literaria, como la interacción a partir del *blog* contribuye en la práctica.

La comprensión lectora implica el involucramiento estructuras cognitivas encaminadas a develar el significado del texto, es decir sustraer la información que le sustenta. En los escenarios actuales, la lectura se erige como “la llave de acceso a la sociedad del conocimiento en virtud de que a través de ella conocemos, comprendemos, consolidamos, analizamos, sintetizamos, construimos, y reconstruimos los saberes de la humanidad” (Gutiérrez, 2005, p. 4).

La escuela preparatoria No. 15, como parte del nivel medio superior requiere en los sustentantes un desarrollo de habilidades que los fortalezcan como lectores eficientes, que generen hipótesis, soluciones, compararen, describan hechos y procesos, clasifiquen la información, narren acontecimientos y acciones, categoricen, reflexionen sobre los conocimientos adquiridos, y las nuevos, operaciones que se realizan desde la operación y la experiencia, pero en mayor medida desde lo que se lee (Ugarriza, 2006). Para tal fin resulta imprescindible implementar estrategias encaminadas a fomentar en el estudiante el gusto por la lectura.

“La lectura de los textos involucra comprensión, interpretación e inferencia, lo que involucra un proceso cognitivo muy complejo que enfatiza el conocimiento de las estructuras lingüísticas, la cultura y el contexto.” (Ugarriza, 2006) y desarrolla un papel

preponderante ya que involucra diferentes funciones intelectuales en el mismo, como lo son la capacidad de expresión, recreación, análisis y síntesis, a la par que fortalece la capacidad de comprensión y en consecuencia de apropiación del conocimiento de modo tal que pueda trasladarlo a otros contextos y situaciones, incentivando el potencial personal del individuo.

Golner y Gaonac'h (2004) establecen que la comprensión es un proceso complejo, si bien involucra conocimientos generales de la vida cotidiana, requiere a su vez conocimientos específicos del campo de conocimiento del lector, quien finalmente interpreta el significado del texto, el cual se estructura por la disposición de las palabras. Este mismo ordenamiento constituye la organización de los significados que el lector debe interpretar, de tal manera, resulta fundamental la estructuración de diferentes niveles en la decodificación del significado



*Figura 4.* Niveles para la decodificación del significado.

La comprensión lectora involucra procesos de pensamiento complejo, una serie de enlaces cognitivos establecidos entre el significado del texto en relación al contexto del lector, que involucra además de sus conocimientos previos, sus vivencias, intereses, aficiones, estados de ánimo en el momento de realizar el acercamiento a la lectura, a la vez que requiere deducción del contenido, así como el establecimiento de relaciones, comparaciones relaciones analógicas, etc. El texto como herramienta de ideas, permite al lector inferir el significado, de manera tal que exige al lector la búsqueda de la significación de los contenidos y establecer inferencias que contribuyan a decodificar el significado. Las inferencias contribuyen a establecer la comprensión del mensaje (Villasmil, Arrieta y Fuenmayor, 2009).

Leer y comprender implica pasar el texto al proceso cognitivo del individuo, implica habilidades complejas a partir de las cuales, se dota al texto de una nueva significación y se asimila la información del mismo; la lectura es un instrumento de aprendizaje que implica el desarrollo de habilidades cognitivas (Meza, Neumann y Obreque, 2009).

#### *Las teorías educativas en la comprensión lectora*

En este apartado se abordarán las teorías pedagógicas que inciden en el proceso de la comprensión lectora a partir del uso de la tecnología, así como la influencia de las mismas en la estructuración de los métodos y estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La comprensión lectora involucra tanto los procesos de cognición personales, como la interacción y el medio cultural del individuo. Es posible que el escaso interés que muestran los estudiantes a nivel global por la lectura y comprensión de textos sea

consecuencia de las diferentes estrategias empleadas en la enseñanza de la comprensión lectora en su vida escolar, en su mayoría enfocados a textos seleccionados por el docente con escasa o nula trascendencia para el contexto del educando.

Hacia los años ochentas se busca romper con los parámetros empleados en la enseñanza y se busca que el educando integre la nueva información a los conocimientos con que cuenta, de tal forma, desde esta perspectiva se identifica un buen lector cuando es capaz de integrar la nueva información a la ya existente e interpreta la lectura como un medio de posibilidades que en determinado momento servirá como auxiliar para la resolución de problemas, de modo tal que involucra procesos de pensamiento que le permiten razonar de manera independiente (Argudín y Luna, 1994).

La investigación en torno al fomento de la comprensión lectora a partir del uso del *blog* se sustenta en dos teorías, constructivismo y teoría del aprendizaje y desarrollo, pues el estudiante requiere un bagaje de conocimientos previos que le permitan un acercamiento efectivo al texto, mismo que habrá de relacionar con los nuevos contenidos, sin embargo si tomamos en cuenta el objeto de estudio; el uso de *blogs* en el fomento de la comprensión lectora, lo cual implica la interacción asincrónica entre los diferentes involucrados, el comentario y el apoyo mutuo, de manera tal, que además de los conocimientos con que cuenta el estudiante, involucra la interrelación con sus iguales, así como del docente en la decodificación del significado encaminado a la apropiación de los contenidos (Díaz-Barriga, 2003).

De acuerdo a Daniels (2003), La pedagogía constructivista pone en evidencia la estructuración de hipótesis durante el proceso de construcción de conocimientos, los cuales responden a problemas conceptuales surgidos a partir de la reconstrucción de la

información por medio de la interacción de los conocimientos viejos con los nuevos, a través de los cuales el lector puede decodificar y reconstruir el mensaje, integrándolo al conocimiento previo con que cuenta.

El aprendizaje no consiste en la mera asimilación del conocimiento, sino de una construcción del mismo dentro de un proceso específico (Soler, 2006). En el diseño de un entorno educativo la colaboración y cooperación de los involucrados en el mismo resulta fundamental para la cumplimentación de objetivos, pues tanto las teorías constructivistas como la edificación de un *blog* educativo comparten características en común que implican la construcción y aplicación del conocimiento.

A lo largo de la historia han aparecido algunos rasgos constructivistas en el proceso educativo que han pasado desaparecidos por falta de acogida. El constructivismo puede verse como una premisa a partir de la cual se establece la idea de que el conocimiento se construye; sin embargo, resulta fundamental el bagaje de experiencia del individuo en la estructuración del significado (Bastida, Salazar y Febres, 2001)

De acuerdo a Meza, Neumann & Obreque (2009) El constructivismo es una teoría pedagógica establecida por Jean Piaget, la cual se centra en principios básicos:

- El conocimiento no copia la realidad, el individuo interpreta la realidad y la reestructura a partir de los nuevos conocimientos.
- La construcción del conocimiento interrelaciona el nuevo conocimiento con los conocimientos adquiridos.

Por otro lado, a partir del enfoque sociocultural, Vigotsky enfatiza que una actividad que puede verse como individual puede estructurarse como actividad en conjunto, en la que el otro puede fungir como guía, y los actos de cognición distribuida

pueden llevarse a cabo en diferentes ambientes de aprendizaje sincrónico o asincrónico, pues las actividades de aprendizaje no exigen la interacción de los participantes en un mismo espacio físico, de modo que puede llevarse a cabo a través de redes próximas o distantes (Daniels, 2003).

De acuerdo a la visión vigoskiana, el aprendiz se apropia de las herramientas de cognición a partir de la interacción y apoyo de miembros más experimentados, de modo tal que la interacción se lleva a cabo a partir de acciones recíprocas, en relación a la comprensión lectora, si bien el educando realiza una apropiación de los contenidos del texto, el trabajo en conjunto permite la retroalimentación en relación a la significación, de manera que enriquece el proceso de re significación del texto (Díaz-Barriga, 2003).

En el punto focal en la ZDP propuesta por Vigotsky, lo fundamental no es la apropiación del conocimiento a partir de la transferencia de aptitudes entre dos compañeros con distinto nivel de capacidad, sino el desarrollo y comunicación de significados a partir de la mediación, pues un andamio negociado contribuye a la aplicación y asimilación del conocimiento; apropiación y significación van de la mano, pues en la medida que el contenido resulte significativo para el educando su apropiación y asimilación se producen como consecuencia de ello (Moll, 1990; Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubia, Sole y Zavala, 2007).

Sin embargo, si bien de acuerdo a la teoría sociocultural es importante la presencia del otro en la construcción de significados, es de destacar el que la ZDP de acuerdo a Vygotsky, no requiere la presencia física del individuo para llevarse a cabo, pues en el proceso de acompañamiento, aún su influencia contribuye a la colaboración en el proceso de aprendizaje (Daniels, 2003).

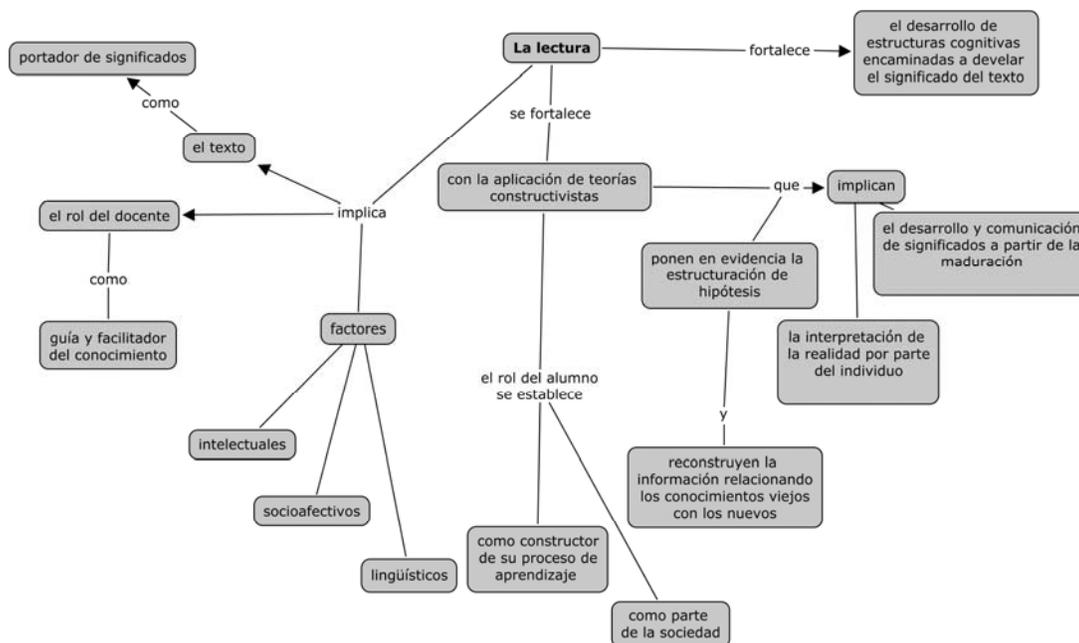


Figura 5. Mapa conceptual del tema 2

De la figura anterior se desprende el papel de las teorías pedagógicas en el fomento de la comprensión lectora, así como el papel de la lectura en el desarrollo cognitivo. Por otro lado, pone en evidencia el rol del alumno como constructor de su proceso de aprendizaje tanto de manera autónoma como a partir de la zona de desarrollo próximo, y en contraparte, el rol del docente como guía y facilitador del conocimiento.

#### *Investigaciones recientes*

En este apartado se analizarán tres casos distintos con un punto en común que es la aplicación del *blog* como herramienta de aprendizaje, a su vez, se revisarán los factores que contribuyeron a resultados favorables o desfavorables en la realización de cada uno de los proyectos. Se dará un breve seguimiento al contexto en el que se llevó a cabo el estudio así como a los factores clave en los resultados obtenidos.

Durante las últimas décadas, se ha puesto un mayor interés en la incursión de las tecnologías de la información en el proceso educativo; esto en razón de que las políticas

públicas responden a las exigencias de la sociedad actual inmersa en un mundo globalizado, así como a exigencias de diversos organismos internacionales (Jiménez 2009).

El primer caso de estudio, realizado por Mariconde y Girelli (2008) establece: El uso de *blogs* educativos a partir de la utilización de *blogger* se puede identificar en el anclaje de los contenidos del seminario Taller “dominó de los sentidos”. El contexto en el cual se llevó a cabo el estudio corresponde a estudiantes de la materia morfología urbana, de tercer año de la carrera de arquitectura, con un rango de edades entre 20 y 25 años, habituados al uso de herramientas informáticas, quienes desde el tercer semestre de la carrera cursan una materia en el área tecnológica.

Los objetivos planteados son;

Reconocer y reflexionar acerca del sentido de la utilización de las nuevas tecnologías, su valor de uso y los procesos cognitivos que podrían favorecer su introducción como herramienta para la enseñanza en los talleres de la carrera de arquitectura, FAUD, UNC.

Aplicar y verificar el alcance de la incorporación de un nuevo entorno pedagógico en la asignatura de Comunicaciones III, dentro de actividades propuestas desde el programa de la materia.

Lo cual da como resultado que el uso de la tecnología como continuación del taller favorece la construcción del significado en el estudiante, a la vez que potencializa los aprendizajes a partir de la interacción entre pares de modo que a partir de esta experiencia se realizan ajustes y cambios necesarios para mejorar esta experiencia de aprendizaje.

El segundo caso el *blog* se utiliza como elemento educativo para fomentar la interacción y la asimilación de contenidos en el curso semipresencial de inglés técnico

que se impartió durante los meses de marzo a diciembre de 2008 en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico Sociales de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina, implementado por las maestras Rivarolla y Mayo (2009), como estrategia para dar cobertura académica a estudiantes que abarrotaban las aulas de la Universidad, de modo que se estructuró de manera semi presencial y se estableció que las lecturas pudieran ser accesibles para el alumnado a través de la plataforma moodle, sólo los exámenes se presentan de manera presencial.

El objetivo del curso consistió en desarrollar la comprensión lectora de textos técnicos específicos, a través de una serie de actividades programadas a partir de tiempos específicos para su realización y establecidas en dos *blogs* diferentes, uno de ellos con participación obligatoria, en el cual se resolvían preguntas de comprensión lectora y el otro optativo, en el cual se abordó el aprovechamiento didáctico de este recurso educativo.

Si bien, a partir de este proyecto se pretendió acercar educación de calidad a partir de la interacción virtual y a su vez implementar una alternativa educativa ante la problemática del sobre cupo en las aulas, el objetivo planteado no obtuvo los alcances deseados, pues dio como resultado una tasa de deserción del 40% de los estudiantes inscritos en el mismo y destacó el hecho de que la intervención de los alumnos fue escasa, salvo en las actividades obligatorias, asimismo, y de acuerdo a los comentarios de los alumnos participantes, establecieron que el uso del *blog* no aporta ninguna utilidad como herramienta pedagógica.

El tercer estudio realizado por Monzón (2011), El *blog* y el desarrollo de habilidades de argumentación y trabajo colaborativo, se llevó a cabo con dos grupos

mixtos de 24 y 23 estudiantes de quinto semestre de preparatoria pertenecientes a un colegio privado, en la asignatura de ética. El sitio de aplicación del estudio es una institución (cuyo nombre no se publica) que alberga alumnos de clase alta, de los cuales el 100% de los mismos cuenta con computadora, así como conexión a internet.

Los objetivos del trabajo se enfocan a que los estudiantes trabajen de manera colaborativa y aprendan a discutir y argumentar. Lo cual dio como resultado que si bien al inicio la implementación del proyecto fue recibido con renuencia por parte de los participantes, rápidamente se convencieron de las ventajas del mismo y su resultado fue publicaciones por parte de la mayoría de los estudiantes.

La publicación de los comentarios en el *blog* fue baja inicialmente, y se incrementó posteriormente, de esto se desprende una cobertura parcial de los objetivos, sin embargo los fallos presentados se atribuyen al cambio en el sistema de seguimiento educativo realizado con los estudiantes.

Tabla 1  
*Integración de los estudios realizados en torno al uso del blog como herramienta pedagógica, alcances y resultados obtenidos*

<i>Estudio realizado</i>	<i>Expectativas del estudio</i>	<i>Resultados obtenidos</i>
Uso de <i>blogs</i> educativos a partir de la utilización de <i>blogger</i> en el anclaje de los contenidos del seminario Taller “dominó de los sentidos”	Reconocer y reflexionar acerca del sentido de la utilización de las nuevas tecnologías, su valor de uso y los procesos cognitivos que podrían favorecer su introducción como herramienta para la enseñanza. Verificar el alcance de la incorporación de un nuevo entorno pedagógico dentro de actividades propuestas desde el programa de la materia.	La tecnología como continuación del taller favorece la construcción del significado en el estudiante, a la vez que potencializa los aprendizajes a partir de la interacción ente pares.
El <i>blog</i> como elemento educativo para fomentar la interacción y la asimilación de contenidos en un curso semipresencial de inglés técnico.	Desarrollar la comprensión lectora de textos técnicos específicos, a través de una serie de actividades programadas en dos <i>blogs</i> diferentes, uno de ellos con participación obligatoria y el otro optativo. Acercar educación de calidad a partir de la interacción virtual e implementar una alternativa educativa ante la problemática del sobre cupo en las aulas.	Deserción del 40% de los estudiantes inscritos en el curso y escasa intervención de los alumnos salvo en las actividades obligatorias. De acuerdo a los comentarios de los alumnos participantes, el uso del <i>blog</i> no aporta ninguna utilidad como herramienta pedagógica.
El <i>blog</i> y el desarrollo de habilidades de argumentación y trabajo colaborativo.	Fomentar que los estudiantes trabajen de manera colaborativa y aprendan a discutir y argumentar	Al inicio la implementación del proyecto fue recibido con renuencia por parte de los participantes, posteriormente fue aceptado por los mismos y se realizaron publicaciones por parte de la mayoría de los estudiantes.

Los resultados evidenciados en los estudios anteriores permiten replantear el desarrollo de la investigación de acuerdo a la aplicación del *blog*, estableciendo un seguimiento del mismo de manera que permita identificar resultados en relación a su utilización como herramienta de apoyo en el fomento de la comprensión lectora. Uno de los errores encontrados con mayor frecuencia en estos estudios, refiere el escaso seguimiento por parte del docente en relación al trabajo con los alumnos, de tal forma se establece un seguimiento detallado a las diferentes actividades realizadas por el alumno

con la finalidad de dar un acompañamiento a cada uno de ellos y cuantificar sus avances de manera puntual.

## Capítulo 3

### Metodología

En este capítulo se abordan los pasos seguidos en relación a la resolución de las preguntas planteadas de acuerdo al tema de investigación. Como primer punto se establece el marco contextual que fundamenta el proyecto de investigación y el alcance de éste, el método utilizado, así como la técnica de investigación. También se aborda el contexto socio demográfico que detalla las características en donde se va a desarrollar la investigación.

Enseguida se realiza una descripción de los sujetos de investigación, así como la descripción del grupo muestra utilizado para la recolección de datos. Finalmente, se describen los instrumentos utilizados para la obtención de los datos e información preliminar (prueba piloto), así como el procedimiento seguido en la realización del proyecto.

#### *Diseño de investigación*

En este apartado se analizaron los diferentes enfoques de investigación, de manera que permita distinguir las características de los mismos y en consecuencia seleccionar de manera informada el diseño de investigación a realizar a lo largo de este estudio.

Tanto la investigación cualitativa como cuantitativa aplican cuidadosos procesos para develar un resultado. El método cualitativo, se caracteriza por no utilizar conceptos métricos y matemáticos, pues las cualidades no son medibles, pero sí son perceptibles a través de los sentidos, además se encuentran sujetas a interpretaciones y valoraciones de carácter subjetivo. Por otro lado, a través del método cuantitativo se emplean instrumentos de medición, con la intención de obtener datos para un manejo estadístico,

además de ocuparse de la interpretación que los individuos hacen de su realidad a partir de la interpretación de datos (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

La investigación que se realizó fue de corte cuantitativo, de tipo cuasi experimental con pre prueba, pos prueba y grupo de control con enfoque descriptivo. A partir de la investigación se pretende mostrar lo que sucede en dos grupos de estudiantes a partir del uso o no uso del blog en el fomento de la comprensión lectora con la finalidad de comparar resultados entre los mismos, sin embargo, no se busca determinar o generalizar diferencias entre los grupos por la implementación de esta herramienta educativa, a partir del estudio se pretende describir lo que ha sucedido en ambas situaciones. El procedimiento que se utilizó es el llamado pre-prueba y pos-prueba con grupo de control, denominándose el uso del *blog* como la variable independiente y la comprensión lectora como la variable dependiente, de esta forma la variable independiente  $X_1$  corresponde a los alumnos que hacen uso del *blog* y  $X_2$  a los alumnos que no hacen uso del *blog*, asimismo la variable dependiente  $Y$  corresponde a la comprensión lectora.

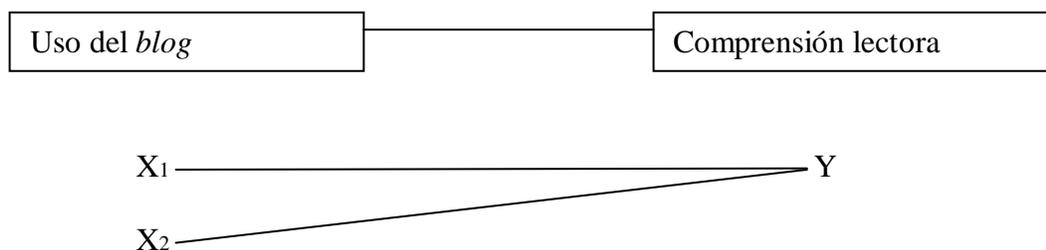


Figura 6. Diseño esquemático del estudio

En la realización del *pre test* y *post test* en los cuales es necesaria la aplicación de una prueba previa a la intervención de la variable al grupo de control, y una prueba

posterior a la aplicación del estímulo requerido, de manera que se pueda establecer una diferenciación entre los resultados obtenidos en el antes y el después, lo cual de acuerdo al diseño y características de la investigación en relación al uso del *blog* ofrece resultados fácilmente observables en los estudiantes sujetos de prueba.

Se realizó el análisis de los datos obtenidos a partir de la implementación de instrumentos metodológicos, lo cual marca un punto de referencia determinado por los resultados que surgieron como respuesta a aquellos evidenciados a partir de la implementación de un *pre test*, consistente en la administración de una prueba previa a la aplicación de actividades a partir del uso del *blog*, denominado como estímulo y encaminado a determinar el nivel de comprensión lectora inicial del estudiante. Posterior a ello se aplicó un *post test*, o prueba aplicada posterior al estímulo, para hacer un comparativo en la comprensión lectora.

Resultó fundamental la implementación de la variable en el grupo de control, en este caso la aplicación de actividades de comprensión lectora haciendo uso del *blog*, para conocer las diferencias en el proceso de comprensión lectora en relación al grupo de control, el cual no incorpora ejercicios de comprensión lectora haciendo uso del *blog*.

Para la recolección de los datos resultantes se implementaron instrumentos: el cuestionario, así como la aplicación de un *pre test* y *post test*, de manera que evidenciara el alcance del trabajo realizado en el desarrollo de la investigación.

#### *Contexto sociodemográfico en que se realizó la investigación*

La Universidad de Guadalajara es una institución educativa pública que subsiste con presupuesto tanto estatal como federal. En el área educativa, cuenta con bachillerato

general, bachillerato técnico y bachillerato general por competencias, así como diferentes Centros Universitarios.

El Sistema de Educación media superior tiene 57 preparatorias, además de los diferentes módulos y extensiones que la conforman y que en su conjunto suman 149 escuelas; entre éstas, la escuela Preparatoria No. 15; la cual se encuentra enclavada en el Estado de Jalisco en el municipio de Zapopan. Este Estado cuenta con una densidad de población de 1.243.538 habitantes, de los cuales, el grupo poblacional de estudiantes que acuden a las instalaciones de la preparatoria 15, son predominantemente adolescentes de entre 15 y 20 años, pertenecientes a las clases media baja y clase baja,

El cuerpo docente que conforma la plantilla académica de la Escuela Preparatoria No. 15, está conformado por 103 docentes, 5 de ellos de tiempo completo, es decir, que cuentan con contrato por tiempo indefinido y se dedican de manera exclusiva a la docencia e investigación, con una carga horaria de 40 h/s, de la cual cubren de 12 a 20 horas frente a grupo y el tiempo restante a actividades relacionadas con la investigación y la docencia, y 98 profesores de asignatura, es decir, que trabajan por hora, con cargas horarias frente a grupo de 3 h/s a 48 h/s.

Al término de sus estudios preparatorios, los estudiantes que egresan de la institución compiten por un lugar en el nivel superior en las diferentes carreras universitarias, se integran a la vida laboral o dejan de estudiar por periodos variables. De tal modo, que eventualmente se ofertan a los estudiantes cursos de comprensión lectora con la finalidad de ofrecer herramientas cognitivas que les permitan estar mejor preparados para realizar un examen de admisión al nivel superior de estudios, para aquellos estudiantes que así lo decidan. Sin embargo, dichos cursos se establecen de

manera tradicional, intra aula y con apoyo de libros o antologías seleccionadas por los docentes, los cuales tienen poca aceptación por parte del alumnado que deserta de estos cursos con mucha frecuencia.

### *Población y muestra*

De acuerdo a Giroux y Tremblay (2008), una muestra consiste en el sub grupo poblacional sobre el cual el investigador se propone aplicar el estudio correspondiente y en consecuencia, evidenciar las conclusiones del caso. La población a partir de la cual se pretende estandarizar los resultados corresponde a individuos que concuerdan en especificaciones.

*Tabla 2.*  
Características de la muestra

Cantidad de alumnos	Grupo experimental	Grupo de control
Total de alumnos por grupo	17	17
Cantidad de mujeres	9	8
Cantidad de hombres	8	9
Edad promedio	17.8 años	18.1 años
Nivel educativo	4º semestre de Bachillerato	4º semestre de Bachillerato

Los grupos se seleccionaron a través de la técnica de muestreo no probabilístico porque se buscó que los grupos seleccionados fueran grupos intactos, es decir grupos completos de estudiantes que tuvieran características comunes, como pertenecer a un mismo turno, así como una cantidad similar de estudiantes. De acuerdo a ello, se establece como fuente de investigación a los estudiantes del cuarto semestre de bachillerato de los grupos A y B de la clase “Crítica y Propuesta” de la Universidad de

Guadalajara, denominándose como grupo experimental A, con 17 estudiantes y grupo de control el grupo B, con la misma cantidad de alumnos.

A su vez, la aplicación de los instrumentos de medición fueron aplicados por el mismo docente a ambos grupos, con la finalidad de mantener condiciones semejantes, modificadas sólo por el trabajo de las actividades a través del *blog* que se aplicaron al grupo experimental, actividades que al grupo de control se implementaron de manera tradicional.

De acuerdo a Hernández, Fernández & Baptista (2010) en el diseño de un estudio cuantitativo, en el cual se encuentra enclavada la investigación, la muestra, o subgrupo de población sobre el que gira la investigación debió definirse o delimitarse con precisión.

Sin embargo, no basta realizar el estudio en dos grupos, pues es importante que los mismos sean similares en sus características es decir, se estableció una equivalencia inicial o en las características de los individuos, si bien no fue posible que presentaran características generales idénticas, pues cada uno de los estudiantes que conforman los diferentes grupos presentan indicadores de personalidad propios e independientes, sí fue posible en cuanto a rango de edad, turno, y número de individuos, así mismo, que pertenecieran en ese momento el cuarto semestre de preparatoria y que adicionalmente cursaran la “Unidad de Aprendizaje Crítica y Propuesta” como parte de sus diferentes asignaturas de cuarto semestre de preparatoria.

Este grupo poblacional presenta un número similar de individuos con características heterogéneas en iguales proporciones, es decir, el rango de promedio de edad es similar en ambos grupos, así como la cantidad de hombres y mujeres que lo conforman, ya que

involucra estudiantes de 15 a 20 años tanto del sexo femenino como masculino, lo cual, de acuerdo al tipo de diseño del estudio resulta fundamental para obtener validez interna.

De acuerdo a la estructuración de los diferentes grupos de estudiantes de cuarto semestre de preparatoria, la clase de “Crítica y Propuesta” presenta un grupo poblacional variable en cuanto al número de estudiantes, pues así como hay grupos de 20 estudiantes, hay algunos con 40 o más alumnos, de tal manera, se buscó seleccionar dos grupos completos con características similares en cuanto a la cantidad de estudiantes en los mismos.

De acuerdo a Mendenhall, Beaver & Beaver, (2002), para determinar las varianzas imperantes entre dos grupos diferentes, resulta fundamental al implementar la *T-students*, lo cual requirió la aplicación de la prueba F, misma que de acuerdo a la muestra de estudio, determina 16 grados de libertad, en tal situación y de acuerdo a los resultados, las varianzas obtenidas en ambos grupos no ofrecen diferencias significativas en un 5%, ya que 1.26 no es mayor a 2.33, de tal forma es posible considerar semejanzas significativas entre los dos grupos de estudio.

Por otro lado, en relación al tamaño de la muestra, de acuerdo a Hernández, Fernández & Baptista (2010) precisa un nivel de confiabilidad mínimo de 95%, de manera que cada uno de los sujetos de investigación tuvo la misma oportunidad de ser seleccionados, de tal forma, para la selección de la muestra se aplicó el programa STATS (programa estadístico de recolección de datos), determinando el total de la población a la que se aplicó el estudio:

- Tamaño de la población: 34
- Error máximo aceptable: 5%

- Nivel de confianza: 95%

De acuerdo al seguimiento de la investigación, el estudio se llevó a cabo a lo largo de un mes. En septiembre de 2011 en la Escuela Preparatoria No. 15, se aplicó un *pre test* y un *post test* que permita evidenciar el antes y el después de la utilización del *blog*, lo cual permite identificar en qué medida el uso del mismo apoya en el proceso de comprensión lectora en el estudiante, así como un cuestionario de acuerdo al siguiente cronograma:

*Tabla 3.*  
Cronograma de seguimiento

Semana 1	Aplicación del <i>pre test</i> a través del <i>blog</i> a ambos grupos
Semana 2	Trabajo en <i>blog</i> por parte del grupo experimental, trabajo en aula por parte del grupo de control
Semana 3	Trabajo en <i>blog</i> por parte del grupo experimental, trabajo en aula por parte del grupo de control
Semana 4	Aplicación del <i>post test</i> a través del <i>blog</i> al grupo experimental, de manera presencial al grupo de control
Semana 5	Aplicación del cuestionario de manera auto administrada al grupo experimental y de manera presencial al grupo de control.

#### *Técnicas de recolección de datos*

En la etapa de recolección de datos y en el diseño de los instrumentos se estableció como primera fase la realización de un *pre test* que permitiera identificar el nivel de comprensión lectora inicial en los estudiantes; posterior a las actividades a través del *blog* se aplicó un *post test* para verificar el nivel de avance obtenido en la comprensión lectora y finalmente, se aplicó un cuestionario

La técnica utilizada para la recolección de datos consistió en el cuestionario, el cual de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) consiste en un conjunto de preguntas de acuerdo a las variables utilizadas y a su vez, debe ser congruente con los aspectos a medir. De acuerdo a la realización del mismo, se determinó su realización a

partir de preguntas cerradas, de manea que los alumnos seleccionaran la opción que mejor respondiera la pregunta planteada.

Previo a la etapa de recolección de datos, se realizó el diseño de instrumentos, consistentes en un *pre test*, un *post test* y dos cuestionarios, los cuestionarios fueron diseñados, uno para el grupo que hizo uso del *blog*, y otro para los alumnos que no hicieron uso del *blog*.

El *pre test* y *post test* se presentaron a dos docentes del área de comunicación pertenecientes a la Escuela Preparatoria No. 15, y quienes imparten clase en tercer y quinto semestre respectivamente con la finalidad de solicitar su juicio experto, para de ser necesario realizar modificaciones o ajustes a los mismos. Los docentes revisaron las lecturas y reactivos correspondientes tanto al *pre test* como al *post test*, sin que manifestaran necesidad de realizar modificaciones en ellos (Apéndice D).

Previo a la aplicación del cuestionario, en la etapa de recolección de datos y en el diseño de los instrumentos se estableció como primera fase la implementación del *pre test* con la finalidad de identificar el nivel de comprensión lectora inicial en los estudiantes; posterior a las actividades a través del *blog* se aplicó un *post test* para verificar el nivel de avance obtenido y finalmente, se aplicó un cuestionario general proporcionado al grupo experimental de manera auto administrada, es decir, difundido a través del *blog*; este modo de administrarse, de acuerdo a Giroux y Tremblay, (2010) ofrece como ventaja adicional su bajo costo de aplicación, así como el hecho de que el entrevistado responde directamente sin la intervención del investigador. El grupo de control respondió al cuestionario de manera presencial.

El cuestionario se diseñó a partir de preguntas cerradas con respuestas codificadas y escalas tipo *Likert* en el cual, los ítems se presentan en forma de afirmaciones o juicios y el sujeto de experimentación elige uno de cinco puntos de la categoría o escala (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En el cuestionario aplicado al grupo experimental se focalizó el interés en conocer su percepción en relación a su experiencia en relación al uso del *blog* como herramienta pedagógica, en tanto que el que se aplicó al grupo de control se enfocó en conocer el interés de los mismos por utilizar este tipo de mediación en como herramienta de enseñanza-aprendizaje.

El *pre test* y *post test* se aplicó a los dos grupos de estudiantes, tanto al que utilizó el *blog* como herramienta de aprendizaje, como al que trabajó de manera tradicional en el aula de clase. Tanto el *pre test* como el *post test* consistieron en la aplicación de lecturas, a partir de las cuales los alumnos debían contestar una serie de preguntas de comprensión del texto, a semejanza de las utilizadas en la aplicación de la prueba Enlace, es decir, con respuestas de opción múltiple y preguntas de diferente nivel: preguntas sencillas, es decir, que se contestan a partir del contenido de la lectura y preguntas de opciones múltiples en las que el alumno debe estructurar su propia respuesta (Pisa, 2006) .

El reactivo fue auto administrado a partir del *blog*, es decir, se aplica en el mismo *blog*, de acuerdo al tiempo que el alumno destine al mismo, pues no hay un tiempo límite en la resolución del mismo, excepto con el grupo de control a quien se le aplican estos mismos reactivos de manera física; de manera que los estudiantes sujetos de investigación pudieron acceder libremente al *blog* y realizar sus aportes vía electrónica. Lo anterior de acuerdo a los tiempos reducidos de interacción cara a cara entre el docente y el alumno, así como para facilitar la realización del mismo por parte del estudiante.

Tabla 4.

*Esquema de las dimensiones variables e indicadores*

<b>Dimensiones</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
Tecnológica	Uso del <i>blog</i> en relación a la resolución de ejercicios o actividades	Percepción de los alumnos en cuanto a la realización de actividades y su utilidad en el fomento de la comprensión lectora
		Operatividad del <i>blog</i> en la resolución de ejercicios
Aprendizaje	Comprensión lectora	Resultados evidenciados en la resolución de un <i>pre test</i>
		Resultados evidenciados en la resolución de un <i>post test</i> .

El número de reactivos contenidos en el cuestionario consistió en 15 preguntas, encaminadas a determinar los alcances del uso del *blog* en relación a la comprensión lectora y aplicándose primeramente al grupo piloto, con la finalidad de determinar su validez y confiabilidad, aplicándose posteriormente a cada uno de los participantes de manera auto administrada, a través del *blog* al grupo experimental y de manera presencial al grupo de control. De manera presencial se explicó a los participantes la importancia de la resolución del mismo, así como su finalidad y se dio un margen de tiempo para su realización; posteriormente se recuperó la información y se procedió a su interpretación y seguimiento.

*Instrumentos de investigación y su aplicación*

En el desarrollo del estudio se aplicó un *pre test* que mida el nivel inicial de comprensión lectora y un *post test* que cuantifique los avances obtenidos a partir de las actividades realizadas a través del *blog*. Además se aplicó un cuestionario que manifieste la percepción de los estudiantes en relación a las lecturas utilizadas en el fomento de la comprensión lectora, así como del uso del *blog* con esta misma finalidad.

### *El pre test*

En el desarrollo de la investigación, se aplicó un *pre test* encaminado a identificar el nivel de comprensión lectora consistente en un texto a partir del cual los estudiantes resolverían una serie de preguntas de comprensión (Apéndice E). El objetivo del mismo consiste en determinar el nivel de comprensión lectora inicial con que cuentan los alumnos al inicio del estudio. Este instrumento se aplicó en la primera semana de septiembre de 2011, de manera auto administrada a ambos grupos, compuestos por 17 estudiantes cada uno.

El instrumento consistió en una lectura a partir de la cual se desarrollaron 5 preguntas cerradas, de las cuales y de acuerdo al contenido de la lectura, los alumnos debían identificar la respuesta correcta.

### *El post test*

Posterior a la aplicación del *pre test*, se aplicó un *post test* (Apéndice F) de manera que fuera factible observar si hubo alguna mejoría en el proceso de comprensión lectora, en el mismo se tomó en cuenta que el grado de dificultad fuera similar al *pre test*, de modo que se evidencie el nivel de avance en los estudiantes a partir del uso del *blog*.

Igual que en el caso del *pre test*, se presentó a los alumnos un texto a partir del cual contestaron 5 preguntas de comprensión en relación al mismo. Y al igual que en el caso del *pre test*, se aplicó de manera auto administrada al grupo experimental y de manera presencial al grupo de control.

### *El cuestionario*

Posterior a la aplicación de las actividades de comprensión lectora se aplicaron dos cuestionarios, uno de ellos al grupo de control y el segundo al grupo experimental, cuyo

objetivo se centró en determinar la percepción de los estudiantes en relación a la implementación del *blog* como herramienta de aprendizaje y se estructura en relación a las actividades realizadas a través del *blog*. El cuestionario aplicado al grupo de control se aplicó de manera presencial y se enfoca a los contenidos de las lecturas, así como su percepción en la posibilidad de la utilización del *blog* en la realización de actividades. (Apéndice F).

El cuestionario aplicado al grupo experimental se realizó a través del *blog* y de manera autoadministrada. (Apéndice G)

En relación al cuestionario, si bien no hay una regla estándar en cuanto a su extensión, se trató de hacerlo corto, de manera que al momento de responderlo, el estudiante no se encontrara cansado o tedioso el tiempo destinado a su resolución, su vez, a término del mismo se agradeció a los estudiantes su participación en él.

### *Procedimiento*

En el seguimiento de la investigación se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Semanas del 1 al 14 de agosto de 2011. Identificación del problema: De acuerdo a los resultados evidenciados en la prueba Enlace 2010, se requiere un mayor trabajo en el fomento de la comprensión lectora en los estudiantes de preparatoria, específicamente en los estudiantes de cuarto semestre en la escuela preparatoria No. 15.
2. Semanas del 1 al 30 de septiembre de 2011. Se tomó como referente dos grupos diferentes de estudiantes pertenecientes al cuarto semestre de bachillerato de escuela pública. Destinándose para ello, alumnos pertenecientes a la Unidad de aprendizaje “Crítica y Propuesta” en la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara.

3. Semana del 1 al 7 de Agosto de 2011. Se presentó tanto el *pre test* como el *post test* a dos maestros de tercer y quinto semestre respectivamente pertenecientes al área de comunicación con la finalidad de solicitar su juicio experto en cuanto a la confiabilidad del instrumento a aplicar.
4. Semana del 1 al 7 de agosto de 2011. Se elaboró un cuestionario para identificar de acuerdo al estudiante los alcances del *blog* en el fomento de la comprensión lectora.
5. Semana del 8 al 20 de agosto de 2011. Se aplicó el *pre test* y *post* al grupo piloto, de manera que se pudieran verificar errores tanto en la metodología de aplicación como en el vocabulario utilizado para la realización del mismo, así como la confiabilidad del instrumento.
6. Semana del 22 al 27 de agosto de 2011. Se aplicó el cuestionario contemplado para el grupo experimental al grupo piloto para determinar su confiabilidad.
7. Semana del 22 al 27 de agosto de 2011. Se realizaron los ajustes necesarios en el cuestionario, consistentes en la repetición innecesaria de una misma palabra en una pregunta del mismo, así como la reestructuración de dos preguntas que repetían información y se procedió a su nueva aplicación, estableciendo el uso de sinónimos en el caso de las palabras repetidas y reformulación de preguntas.
8. Semana del 1 al 4 de septiembre de 2011. Se aplicó un *pre test*, tanto al grupo experimental como al grupo de control a través del *blog*, con la finalidad de identificar el nivel de comprensión lectora en los mismos.
9. Semanas del 5 al 18 de septiembre de 2011. Se trabajaron diferentes lecturas de comprensión a través del *blog* con el grupo experimental y al interior del aula con el grupo de control.

10. Semana del 19 al 25 de septiembre de 2011. Se aplicó un *post test* para reflejar los resultados alcanzados por los alumnos en el proceso de comprensión lectora.
11. Semana del 26 al 30 de septiembre de 2011. Se aplicó el cuestionario al grupo de control y experimental y se documentaron las respuestas al mismo.
12. Semana del 1 al 16 de octubre de 2011. Se documentó el avance de los estudiantes a partir de los resultados obtenidos a partir del *pre test* y *post test*.
13. Semana del 1 al 16 de octubre de 2011. Se realizó el ordenamiento de los datos recogidos a partir de la aplicación de los instrumentos.
14. Semana del 1 al 16 de octubre de 2011. Se realizó la interpretación de los datos y se cuantificaron a través de tablas de *Excel*, las cuales sirvieron de base para establecer conclusiones en relación al estudio

#### *Prueba piloto*

Previo a la estructuración formal de la investigación, resultó determinante aplicar una prueba piloto, la cual de acuerdo a Giroux y Tremblay (2010) consiste en la comprobación de un implemento de recolección de datos, el cual permite establecer la fidelidad y validez de las mediciones posibles de obtener a partir de la investigación.

Para la realización de esta prueba es fundamental seleccionar un pequeño grupo de participantes con quienes se debía actuar de la misma forma con la cual se habría de proceder a lo largo de la investigación. En este caso, tomando en cuenta el tipo de diseño experimental de la investigación, resultó fundamental reproducir el experimento a menor escala, es decir con un número reducido de personas.

Se realizó la prueba piloto a cinco estudiantes, a los cuales se les aplicó tanto el *pre test* y como el *post test* diseñados para su aplicación al grupo de control y grupo

experimental, con la finalidad de clarificar la comprensión de las indicaciones y las preguntas realizadas en el mismo, posteriormente se realizó una entrevista personal con los estudiantes participantes de la prueba piloto, con la finalidad de recabar sus impresiones en torno a la claridad o dificultad de la comprensión de las indicaciones de los ítems, en esta entrevista los alumnos manifestaron que salvo la primera pregunta del *pre test*, y la pregunta 3 del *post test* no tuvieron problema para comprender la totalidad de las indicaciones.

De acuerdo a las características de los ítems utilizados para el estudio se desprende en el *pre test* aplicado al grupo piloto, una desviación estándar en las respuestas de los alumnos de 0.83, en tanto que el *post test* ofrece un nivel de confiabilidad de 0.76, lo cual de acuerdo al nivel de confiabilidad puede considerarse aceptable.

*Tabla 5.*  
Resultados del *pre test* aplicado al grupo piloto

Respuestas obtenidas	1	2	5	4	5	Total de aciertos
A 1	1	1	1	1	1	5
A 2	1	0	1	1	1	4
A 3	0	1	1	1	1	4
A 4	1	1	1	1	1	5
A 5	1	1	1	0	1	4
Suma de aciertos por reactivo	4	4	5	4	5	
Suma de errores por reactivo	1	1	0	1	0	
Coefficiente de confiabilidad	0.39					
Desviación estándar	0.83					

*Tabla 6.*  
Resultados del *post test* aplicado al grupo piloto

Respuestas obtenidas	1	2	5	4	5	Total de aciertos
A 1	1	0	1	0	0	2
A 2	0	1	1	1	1	4
A 3	1	1	0	1	0	3
A 4	1	1	1	1	1	5
A 5	1	1	1	1	1	5
Suma de aciertos por reactivo	4	4	4	4	3	
Suma de errores por reactivo	1	1	1	1	2	
Coefficiente de confiabilidad	0.76					

La pregunta 1 del *pre test* se estructuró originalmente de la siguiente forma: De acuerdo a la lectura, y considerando la percepción del contexto, la nación que ha recibido la mayor cantidad de Premios Nobel *per cápita* ha recibido es..., la cual fue corregida y después de los ajustes realizados fue: De acuerdo a la lectura, la nación que ha recibido la mayor cantidad de Premios Nobel *per cápita* es...

La pregunta 3 del *post test* originalmente se estructuró de la siguiente forma: ¿A qué se debió la pandemia de peste bubónica que se desarrolló durante el siglo XV en la Europa Occidental? posterior a los ajustes realizados en la misma quedó de la siguiente forma: La pandemia de peste bubónica fue provocada por los:

Posterior a la obtención de los resultados de la entrevista a los participantes en la prueba piloto y tomando en cuenta el punto de vista de los participantes se realizaron los ajustes respectivos a las indicaciones y se procedió a la realización del estudio.

Se aplicó el cuestionario destinado al grupo de control a partir del cual se desprende interés por los estudiantes por la utilización de esta herramienta tecnológica en su proceso educativo, a su vez presenta un ligero incremento en la comprensión lectora, sin embargo,

el incremento se muestra bajo debido al poco tiempo de implementación del *blog* con este grupo, consistente en 2 semanas.

#### *Cómo se analizarán los datos*

Se establecieron dos variables: Uso del *blog* y comprensión lectora, a partir de las mismas se aplicaron dos diferentes instrumentos a los estudiantes, consistente en un *pre test* y un *post test*, así como actividades de comprensión lectora y un cuestionario.

Para determinar si existe diferencia entre los grupos A y B, denominados grupo experimental y grupo de control, se aplicó la *T-studens*, a partir de la cual se determinan las diferencias significativas entre diferentes grupos de estudio. De acuerdo con la prueba F, para 16 grados de libertad entre ambas muestras se establece que las varianzas entre el grupo experimental y el grupo de control no ofrecen diferencias significativas en un 5%, ya que el 1.26, resultante de F, no es mayor que 2.33, valor crítico para F; de acuerdo a lo cual, se establecen semejanzas consistentes en las características iniciales de los dos grupos sujetos de estudio.

El análisis de datos, de acuerdo a Fernández, Hernández y Baptista (2010) se centra en la interpretación de los resultados. Como seguimiento del estudio se procedió a la recopilación y análisis de los datos obtenidos a través de los diferentes instrumentos utilizados. La realización tanto del *pre test* como del *post test* se estructuró a partir de la presentación de lecturas, de las cuales se realiza una serie de 5 preguntas de opción múltiple, cada una de ellas a semejanza de la prueba Pisa, de manera que posterior a la resolución de los mismos se cuantifica en escala de 5 a 0, de acuerdo a la cantidad de aciertos, estableciéndose como valor máximo 5 y valor mínimo 0.

Con la finalidad de evaluar la confiabilidad de los resultados se aplicó una medida de estabilidad, la cual de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) consiste en aplicar dos o más veces el mismo instrumento en momentos diferentes para establecer el coeficiente de correlación, de modo que tanto el *pre test* como el *post test* se aplicaron en dos momentos diferentes a lo largo del estudio y se realizó la comparación de resultados obtenidos en los mismos. La diferencia encontrada en ellos se contabilizó a partir de la desviación estándar o típica y se representaron los resultados obtenidos a partir de gráficas elaboradas en el programa Excel.

Los resultados obtenidos en cada una de las preguntas se codificaron de manera estadística, a través de histogramas, determinando la cantidad de aciertos por respuesta de acuerdo al total de estudiantes y se utilizó el programa *Excel* para la presentación gráfica de los resultados; por otro lado, tanto del *pre test* como el *post test* y el cuestionario se analizaron los resultados obtenidos de su aplicación a partir del programa *Excel*, el cual facilitó la organización de los datos y realización de histogramas que revelaran los resultados generados, así como la media, es decir la tendencia de respuesta más seleccionada en la resolución de los ítems.

Se trabajaron actividades de comprensión lectora a partir de la implementación de un *blog*, en éste, los alumnos interpretaron textos, emitieron comentarios críticos a partir de los mismos y resolvieron una serie de actividades encaminadas al fomento de la comprensión lectora. El grupo experimental, adicional a los contenidos requeridos en la clase, trabajó con actividades de comprensión lectora a través del *blog* por un periodo de 5 semanas, el grupo de control se desempeñó solamente con la clase tradicional.

La primera semana se aplicó el *pre test* tanto al grupo de control como al grupo experimental; de manera presencial intra aula al grupo de control y de manera auto administrada a través del *blog* el grupo experimental, es decir, el grupo de control realizó el *pre test* al interior del aula de clase y bajo supervisión del docente, en tanto que el grupo experimental pudo realizar el mismo a través del siguiente enlace <https://spreadsheets.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dGdBMzVGVHM3b2t3RzJBRTlwanFUNmc6MQ> el cual se encuentra dispuesto dentro del *blog*, (Apéndice C) y que le conectaba de manera automática a una página en internet programada para tal fin en la cual se desplegaba el *pre test* de manera que el alumno pudiera resolverlo de manera auto administrada de acuerdo a tiempos similares a los utilizados por el grupo de control.

El grupo experimental desarrolló sus actividades de clase de manera similar al grupo de control, pero las mismas se vieron enriquecidas con actividades de comprensión lectora a través un *blog* implementado con la finalidad de conocer los alcances del mismo en el fomento de la comprensión lectora; de esta forma, el grupo experimental trabajó actividades de clase intra aula las primeras cuatro semanas, alternadas con actividades de comprensión lectora a través del *blog*.

La semana cinco del estudio se aplicó un *post test* tanto al grupo experimental como al grupo de control con la finalidad de confrontar los avances en relación a la comprensión lectora de acuerdo a los resultados del *pre test*. Posterior a la aplicación del *post test* se aplicó un cuestionario encaminado a medir la percepción del alumno en relación al uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora, después de lo cual se realizó el análisis de los diferentes instrumentos que se aplicaron en el seguimiento del estudio de acuerdo al marco teórico presentado en la investigación.

## **Capítulo 4**

### **Resultados Obtenidos**

En el capítulo se presentan los resultados obtenidos a través de la realización del estudio. En el mismo se trabajó con dos grupos de 17 estudiantes cada uno, pertenecientes a la clase de “Crítica y Propuesta” de la Escuela Preparatoria No. 15. Se tomó como punto de partida las evidencias obtenidas a través de la aplicación de un *pre test*, con la finalidad de obtener un precedente en relación al nivel de comprensión lectora con que cuentan los estudiantes sujetos de estudio, posterior a la aplicación del *pre test* se realizó la aplicación de un cuestionario con la finalidad de conocer la percepción del alumno en relación a sus alcances en la comprensión lectora.

#### *Presentación de Resultados*

##### *Resultados del pre test*

En el transcurso de la primera semana del curso se aplicó el *pre test* tanto al grupo experimental como al grupo de control, con la finalidad de sentar una base firme en el desarrollo de la investigación, es decir, contar con un marco de referencia en el nivel de comprensión lectora con que cuentan los alumnos en cuestión.

La aplicación del examen se realizó tanto al grupo experimental como al grupo de control de manera auto administrada a partir del *blog*. Una vez que realizaron el *pre test* se procedió a la evaluación del mismo de acuerdo a las respuestas (Apéndice K).

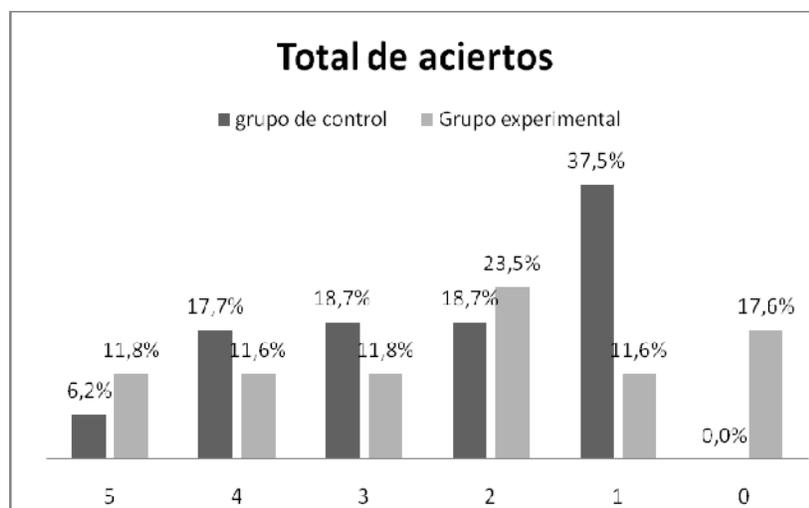
Una vez realizada la evaluación de las respuestas, se procedió a la tabulación de las mismas de acuerdo al programa *Excel*. De acuerdo al resultado del análisis, se presentan los resultados del *pre test* de ambos grupos.

### *Pre test*

El *pre test* consistió en la lectura de un texto a partir del cual los alumnos debieron identificar la respuesta correcta a las preguntas de comprensión que se plantearon en relación al mismo. El *pre test* consistió en la resolución de 5 reactivos (ver en Apéndice F) de los cuales y de acuerdo a las respuestas seleccionadas se obtuvieron los siguientes resultados:

El grupo experimental estuvo integrado por 17 alumnos de los el 11.76% de los estudiantes tuvieron una máxima de 5 aciertos, el 17.64% de los estudiantes tuvo una máxima de 4 aciertos, el 11.76 de los estudiantes 3 aciertos, 23.52% de los estudiantes tuvo 2 aciertos, 17.64 de los estudiantes obtuvo 1 acierto y 17.64 de los estudiantes tuvieron cero aciertos. La media resultante fue de 2.2 aciertos, la mediana de 2 aciertos y la moda de 2 aciertos.

El grupo de control por su parte estuvo integrado por 17 alumnos, de los cuales el 6.2% tuvo un máximo de 5 aciertos, el 18.7% tuvo un máximo de 4 aciertos, el 18.7% tuvo 3 aciertos, el 18.7% tuvo 2 aciertos y el 37.5% tuvo 1 acierto; lo cual da una media de 2.5, una mediana de 2.4 y la moda de 1.



*Figura 7.* Resultados comparativos obtenidos del grupo de control y grupo experimental en la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial de comprensión lectora.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede dar cuenta de la heterogeneidad de los grupos, de acuerdo a los resultados obtenidos en el nivel de comprensión lectora; el grupo experimental presenta una mayor cantidad de alumnos con un nivel de comprensión lectora nula, correspondiente al 16.6% de estudiantes con cero aciertos, asimismo, presenta la mayor cantidad de alumnos con un máximo 5 equivalente al 11.8% de los participantes en el estudio. En relación a grupo de control, el 6.2% de estudiantes presenta una máxima de 5 aciertos y no presenta estudiantes con 0 aciertos en el nivel de comprensión lectora.

Tabla 7.

*Resultados obtenidos tanto del grupo de control como del grupo experimental en relación a la media de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial de comprensión lectora de acuerdo al pre test.*

<i>Pre test</i>	<b>Media</b>	<b>mediana</b>	<b>Moda</b>
Grupo experimental	2.2	2	2
Grupo de control	2.5	2.4	1

El *pre test* consistió en la aplicación de un reactivo a partir del cual los alumnos resolvieron un total de cinco ítems, de forma que el rango posible de aciertos se estableció en un rango de 0 a 5 aciertos, estableciéndose cero como la menor cantidad y 5 el máximo posible de obtener. De acuerdo a la aplicación del *pre test* y en relación al total de aciertos obtenidos, el grupo de experimental presenta una media de 2.2, una mediana de 2 y una moda de 2. El grupo de control por su parte presenta una media de 2.5, una mediana de 2.4 y una moda de 1; de esta forma la incidencia mayor de respuestas obtenidas por el grupo experimental es de 2 y del grupo de control de 1.

Si tomamos en cuenta el máximo 5 y el mínimo 0 de acuerdo al rango posible de respuestas, la media obtenida por parte del grupo experimental fue de 2.2 y del grupo de control fue de 2.5; de acuerdo a estos resultados, el grupo de control se ubica en el punto medio del rango de aciertos, en tanto que el grupo experimental se ubica .3 puntos abajo del rango medio, es decir, de acuerdo al nivel inicial de comprensión lectora, el grupo de control presenta una diferencia mínima a favor de .3 puntos por encima del grupo experimental.

El grupo de experimental alternó las actividades de comprensión lectora cotidianas de clase con trabajo en línea a través del *blog*, el grupo de control trabajó estas mismas actividades de manera presencial dichas actividades incluyeron: realización de inferencias, análisis de textos, y discusión de contenidos incluidos en lecturas varias, posterior a lo cual se aplicó un *post test* que confrontara el nivel de comprensión lectora inicial en relación al nivel de comprensión lectora al término del estudio. El grupo de control trabajó las actividades de comprensión lectora de manera tradicional, y al igual que el grupo de control al término del estudio procedió a la realización de un *post test*, de

acuerdo a las respuestas reflejadas por los estudiantes se desprenden las siguientes respuestas:

### *Resultados del post test*

La aplicación del *post test* se llevó a cabo en la quinta semana del curso con la finalidad de contrastar los resultados iniciales de los ejercicios de comprensión lectora, así como obtener un parámetro de comparación en relación a los resultados obtenidos al inicio de este estudio y contrastar si hubo avances en el proceso de comprensión lectora en los estudiantes que utilizaron el uso del *blog*.

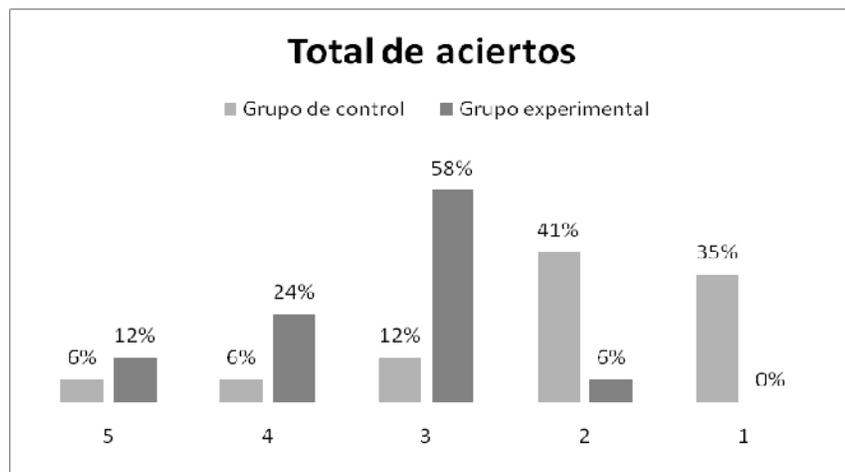
El *post test* consistió en la lectura de un texto a partir del cual los alumnos debieron identificar la respuesta correcta a las preguntas de comprensión (Apéndice G). De acuerdo a la dinámica realizada, el *post test* se aplicó de manera presencial al grupo de control y de manera auto administrada a través del *blog* al grupo experimental. Posterior a la aplicación del mismo se procedió a su evaluación y análisis estadístico. De acuerdo a lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

El 35% de los estudiante tuvo 1 acierto, el 41% obtuvo 2 aciertos, el 12% tuvo 3 aciertos, el 6% 4 aciertos y el 6% obtuvo 5 aciertos.

La media resultante en la aplicación del *post test*, de acuerdo a los resultados obtenidos en el grupo de control fue de una media de 2 aciertos, la mediana de 2 aciertos y la moda de 2 aciertos; si bien no hubo incremento en el resultado general en relación a la comprensión lectora, en estos resultados se pone en evidencia un incremento de 1 punto en relación a la moda, esto es, la cantidad de estudiantes que en la realización del *pre test* tuvieron una máxima de un acierto se ve superada en un punto en la aplicación del *post test* de acuerdo a ello es posible identificar una mejoría parcial en relación a la

comprensión lectora, evidenciado en la cantidad de alumnos que obtuvo de manera predominante un acierto y que después de realizar las diferentes actividades de comprensión lectora mostraron de manera predominante al menos dos aciertos en el *post test*.

En la realización del *post test* el grupo experimental obtuvo los siguientes resultados: el 6% de los participantes tuvo 2 aciertos, el 58% tuvo 3 aciertos, el 24% tuvo 4 aciertos y el 12 % tuvo 5 aciertos. De acuerdo a los resultados obtenidos de acuerdo a las respuestas seleccionadas por el grupo experimental la media fue de 3.4, la mediana de 3 y la moda de 3 aciertos. Se realizó un comparativo en relación a los resultados reflejados a partir de la realización del *post test* por parte del grupo de control y grupo experimental a partir del cual el grupo de control tuvo una mayor cantidad de participantes con una máxima de 2 aciertos en tanto que el grupo experimental tuvo una mayor cantidad de participantes con una máxima de 3 aciertos.



*Figura 8.* Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control y grupo experimental en relación a los resultados obtenidos de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel de comprensión lectora de acuerdo al *post test*.

En relación a la aplicación del *pre test* y *post test* aplicado al grupo de control si bien es posible encontrar una mejoría parcial en relación a la moda, en general se puede identificar un ligero retroceso en el nivel de comprensión lectora en relación al grupo experimental. De acuerdo a los resultados obtenidos, el grupo de control que originalmente obtuvo un 0% de estudiantes con cero aciertos en la realización del *pre test*, mantuvo una relativa estabilidad en el nivel de comprensión lectora, lo cual se evidencia con el 35% de estudiantes con cero aciertos, es decir, el 35% de estudiantes mostraron una disminución en los resultados obtenidos en relación a la comprensión lectora en la aplicación y en general el grupo mejoró en relación a la moda del *post test*.

De acuerdo a los resultados obtenidos de acuerdo a las respuestas seleccionadas por el grupo experimental la media fue de 3.4, la mediana de 3 y la moda de 3 aciertos, en tanto que el grupo de control tuvo una media de 2, una mediana de 2 y una moda de 2.

Tabla 8.

*Resultados comparativos obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a la media de acuerdo a la resolución de reactivos encaminados a medir el nivel inicial y final de comprensión lectora de acuerdo a la aplicación del pre test y post test.*

	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>moda</b>
<i>pre test</i>	2.5	2.4	1
<i>post test</i>	2	2	2

En relación a la aplicación del *pre test* y *post test* aplicado al grupo experimental se desprenden los siguientes resultados: una media inicial de acuerdo al *pre test* de de 2 aciertos, una mediana de 2 y una moda de 2 aciertos. Manifestándose en este caso un incremento en el nivel de comprensión lectora en relación al nivel inicial del grupo que trabajó a través del *blog* en relación al que trabajó de manera tradicional intra aula de

acuerdo a los siguientes resultados: En relación al *pre test* el grupo experimental obtuvo una media de 2.2 aciertos, una mediana de 2 y una moda de 2, en comparación. El grupo experimental presentó una media de 3.4, una mediana de 3 y una moda de 3 aciertos.

De acuerdo a lo anterior, el índice de aciertos predominante o moda en el grupo de control fue de 2 aciertos, en tanto que en el grupo experimentas fue de 3 aciertos, es decir, una mayor cantidad de alumnos pertenecientes al grupo de control obtuvo una mayor cantidad de aciertos.

Tabla 9

*Resultados comparativos obtenidos en relación a la media de acuerdo a los resultados obtenidos de la aplicación del post test.*

	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>
<b>Grupo de control</b>	2	2	2
<b>Grupo experimental</b>	3.4	3	3

Se realizó un comparativo en relación a los resultados iniciales a partir de la aplicación del *pre test* al grupo de control y grupo experimental en comparación al *post test* realizado por estos mismos grupos, de acuerdo a lo cual se encuentran diferencias en relación a la media en el nivel de comprensión lectora por parte del grupo experimental en relación al grupo de control.

Se aplicó la *T-students* a los resultados obtenidos tanto por el grupo experimental como por el grupo de control, a partir de la cual se observa que la media de la de la población del grupo experimental el mayor a la población del grupo de control con un nivel de significación del 5%.

En relación al *pre test* el grupo experimental obtuvo una media de 2.2 aciertos, una mediana de 2 y una moda de 2, en comparación. De acuerdo a la aplicación del *post*

*test*, este mismo grupo presentó una media de 3.4, una mediana de 3 y una moda de 3 aciertos, tomando en cuenta el total máximo de cinco aciertos, el nivel inicial de este grupo se encuentra en promedio al 44% de comprensión lectora, porcentaje que aumenta posterior a la aplicación de las actividades de comprensión lectora y posterior aplicación del *post test*, en el cual refleja una media de 3.4, equivalente a un 64% de comprensión lectora.

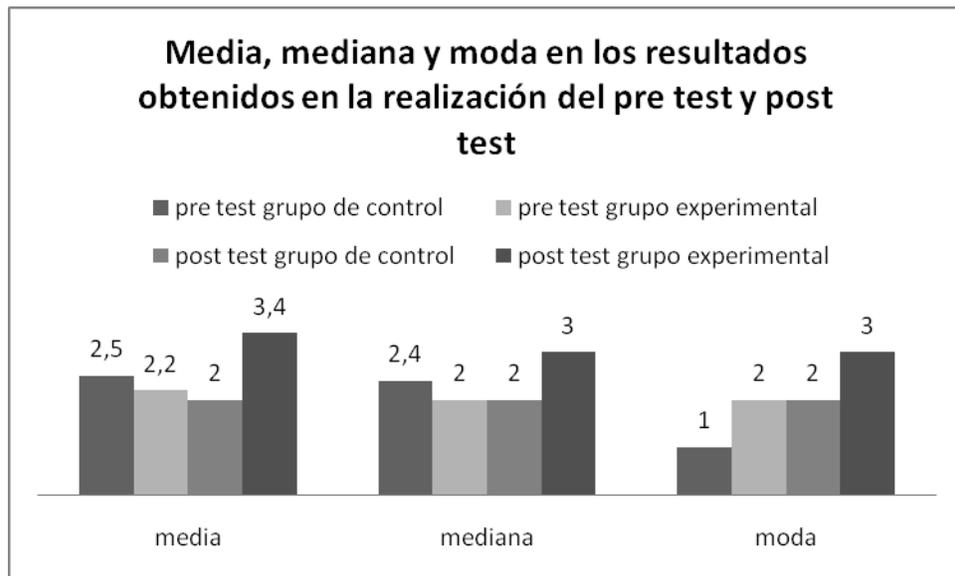


Figura 9. Comparativo entre el grupo de control y el grupo experimental en relación a los resultados evidenciados a partir del *pre test* y *post test* de acuerdo a la media, mediana y moda

De acuerdo a los resultados obtenidos, se desprende diferencias en el incremento en el nivel de comprensión lectora, el grupo que trabajó a través del *blog* presenta un ligero incremento en relación al grupo de control que trabajó de manera tradicional intra aula. De esta forma podemos afirmar que el uso de herramientas tecnológicas como el *blog* se transforma en un valioso apoyo para el fomento de los conocimientos y en este caso para el fomento de la comprensión lectora. Sin embargo, si bien, el uso del *blog* contribuye en el fomento de la comprensión lectora, no resulta determinante que esta

herramienta por sí sola determine un incremento en el fomento de los aprendizajes en los estudiantes, pues en los mismos puede influir diferentes variables como podrían ser el estudio, la motivación, la interacción, el fomento de los aprendizajes entre pares, la comunicación sincrónica y asincrónica, etc.

#### *Resultados del cuestionario aplicado al grupo de control*

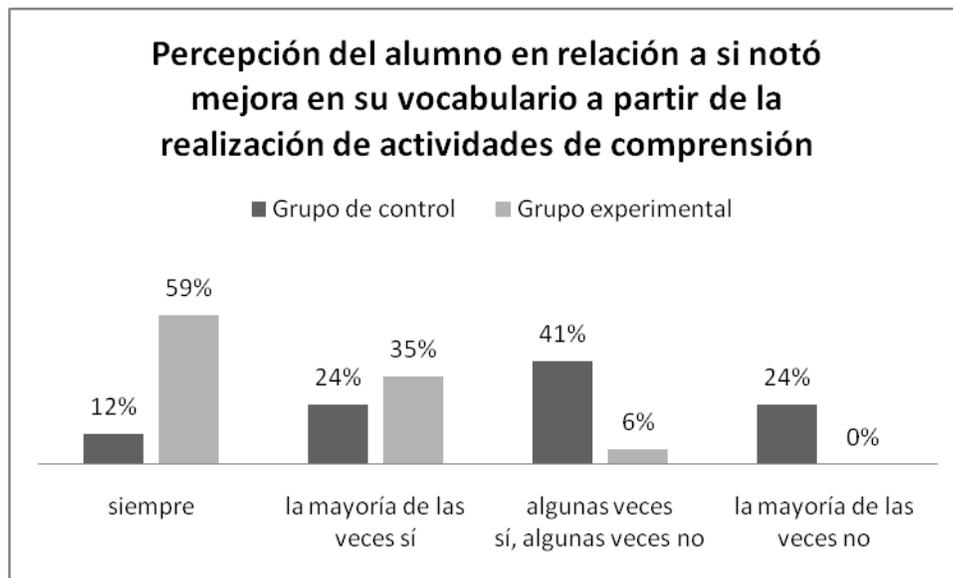
Se aplicó un cuestionario a los alumnos tanto del grupo experimental como del grupo de control; éste se llevó a cabo en la semana 5 de la aplicación del estudio, se tomó en cuenta que al trabajarse de forma diferente con los dos grupos la experiencia de los mismos presentaría variables.

Se preguntó al grupo experimental en torno a la experiencia de los mismos en relación a su percepción de los alcances del *blog* y las actividades de comprensión lectora a partir del trabajo realizado a través de este medio.

Se tomó en cuenta que el grupo de control trabajó las diferentes actividades de manera tradicional de tal forma, se preguntó a los participantes su percepción en relación a las actividades de comprensión lectora que desarrolló de manera tradicional y en relación a cómo podría apoyarle el uso de un *blog* en el desarrollo de actividades de comprensión lectora.

Se aplicó a ambos grupos un cuestionario encaminado a conocer su percepción en relación a sus avances en la comprensión lectora a partir de las diferentes actividades realizadas y estructurado de acuerdo a la escala de Likert. Los resultados obtenidos a partir de las respuestas ofrecidas por los alumnos se analizaron estadísticamente y se codificaron en tablas de *Excel*.

Se preguntó a los estudiantes del grupo de control si notaron alguna mejora en su vocabulario a partir tanto de la aplicación del *pre test* como del *post test*, ante lo cual el 12% afirmó que siempre, el 24% la mayoría de las veces, el 41% algunas veces sí y algunas veces no y el 24% consideró que la mayoría de las veces no. Al realizarse esta misma pregunta al grupo experimental, se desprenden las siguientes respuestas: el 59% consideró que en todas las ocasiones notaron mejoría en el uso del vocabulario, el 35% la mayoría de las veces notó mejora en su vocabulario y el 6% de los participantes algunas veces sí y algunas veces no.



*Figura 10.* Comparativo entre el acuerdo al grupo de control y grupo experimental en relación a la pregunta ¿Notó alguna mejora en el manejo de su vocabulario a partir de la realización tanto del *pre test* como del *post test*?

Una cuidadosa selección de textos resulta fundamental para incentivar el interés de los participantes en la realización de actividades encaminadas al fomento de su comprensión lectora, en tal sentido se preguntó a los participantes si se sintieron motivados a participar en las actividades que se realizaron con este fin, de lo cual se desprende que en el grupo de control el 23% de los participantes se sintió definitivamente

motivado a participar en las actividades de comprensión lectora; el 71% probablemente se sintió motivado a participar y el 6% no contestó, ante esta misma pregunta realizada al grupo experimental, el 35% se sintió definitivamente motivado a realizar las actividades propuestas, el 41% probablemente sí se sintió motivado, el 12% se mostró indeciso, y el 6% de los participantes de este grupo manifestó que definitivamente no se sintió motivado a trabajar las lecturas.

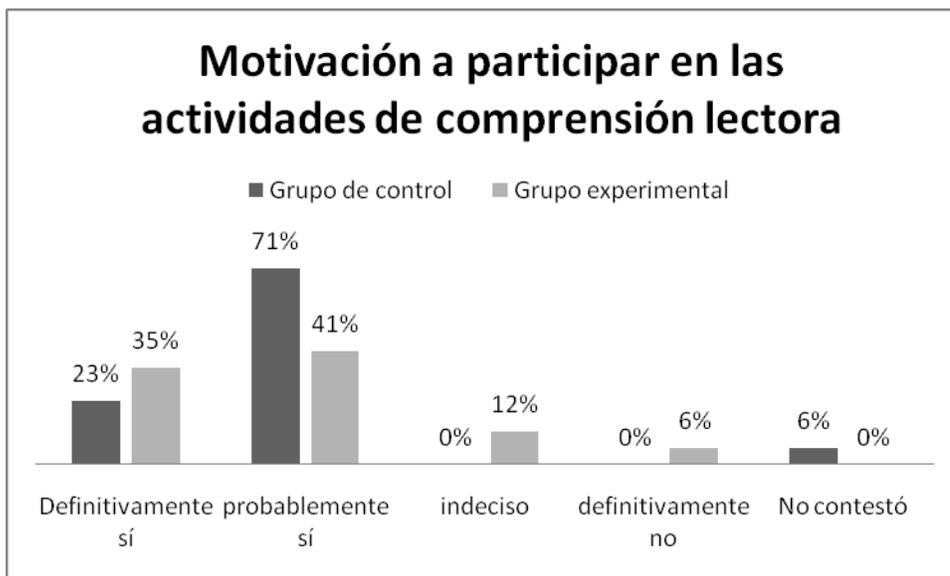


Figura 11. Resultados comparativos obtenidos de acuerdo al grupo de control y grupo experimental en relación a la pregunta ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora?

En relación al cuestionamiento si el lenguaje empleado en las preguntas de comprensión lectora les facilitaron la comprensión del texto, el 12% de los participantes del grupo de control consideró que siempre se les facilitó dicha comprensión; el 53% afirmó que esto sucedía la mayoría de las veces y el 35% afirmó que algunas veces el lenguaje utilizado facilitaba la comprensión del texto, pero otras veces no, asimismo, de acuerdo a si el contexto general de las lecturas utilizadas en el *pre test* y el *post test* les causó alguna dificultad para interpretarlo, el 24% consideró que siempre tuvo dificultades

en este aspecto; el 35% afirmó que esta situación se presentó la mayoría de las veces; el 35% afirmó que algunas veces tuvo dificultad para interpretar el contexto de la lectura, pero otras veces no y el 6% afirmó que la mayoría de las veces no tuvo dificultad para comprender el contexto de la lectura.

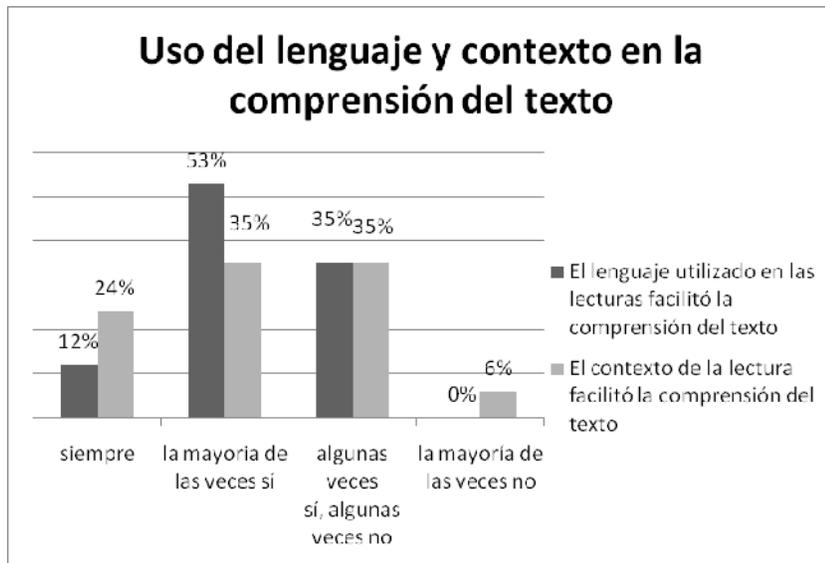


Figura 12. Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a las preguntas ¿El lenguaje utilizado en las lecturas le causó dificultad para comprenderlo? y ¿El contexto general de las lecturas utilizadas en el *pre test* y el *post test* le causó alguna dificultad para interpretarlo?

De acuerdo al cuestionamiento a los estudiante el 17% manifestó el deseo por parte de los mismos de realizar actividades a través del *blog* que tuvieran relación con las actividades realizadas en sus diferentes asignaturas; el 53% de los participantes probablemente les gustaría la relación de las actividades de comprensión lectora con las diferentes asignaturas que cursan; el 12% se mostró indeciso; el 12% afirmó que prefería otro tipo de temas y el 6% no contestó.

De acuerdo a si consideran que este tipo de actividades si se apoyara en el uso de tecnologías como el *blog* contribuiría a mejorar su desempeño escolar, ante lo cual el

59% manifestó que definitivamente sucedería de esa manera; el 23% consideró que probablemente el uso del *blog* sí contribuiría a mejorar su desempeño escolar; el 6% se mostró indeciso y el 12% no contestó.

Tabla 10.

*Resultados obtenidos de acuerdo al grupo de control en relación a las preguntas: ¿Le gustaría que la las actividades de comprensión lectora tuvieran relación con las diferentes asignaturas? Y ¿considera que este tipo de actividades si se apoyara en el uso de tecnologías como el blog contribuiría a mejorar su desempeño escolar?*

Preguntas realizadas al grupo de control	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no	No contestó
¿Le gustaría que la las actividades de comprensión lectora tuvieran relación con las diferentes asignaturas?	17%	53%	12%	12%	0%	6%
¿Este tipo de actividades si se apoyara en el uso de tecnologías como el <i>blog</i> contribuiría a mejorar su desempeño escolar?	59%	23%	6%	0%	0%	12%

#### *Resultados del cuestionario aplicado al grupo experimental*

Si bien la escuela cuenta con laboratorios de cómputo y biblioteca se encuentra equipada con computadoras con conexión a internet, los alumnos del grupo experimental trabajaron predominantemente en horario extra clase las actividades a través del *blog*.

Se le preguntó a los estudiantes si se sintieron motivados a investigar más en relación a los temas abordados en las actividades de comprensión lectora, ante lo cual el 29% comentó que definitivamente sí se sintieron motivados a investigar en relación a los temas trabajados; el 35% respondieron que probablemente sí se sintieron motivados, el 24% de los alumnos se mostró indeciso, y el 12% manifestó que definitivamente no se sintieron motivados a investigar más al respecto.

En relación a si ofrecieron al menos en una ocasión un tema de discusión a través del *blog*, el 35% afirmó que definitivamente sí ofrecieron temas de discusión, el 29% comentó que probablemente sí ofrecieron al menos un tema de discusión a través del *blog*, el 12 se mostró indeciso, el 18% probablemente no ofreció temas de discusión y el 6% definitivamente no ofreció ningún tema de discusión durante el tiempo del estudio de acuerdo a lo cual, los alumnos que manifestaron una mayor motivación a participar en el *blog* manifestaron una mayor participación en el mismo, ofreciendo temas de discusión a través del *blog*.

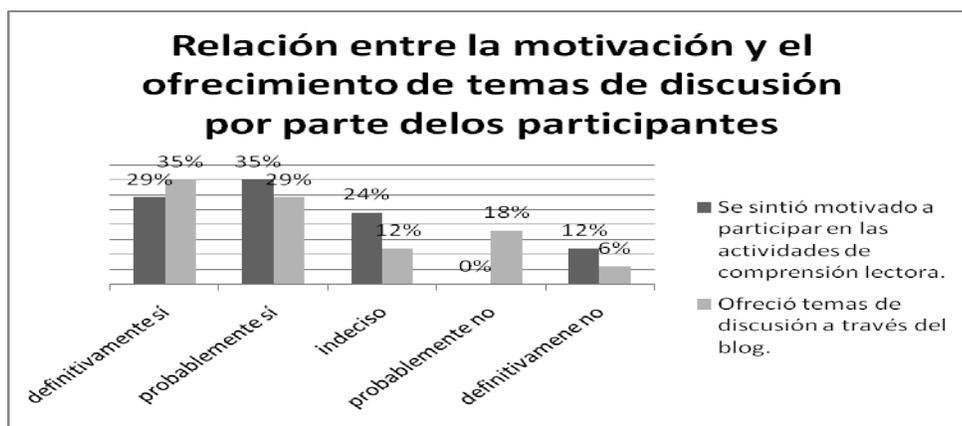


Figura 13. Resultados obtenidos de acuerdo al grupo experimental en relación a la pregunta ¿Se sintió motivado a investigar más en relación a los temas abordados en las actividades de comprensión lectora? y ¿Ofreció algún tema de discusión a través del *blog*?

En relación a si considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del *blog* le son de utilidad para el desarrollo de sus actividades escolares, el 41% de los alumnos definitivamente sí consideran la utilidad de las actividades de comprensión lectora útiles para el desarrollo de sus actividades escolares, el 47% afirma que probablemente sí son de utilidad dichas actividades para el desarrollo de sus actividades escolares, 6% de los alumnos se mostró indeciso y el 6% consideró

que realizar actividades de comprensión lectora a través del *blog* no abona nada al desarrollo de sus actividades escolares.

Al preguntar a los alumnos si la temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del *blog*, el 59% de los alumnos consideró que definitivamente la participación de individuos que ofrezcan diferentes puntos de vista resulta positivo, el 35% consideró que probablemente sí le gustaría que otras personas participaran en el *blog*, y el 6% de los alumnos se mostró indeciso.

Se cuestionó a los alumnos si encontraron alguna dificultad en la comprensión de las indicaciones para la realización de las actividades de comprensión lectora a través del *blog*, el 17% afirmó que definitivamente sí tuvo dificultades para comprender las indicaciones que se ofrecían a través del *blog*, el 6% afirmó que probablemente le resultó difícil comprender las indicaciones; el 6% se mostró indeciso, el 59% afirmó que definitivamente no tuvo problemas para comprender las indicaciones y el 12% consideró que probablemente no tuvo dificultades para comprender las indicaciones ofrecidas a través del *blog*.

Tabla 11.

*Resultados obtenidos de acuerdo al grupo experimental en relación a las preguntas ¿Considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del blog le son de utilidad para el desarrollo de sus actividades escolares?, ¿La temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del blog? y ¿Encontró alguna dificultad en la comprensión de las indicaciones para la realización de las actividades de comprensión lectora a través del blog?*

Preguntas realizadas al grupo experimental	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no
¿Considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del <i>blog</i> le son de utilidad para el desarrollo de sus actividades escolares?	41%	47%	6%	0%	6%
¿La temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del <i>blog</i> ?	59%	35%	6%	0%	0%
¿Encontró alguna dificultad en la comprensión de las indicaciones para la realización de las actividades de comprensión lectora a través del <i>blog</i> ?	17%	6%	6%	12%	59%

De acuerdo a los resultados obtenidos destaca el interés que manifiestan los estudiantes sujetos de estudio en relación al interés en el uso de medios tecnológicos como lo es el *blog* en el desarrollo de sus actividades escolares. Lo cual confiere a este medio, amplias posibilidades como herramienta tecnológica. A la vez que se proyecta

como una herramienta de información y un medio para la expresión de ideas, comentarios, análisis y crítica.

### *Triangulación de Datos*

La triangulación de datos confiere validez en relación a la recolección e interpretación de los mismos, a la vez que determina la confianza de un estudio (Okuda y Gómez, 2005). De acuerdo a los resultados obtenidos de acuerdo a los diferentes instrumentos, podemos deducir que:

El nivel inicial de comprensión lectora tanto en el grupo de control como el grupo experimental se considera bajo, al obtener una media de 2.5 y 2.2 respectivamente, en relación a cinco aciertos establecidos como límite máximo, lo que pone de manifiesto la necesidad de ambos grupos de mejorar su nivel de comprensión lectora pues de manera general se presenta una tendencia a tener dificultades en la comprensión lectora por parte de ambos grupos. Esta tendencia se modifica una vez que se llevaron a cabo las actividades encaminadas al fomento de la comprensión lectora y posterior aplicación del *post test*, en el cual el grupo de control manifiesta un incremento en un punto en relación a la moda por parte del grupo experimental, no así en el grupo de control, el cual mantiene una estabilidad a la baja con una media de 2 puntos.

De acuerdo a la aplicación del *post test* el grupo de control se mantuvo estable, pues si bien hubo un incremento de un punto en relación a la moda, la media resultante tuvo un ligero retroceso de medio punto; el grupo experimental por su parte tuvo un incremento de un punto en relación a la moda y un considerable incremento en relación a la media, consistente en 1.4 puntos, en un comparativo entre ambos grupos denota un incremento por parte del grupo experimental en relación al grupo de control el

cual no incorporó actividades haciendo uso del *blog*. Resultados consistentes con la percepción del 59% de participantes del grupo experimental quienes no tuvieron problema para comprender las indicaciones en las actividades de comprensión lectora.

Los resultados evidenciados en el *post test* en el grupo de control contrastan con la pregunta realizada en el cuestionario a dichos alumnos en relación a si el vocabulario empleado tanto en el *post test* les causó dificultades en su comprensión, pues el 53% de los mismos lo consideró fácil de entender, sin embargo si bien afirmaron facilidades en la comprensión del mismo, los resultados evidenciados no reflejan dicha facilidad, pues de 17 estudiantes pertenecientes a este grupo, el 41% tuvieron una máxima de 2 aciertos. Esta situación se modifica en el grupo experimental en el cual se manifiesta un incremento en la cantidad de aciertos, estableciéndose el 58% de los participantes de este grupo con 3 aciertos.

Al trabajarse las diferentes lecturas utilizadas en las actividades de comprensión lectora de manera presencial con el grupo de control se cuestionó a dichos estudiantes en relación al vocabulario empleado en las lecturas, el 53% de los participantes del grupo de control manifestó en general no tener dificultades para la comprensión de las mismas, a su vez se manifiesta una mejora en relación a la comprensión lectora, en el grupo experimental, del cual el 59% consideró que las actividades de comprensión lectora repercutieron definitivamente en incrementar su nivel de vocabulario, en contraste con el 12% de los estudiantes pertenecientes al grupo de control que afirmaron esta misma situación; esto se pone de manifiesto en relación a los resultados evidenciados a través del *post test*, con un mayor dominio de vocabulario del grupo experimental en relación al grupo de control.

De acuerdo a los resultados tanto del *pre test* realizado tanto al grupo de control como al grupo experimental se consideró que una variante para que hubiese alumnos con cero aciertos podría residir en el vocabulario empleado en la estructuración de las preguntas implementadas en el mismo. Si bien, se realizó una prueba piloto para verificar si había problema en la comprensión del vocabulario y en la misma el grupo piloto no manifestó problema en la comprensión del mismo. Esta situación se pone de manifiesto en relación a la cantidad de aciertos obtenidos en relación a la resolución del *post test* realizado por ambos grupos, pues los alumnos que tuvieron mayor facilidad en la comprensión del vocabulario y contexto de la lectura obtuvieron un mayor porcentaje de aciertos en los ítems contenidos en el *pre test y post test*.

Las actividades de comprensión lectora se consideran elementos de utilidad para la realización de actividades escolares, esta apreciación se manifiesta en la gran mayoría de estudiantes 53% que manifestó el deseo de relacionar las actividades de comprensión lectora con los contenidos de sus diferentes asignaturas, estableciendo de esta manera una interrelación en el mismo con los contenidos curriculares.

La percepción de los participantes ofrece una tendencia positiva en relación al deseo por parte de los alumnos del grupo de control a participar en las actividades de comprensión lectora a partir de *blogs*, asimismo, los participantes pertenecientes al grupo experimental mayormente consideraron positiva la interacción a partir del uso del *blog*, estableciéndose en el grupo experimental una participación activa predominante de un 73% de participación de los mismos.

En el desarrollo de las diferentes actividades, el nivel de participación de los alumnos fue variable, pues no todos participaron en la totalidad de las actividades,

algunos porque no se sintieron motivados a participar en las actividades de comprensión lectora. El proceso de motivación en la realización de diferentes actividades resulta fundamental para la optimización de resultados, en este rubro el grupo experimental (35%) experimentó una mayor motivación a participar en las actividades de comprensión lectora, relación al grupo de control en el que sólo el 23% se sintió motivado a participar, la motivación se tradujo en participación en el *blog* por parte de los participantes, pues aquellos que se sintieron más motivados a participar en el *blog* tuvieron una mayor participación en el mismo.

#### *Interpretación de resultados*

En el fomento de la comprensión lectora, la participación en el trabajo por parte de los estudiantes, y la interacción sincrónica y asincrónica, la interacción entre pares y el apoyo mutuo que se llevaron a cabo a través del *blog*, contribuye al desarrollo de habilidades y competencias; a su vez, el uso de recursos educativos mediados por el uso de tecnologías se fortalece como una herramienta de apoyo en la adquisición de conocimientos y en consecuencia en su desarrollo cognitivo; a su vez, en el ámbito pedagógico, el desarrollo de los aprendizajes, se fortalece a partir de la interacción entre pares y la implementación de actividades pedagógicas mediadas por los diferentes recursos tecnológicos (Baez, Mendoza & Ramírez, 2006).

Los estudiantes que participaron con mayor frecuencia en las diferentes actividades mediadas por el uso de la tecnología manifestaron un incremento en el nivel de comprensión lectora, que se traduce en un incremento de un punto en relación a la moda en el grupo de control y 1.2 puntos en relación a la media y 1 punto en relación a la mediana en el grupo experimental.

Por otro lado, gran parte de los estudiantes busca relacionar sus actividades de comprensión con sus actividades escolares, brindando un vínculo entre tecnología y actividades escolares, ante esta situación, los diferentes recursos tecnológicos como el *blog* contribuye a estrechar la brecha tecnológica estableciendo un vínculo entre los diferentes participantes a través de la interacción sincrónica o asincrónica.

La participación y colaboración de los demás resultó en un factor condicionante del proceso de aprendizaje. La interacción con individuos que ofrecen puntos de vista en relación a los temas posteados en el *blog* contribuye a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, de esta forma, El *blog* como herramienta tecnológica brinda la facilidad de interactuar con diferentes individuos estableciendo una socialización de la educación que se traduce en un aprendizaje a partir de las aportaciones de los otros, y aplicación e interacción del conocimiento propio a través de los comentarios que se ofrecen a los demás a partir del *blog* Pimienta (2007)

No todos los participantes ofrecieron temas de discusión a partir del *blog*, sólo el 35% afirmó que definitivamente sí ofreció temas de discusión, en cuyo caso debieron adaptarse a las actividades de acuerdo a los temas sugeridos por los demás. Por otro lado una mayoría de los alumnos (59% ) consideró que definitivamente la participación de individuos que ofrezcan diferentes puntos de vista resulta positivo, esta situación, de acuerdo a las teorías constructivistas contribuye a repasar, elaborar, reestructurar y aplicar los conocimientos Pimienta (2007).

“Los *blogs* tienen dos características importantes. La primera es que en todas las entradas se invita a la conversación porque los usuarios que lo visitan disponen de un espacio para comentar.” (Martínez y Hermosilla, 2011, p3), la interacción de diferentes

personas en relación a los temas que se abordan en el *blog* representa una experiencia enriquecedora, percepción del 59% de los participantes la participación de individuos que ofrecen diferentes puntos de vista y contribuye a enriquecer el principio de colaboración entre los participantes.

## Capítulo V

### Discusión

El desarrollo de este estudio ofrece información concerniente al uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora en la clase de Crítica y Propuesta en la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara; el mismo puede servir como base para la realización de estudios posteriores en relación a la utilidad del *blog* como herramienta pedagógica no sólo en el fomento de la comprensión lectora, sino en las diferentes asignaturas y niveles educativos.

El uso de las diferentes herramientas tecnológicas es un fenómeno común en los tiempos actuales, en tal situación, la apropiación tecnológica en el campo de la educación como herramienta de estudio determina modificación de conductas (diccionario enciclopédico de educación especial 2005)

Al inicio del estudio se planteó como objetivo general: identificar cómo los *blogs* utilizados en la realización de actividades de comprensión lectora y de creación literaria (descripción y narración) de la Unidad de aprendizaje “Crítica y Propuesta” promueven el proceso de comprensión lectora en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato en la Escuela Preparatoria No. 15, mismo que se llevó a cabo a partir del trabajo e interacción de los estudiantes pertenecientes a dos grupos de cuarto semestre de preparatoria que cursa la clase de “Crítica y propuesta” y que a su vez fungió como grupo experimental en relación a las diferentes actividades de comprensión lectora realizadas a partir del uso del *blog*.

El grupo de estudiantes participó de manera sincrónica y asincrónica a través del *blog* en la realización de actividades encaminadas al fomento de la comprensión lectora,

interactuó con los otros, comentó y fue retroalimentado por otros (compañeros y maestra) en relación a sus comentarios realizados a través del *blog*.

Las diferentes actividades realizadas a través del *blog*, así como la interacción con los otros con quienes comparte un medio y fin común concerniente a la comprensión lectora cumplimentó el objetivo planteado originalmente, pues a partir de las diferentes actividades se analizó la forma en que el *blog* interactúa como herramienta de mediación en la comprensión lectora, fortaleciendo el desarrollo de competencias y habilidades básicas en el proceso de la comprensión de textos; a partir de las opciones disponibles en el ámbito tecnológico en pro de los procesos educativos (Tedesco, 2003).

Se compararon los resultados evidenciados entre el grupo que participó activamente en las actividades de comprensión lectora a partir del *blog* en relación al grupo que desarrolló estas mismas actividades de manera presencial, denotando una mayor interacción entre pares y a su vez una mayor interacción a través del *blog* en el grupo que realizó este tipo de actividades apoyado por el uso de recursos tecnológicos, en este caso un *blog* implementado para trabajar el fomento de la comprensión lectora. De tal forma, la apropiación de las diferentes herramientas tecnológicas en el aprovechamiento de los aprendizajes permite implementar diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje; en este contexto el uso del *blog* como herramienta tecnológica ha cobrado importancia en los últimos años posibilitando su utilización de manera autónoma y grupal (Reay, 2001)

En relación al objetivo: Conocer la percepción de los alumnos sobre cómo el uso de los *blogs* en la realización de ejercicios de creación literaria mejora su desempeño en el proceso de comprensión lectora se evidenció a partir de las respuestas ofrecidas por los

estudiantes pertenecientes al grupo experimental, posterior al trabajo a través del *blog*, y quienes de acuerdo a sus respuestas predominantemente manifiestan que el uso del *blog* contribuye a mejorar su vocabulario y comprensión lectora.

Se considera que hubo una cumplimentación en los objetivos evidenciada a partir de un incremento porcentual en relación a los resultados obtenidos a partir del *pre test* y *post test*, particularmente en el grupo experimental, grupo que trabajó de manera activa a partir del *blog* las diferentes actividades de comprensión lectora implementadas para tal fin. En este contexto es posible afirmar que el uso del *blog* como herramienta de aprendizaje en el fomento de la comprensión lectora contribuye a fomentar los procesos sociales, a la par que permite la interacción sincrónica y asincrónica del individuo con sus iguales en pos de un fin común, establecido como la comprensión de contenidos o comprensión lectora (Serrano y González, 2009)

La implementación de actividades de comprensión lectora a través de medios tecnológicos como el *blog* despierta el interés del estudiante y en consecuencia contribuyen a mejorar el trabajo en el fomento de la comprensión lectora, estableciendo la implementación de *blogs* como auxiliares en el proceso metodológico y de planeación didáctica en las diferentes áreas de conocimiento. Este tipo de mediación tecnológica, de acuerdo a Muñoz y González (2009) fortalece el trabajo colaborativo, facilita la asignación de tareas, la interacción con los otros y se constituye como una herramienta tanto para el profesor como para el alumno que permite optimizar procesos de enseñanza-aprendizaje, a la vez que establece estrategias de solución para subsanar la problemática imperante en el rezago escolar y el bajo nivel de comprensión lectora en los estudiantes.

## Limitantes encontrados

A lo largo del estudio se plantearon algunas delimitaciones y limitaciones. Una delimitación se refiere al grupo poblacional enfocado a estudiantes de bachillerato con edades comprendidas entre 15 y 20 años pertenecientes al cuarto semestre de bachillerato en la Unidad de aprendizaje Crítica y Propuesta de la Universidad de Guadalajara, con diferente nivel de conocimiento en el uso de tecnologías, intereses variados tanto en el área de la tecnología como en la temática en relación a la lectura, otros tantos quienes tienen un escaso acercamiento a las actividades de comprensión lectora.

Renuencia de algunos estudiantes a trabajar de manera autónoma e independiente.

Desconocimiento de algunos de los alumnos en el uso del *blog* como herramienta pedagógica, pues el 17.64% de los estudiantes pertenecientes al grupo de control refirieron dificultades básicas para la utilización del mismo, entre las dificultades comentadas por los mismos se encuentran:

1. Dificultad para ingresar a la página.
2. Desconocimiento de los mecanismos para publicar un comentario.
3. Fallas de sistema.

Otra delimitación se refiere al espacio físico y virtual, se limita al trabajo en el aula en los tiempos programados de manera institucional, así como al trabajo en el laboratorio de cómputo o al interior de la biblioteca, bajo la supervisión física del docente, así como la interacción virtual a partir del posteo de comentarios y realización de actividades en un *blog* diseñado, en cuyo caso se circunscribe a los tiempos que el estudiante disponga de manera independiente.

Entre las limitantes se encontraron dificultades para la implementación de actividades de comprensión lectora a través del *blog* de manera sistemática de acuerdo a los horarios de clases establecidos, lo anterior debido a la cobertura de la red informática al interior de la institución, la cual dificulta la realización simultánea de actividades.

1. El presupuesto institucional que incidió de manera directa en la cobertura de red informática y en consecuencia la utilización de la misma de manera diferenciada en diferentes actividades.

### **Discusión de los Resultados**

Si bien las hipótesis planteadas en relación al uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora a través del desarrollo del estudio y es posible afirmar que el uso del *blog* como herramienta pedagógica contribuye a fomentar la comprensión lectora, al mismo tiempo abre en enfoque a otras variables como lo son los diferentes aspectos adicionales al *blog* que influyeron en el fomento de la comprensión lectora, como lo es la interacción entre pares y el apoyo entre compañeros de manera sincrónica y asincrónica, de esta manera abre la posibilidad de establecer una nueva variante en relación a la motivación por parte tanto del docente como del estudiante en relación a trabajar a través del uso del *blog*. Pues de acuerdo a la pregunta: ¿Se sintió motivado a realizar actividades de comprensión lectora a través del *blog*? Se estableció una tendencia positiva, pues el 41% de los participantes en las actividades de comprensión lectora a partir del *blog* manifestaron que se sintieron motivados a realizar las diferentes actividades a través del mismo.

La incursión de la tecnología en los diferentes medios, entre ellos el medio educativo establece un fenómeno cotidiano en el que tanto estudiantes como maestros se

encuentran inmersos, de tal forma, la utilización de computadoras, materiales multimedia, etc. fortalecen en el estudiante la motivación por su utilización como herramienta pedagógica. En el ámbito educativo, el aprovechamiento de la motivación e interés de los estudiantes por la utilización de estas herramientas de mediación debe estar encaminado al desarrollo de competencias cognitivas y tecnológicas en el estudiante, (Coll y Monereo, 2008, Sancho, 2001).

La educación ha sufrido modificaciones a lo largo del tiempo, adaptándose a las necesidades imperantes de la población. Actualmente la cobertura educativa se lleva a cabo a través de diferentes sistemas funcionales y metodológicos, *e learning*, *blended learning*, *distributed learning* o a través de sistemas presenciales. A su vez, la incursión de herramientas tecnológicas en las diferentes áreas de la sociedad contribuye a fomentar el uso de las mismas como medio de apoyo en el ámbito educativo; entre las diferentes herramientas tecnológicas y de mediación, el *blog* si bien se utiliza como medio de transmisión de conocimientos o como medio de interacción social, como herramienta tecnológica ofrece múltiples alternativas en las diferentes áreas de conocimiento. En la comprensión lectora, la mediación pedagógica que ofrece el *blog*, además fortalecer procesos cognitivos, establece comunicación sincrónica y asincrónica entre el docente y el alumno (Fainholk, 2004).

En el desarrollo del estudio se focalizó el interés en el uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora, si bien, la incorporación del *blog* como herramienta pedagógica en el fomento de la comprensión lectora, no representan en sí una innovación didáctica, contribuye a favorecer los aprendizajes, interactuando como herramienta de mediación de los mismos (González, Marcovecchio, Margarit y Ureta (2008). En este

rubro y de acuerdo al seguimiento de este mismo estudio se puede concluir que si bien cada una de las herramientas pedagógicas que pueden ofrecerse en el fomento de la comprensión lectora resultan de utilidad, la realización de diferentes actividades de comprensión lectora a través del *blog* contribuyeron a fomentar en el estudiante una mejoría en su desempeño en esta área.

Sin embargo, si bien, la motivación de los estudiantes no se tomó como referente en el desarrollo del estudio, destacó en el mismo, que al momento de demostrar una motivación expresa en el desarrollo de las diferentes actividades estructuradas para el fomento de la comprensión lectora a partir del *blog*, los estudiantes obtuvieron mejores resultados en este rubro en relación al grupo con el cual se realizaron estas actividades de manera tradicional.

En un estudio previo realizado por Monzón (2011), el trabajo colaborativo y la integración con los otros a partir de la discusión y la argumentación establece las bases para la motivación de los estudiantes como referente en la asimilación y desarrollo de los aprendizajes a partir de la mediación tecnológica. Si bien, la integración de los estudiantes por la sola utilización de las herramientas tecnológicas no se da de manera automática, fortalece lazos de unión entre los participantes a partir del apoyo y colaboración mutua.

En relación a los resultados obtenidos a partir del estudio se desprende un mejor resultado de los aprendizajes en el grupo que hizo uso de *blog* en relación al grupo que no hizo uso de este recurso, estimulando en el estudiante la interacción con otros en un medio tecnológico adicional a la clase. Esta situación permite identificar variables como son la utilización de *blogs* como herramientas de mediación pedagógica en la transmisión

de los aprendizajes y la comprensión lectora, estableciendo la base para la realización de futuros estudios en este ámbito.

En la utilización del *blog* como herramienta tecnológica la interacción y colaboración con los otros establece una zona de desarrollo próximo apoyada por herramientas tecnológicas. En tal situación, el proceso del estudio devela la manera en que el *blog* fomenta aprendizajes a partir de la interacción con los otros, docente y alumnos encaminado a un fin común consistente en el fomento de la comprensión lectora. El desarrollo de los aprendizajes va más allá de la asimilación pasiva de los diferentes conocimientos, implica el involucramiento del individuo en su proceso de aprendizaje (Soler, 2006).

El uso de *blogs* se ha utilizado en diferentes estudios como herramienta pedagógica, encaminado a fomentar el aprendizaje de la lengua, la interacción entre pares, allanar los índices de deserción en aulas vastamente pobladas en instituciones, etc. (Daniels, 2003). El uso de esta herramienta en el fomento de la comprensión lectora tiene como finalidad observar las diferencias entre dos grupos uno que hace uso del *blog* y otro que no hace uso del mismo en el fomento de la comprensión lectora, así como el análisis de las diferencias identificadas en estos grupos en relación a la comprensión lectora posterior a la utilización del *blog*.

El estudiante a través del *blog* interactúa con otros individuos a partir de un tema común, si bien el estudiante de manera individual desarrolla conocimientos, la interacción con los otros a partir del trabajo colaborativo contribuye en el mismo al desarrollo de aprendizajes, en tal situación, los alcances del *blog* en el fomento de la comprensión lectora se enriquecen a partir del apoyo e interacción de los otros a partir de un tema

común. El estudiante se beneficia del apoyo que encuentra en el otro en el desarrollo de conocimiento a través del *blog* a partir del aprendizaje colaborativo o desarrollo de su zona de desarrollo próximo (Daniels, 2003).

De acuerdo a los resultados obtenidos es posible considerar los beneficios que ofrece el *blog* en los procesos de enseñanza-aprendizaje como herramienta de mediación de los diferentes contenidos y como auxiliar en el fortalecimiento de la comprensión lectora.

### **Validez interna y externa**

El desarrollo del estudio, así como la recolección de datos empleados para su realización se aplicaron a dos grupos de cuarto semestre pertenecientes a la clase de Crítica y Propuesta de la Escuela Preparatoria No. 15 de la Universidad de Guadalajara, comparten características comunes en cuanto a que ambos pertenecen al mismo turno, tienen la misma cantidad de alumnos y el rango de edad de los mismos es similar, entre 17 y 20 años en ambos grupos.

Los reactivos se aplicaron de manera inicial al grupo piloto, ello permitió la verificación de la comprensión de las instrucciones, diseño de las preguntas, así como la estructuración de las indicaciones y en consecuencia permitió adecuar las mismas de manera que éstas determinaran y evidenciaran específicamente aquello que se buscaba a partir de su elaboración e implementación, determinando de esta forma la confiabilidad del mismo, así como la validez externa.

La triangulación de resultados permite identificar si la respuesta ofrecida por los estudiantes se respalda con los resultados evidenciados a través de la aplicación del *pre test* y *post test*, en cuyo caso pudo observarse que el grupo de control evidenció una

menor cantidad de aciertos en relación al grupo experimental que hizo uso del *blog* y de acuerdo a las respuestas ofrecidas por este mismo grupo en relación al uso de recursos tecnológicos como lo es el *blog*, dicho grupo manifestó el deseo de utilizar recursos educativos como lo es el uso del *blog* en apoyo para el desarrollo de sus actividades, a su vez el grupo experimental que hizo uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora mostró un mayor puntaje en la resolución del *post test* a partir de la utilización de esta herramienta.

### **Recomendaciones para estudios futuros**

De acuerdo a los resultados obtenidos a lo largo del estudio se recomienda para la realización de investigaciones futuras en este rubro:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora en el desarrollo de los aprendizajes, se recomienda continuar con estudios en relación a su utilización en los diferentes procesos educativos no sólo en la comprensión lectora, pues su utilización puede aplicarse a las diferentes áreas de conocimiento.

Se recomienda realizar un estudio detallado a lo largo de todo un periodo escolar o dar un seguimiento al mismo a lo largo de los diferentes periodos que integran un nivel de estudio, pues éste permitiría identificar las diferentes variables que pudieran presentarse a largo plazo, así como ventajas y desventajas.

Se recomienda implementar un diario de grupo que permita realizar un contraste a las observaciones del maestro a partir de la visión del alumno y triangular datos a partir del mismo.

Se recomienda a su vez implementar *blogs* de apoyo al alumno, encaminados a complementar a partir de un medio tecnológico los contenidos curriculares de sus diferentes asignaturas, así como establecer un programa de seguimiento que permita identificar los avances en relación al los conocimientos necesarios para el desarrollo de la mismas.

Se sugiere implementar una diversidad de actividades que contribuyan a desarrollar tanto los conocimientos como el aprendizaje colaborativo en los participantes en las mismas ya sea a través de *blogs* o herramientas pedagógicas como pueden ser plataformas de trabajo, *face book* o *tweeter* que permitan diversificar y enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje más allá de la educación tradicional a partir del uso de texto, pizarrón y *gis*.

El uso del *blog* como herramienta pedagógica se ha utilizado en diferentes estudios; asimismo se ha visto la influencia del mismo en el desarrollo de aprendizajes, la incidencia positiva y negativa en relación a su utilización como herramienta de mediación en el desarrollo de aprendizajes, asimismo, la comprensión lectora ha sido tema de numerosos estudios a través de diversos enfoques, sin embargo el uso del *blog* en el fomento de la comprensión lectora es un tema que requiere mayores estudios y seguimiento, pues el mismo ofrece grandes expectativas en su utilización. El desarrollo de este estudio sienta la base a futuras investigaciones en relación al tema no sólo en la Universidad de Guadalajara, sino en otras instituciones.

El *blog* resulta una herramienta útil en el uso y fomento del vocabulario entre los individuos que participan de manera activa en el mismo, contribuye a mejorar la comprensión lectora de alumnos a diferencia de los alumnos que no participan con los

*blogs* se comprueba de acuerdo a los resultados evidenciados por los alumnos que participaron en el *blog* en comparación con los resultados ofrecidos por aquellos alumnos que no participaron en el mismo, de esta forma se puede concluir que el uso del *blog* como herramienta de mediación contribuye en el fomento de la comprensión lectora.

De acuerdo a los resultados evidenciados a través del estudio, se establece que a partir de la socialización de los aprendizajes se establece un mayor avance en el proceso de comprensión lectora en aquellos estudiantes que interactuaron y sociabilizaron los contenidos de las lecturas con sus iguales, de esta forma, la interacción y la socialización de los diferentes contenidos, aunado al nivel de motivación en relación a las actividades contribuye en el fomento y desarrollo de los aprendizajes y la comprensión lectora.

## Referencias

- Andrada, A. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTICX* Ituzaingo, Provincia de Buenos Aires. Maipue. Recuperado el 10 de abril de 2011 de <http://site.ebrary.com.wdg.biblio.udg.mx:2048/lib/guadalajarasp/docDetail.action?docID=10411400&p00=m-learning>
- Argudín, Y. y Luna, M. (1994). *Habilidades de lectura a nivel superior*. México. Sinécrita 5 . jul-dic. 1994. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de [http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Historico/Numeros\\_anteriores/01/005/Habilidades%20de%20lectura%20a%20nivel%20superior](http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Historico/Numeros_anteriores/01/005/Habilidades%20de%20lectura%20a%20nivel%20superior)
- Bastida, J., Salazar, L. y Febres, M. E. (2001). *Desarrollo de destrezas lectoras en L2 desde una perspectiva constructivista*. Venezuela. Omnia vol. 7, núm 1-2, sin mes 2001 Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/737/73711291009.pdf>
- Báez, E. N; Mendoza D. & Ramírez, H. J. (2006). *Pensar el modelo académico en los niveles de educación superior y media superior*. México. Universidad tecnológica de Netzahualcóyotl. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%20/Ponencia\\_246.pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%20/Ponencia_246.pdf)
- Barbera, E. Coord.; Badia A.; Momimó, J. (2001). *la incógnita de la educación a distancia*. Barcelona. Cuadernos de Educación. Editorial ICE-Horsori
- Brendan, F. D. (2005). *Conexión libre de pequeñas tecnologías y piezas de contenidos en un espacio de aprendizaje global: cómo asegurar aprendizaje de calidad a través del nuevo colectivismo en línea*. Versión escrita de la conferencia dictada por Brendan F. D. Barret el 1 de diciembre de 2006, dentro del marco del xv Encuentro Internacional de Educación a Distancia en Guadalajara, Jalisco, México. Recuperado el 15 de marzo de 2011 de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num6/pdfs/conexion.pdf>
- Celaya, R., Lozano, F. G. & Ramírez, M. S. (2010). *Apropiación tecnológica en profesores que incorporan Recursos Educativos Abiertos en educación media superior*. Revista Mexicana de Investigación Educativa. Recuperado el 30 de abril de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14012507007.pdf>
- Coll, C.; Martín, E., Mauri, T.; Miras, M.; Onrubia, J.; Sole, I., & Zavala, A (2007) *El constructivismo en el aula*. Barcelona. Grao. 18ª edición.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Madrid. Morata
- Compás, J. y Bruguera, E. (1997). *El hipertexto y el blog*. Barcelona. UOC

- Daniels, H. (2003) *Vygotsky y la pedagogía*. España. Paidós.
- Del Río, F. y Máximo, L. (1987). *Cosas de la ciencia*. México. FCE.
- Díaz-Barriga, F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Consultado el 10 de mayo de 2011 en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Diccionario enciclopédico de Educación Especial*. (2005). México. Santillana
- Documento Base (2008). *Plan de estudios del Bachillerato General por Competencias*. Recuperado el 29 de junio de 2010 de [http://www.sems.udg.mx/principal/BGCDocumento\\_pdf](http://www.sems.udg.mx/principal/BGCDocumento_pdf)
- Dubos, R. (1965).René. *Las grandes pestes en Salud y enfermedad*. Colección científica de Time Life. Estados Unidos.
- Eyssautier, M. (2006) *Metodología de la investigación. Desarrollo de la inteligencia*. 5ª ed. México. Thomson Learning.
- Fainholk, B. (2004). *Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en Educación*. Homo sapiens. Recuperado el 15 de marzo de 2011 de <http://www.terras.edu.ar/jornagdas/88/biblio/88La-Sociedad-de-la-Informacion.pdf>
- Fernández, J. M. (2009). *Aprendiendo a escribir juntos: Multimodalidad, conocimiento y discurso*. Monterrey: Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESCO / Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Fumero, F. (2004). *Estrategias de comunicación para la producción de textos para estudiantes de la segunda etapa de educación básica*. Sapiens, junio, 2004, vol. 5. Caracas Venezuela. Universidad pedagógica experimental Libertador. Recuperado el 20 de abril de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/410/41059903.pdf>
- García, L., Ruiz, M. y Domínguez, D. (2007). *De la Educación a distancia a la educación virtual*. España. Ariel
- Gaytán, P. (2010). *Del falso magazine al blog*. En Martínez, S. y Solano, E. *Blogs, Bloggers y blogosfera*. Universidad Iberoamericana. Recuperado el 31 de abril de 2011 de <http://www.uia.mx/web/files/publicaciones/blogs-enero2010.pdf>
- Giroux, S., y Tremblay, G. (2008). *Metodología de las ciencias humanas*. México. Fondo e Cultura Económica.
- Golner, C. y Gaonacih, D. (2004). *Leer y Comprender. Psicología de la lectura*. México. Siglo XXI

- Gómez, L. y Peronard, M. (2008). *La comprensión de textos escritos* en Viramonte, M. (2008). *Comprensión lectora: dificultades estratégicas en resolución de preguntas*. Buenos Aires. Ediciones Colihue.
- González, L. (2010). *La adopción de las tecnologías de la información y la comunicación en el docente de educación media superior de la Universidad de Guadalajara como instrumento de innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Tesis de maestría sin publicar, CUCEA. Universidad de Guadalajara.
- González, M. G.; Marcovecchio, M. J.; Margarit, V. & Ureta, L. (2008). *Tipología de estrategias de aprendizaje para la comprensión lectora en Inglés en la modalidad EAD*. Murcia. RED. Revista de educación a distancia, septiembre, año/vol. VIII, no. 020. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/547/54702004.pdf>
- Gutiérrez, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Madrid. Ediciones de la Torre.
- Gutiérrez, A. (2005). *La lectura, una capacidad imprescindible de los ciudadanos del siglo XXI. El caso de México*. España. Anales de la comunicación No. 008 pp. 91-99. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/635/63500806.pdf>
- Henao, O. A. y Ramírez, D. A. (2007). *Estrategias de exploración y construcción de significado utilizadas por estudiantes de educación básica durante la lectura de textos en formato hipermedial*. Bogotá. Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales, julio-diciembre, año, vol. 17, num. 030 pp. 47-57
- Hernández, M. (2010). *Los recursos 2.0 en la docencia virtual universitaria. Una apuesta por las metodologías colaborativas ante el EEES* en Vega, L. (2010) *El proceso de Bolonia y la educación comparada: Miradas críticas*. Salamanca. Universidad de Salamanca. p.70
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2011). *Metodología de la investigación*. México. Mc Graw Hill
- Herrejón, R. (2008). *Resultan poco eficientes alumnos de la UdeG*. En Mural. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://reduniversidad.com/category/bachillerato/>
- Hidalgo, C. G., y Abarca, N. (1990). *Desarrollo de habilidades sociales en estudiantes universitarios* *Revista Latinoamericana de Psicología*, año/vol. 22, número 002 Fundación Universitaria Konrad Lorenz Bogotá, Colombia. Recuperado el 22 de enero de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/805/80522205.pdf>

- Jiménez, M. C. (2009). *Tecnología Educativa en educación básica: el uso de Enciclomedia en la escuela primaria Octavio Paz*. Odiseo, revista electrónica de pedagogía, 8, (15). Recuperado el 18 de marzo de 2011 de: <http://www.odiseo.com.mx/2010/8-15/jimenez-enciclomedia.html>
- Lara, T. (2005). *Uso de los Blogs en una Pedagogía Constructivista*. Telos Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad. No.65 España. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65>
- Llopis, C. (1998). *Comentario de textos históricos: cómo interpretar las fuentes de información escrita en secundaria*. Madrid. Narcea.
- Mariconde, M.M. y Girelli, M.I. (2008). *Aplicación de tecnología educativa en la enseñanza universitaria de la morfología urbana*. Cuba. En memorias universidad recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://site.ebrary.com.wdg.biblio.udg.mx:2048/lib/guadalajaras/docDetail.action?docID=10378616&p00=blog>
- Martínez, J.A. (2009). *Aplicaciones de los blogs en la clase de francés. En La web 2.0 como recurso para la enseñanza del francés como lengua extranjera*. España. IFPIeIE aulas de verano. Ministerio de educación
- Martínez y Hermosilla (2011). *El blog como herramienta didáctica en el espacio europeo de educación superior*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, núm. 38, enero, 2011. Sevilla. Recuperado el 12 de octubre de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/368/36816200013.pdf>
- Medios U de G. (s.f.). Evaluación de la prueba Enlace en la U de G. recuperado el 5 de marzo de 2010 de <http://www.medios.udg.mx/node/3063>
- Mendenhall, W., Behaver, R.J. y Behaer, B. M. (2002) *Introducción a la probabilidad y estadística*. México. Thomson.
- Mendoza, G., Jiménez, J., Quinto, M. I. y Hernández, C. ( 2002). *Comprensión lectora y aprendizaje significativo en la educación universitaria*. Conferencia dictada en Congreso Retos y ERxpectativas de la Universidad sep/anuies/ixtapan de la sal, méxico/noviembre 2002. mesa 4 sujetos de la educación (4.2). recuperada el 10 de abril de 2011 de [www.sectec.udg.mx/retosyexpec/Ponencia%20Generales/Ponencia29.doc](http://www.sectec.udg.mx/retosyexpec/Ponencia%20Generales/Ponencia29.doc)
- Meza, U., Neumann, M. J. & Obreque, p. (2009). *Estrategias metodológicas usadas por dos educadoras básicas para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura en 1º básico en la escuela Pedro Valdivia de Temuco*. Chile. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de

<http://site.ebrary.com.wdg.biblio.udg.mx:2048/lib/guadalajarasp/docDetail.action?docID=10311344&p00=constructivismo%20comprension%20lectora>

- Moll, L. (1990). *Comp. Vygotsky y la educación*. Buenos Aires. Aique.
- Monzón, L. A. (2011). *El blog y el desarrollo de habilidades de argumentación y trabajo colaborativo*. México. *Perfiles Educativos* | vol. XXXIII, núm. 131, 2011 | IISUE-UNAM. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://www.journals.unam.mx/index.php/perfiles/article/viewFile/24225/22756>
- Mortera, F. (2002). *Educación a distancia y diseño instruccional: Conceptos básicos, historia y relación mutua*. México, DF.: Taller abierto. Capítulos 2 y 3 (pp. 71 a 165).
- Mortera, F. J. (2006). Faculty best practices using blended learning in e-learning and face-to-face instruction. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Norfolk, VA., USA., *International Journal on e-Learning (IJEL)*, 5(3)
- Muñoz, P. y González, M. (2009). *Plataformas de comunicación y herramientas telemáticas*. Barcelona, Ed. UOC Colección bajo la dirección científica de la Cátedra UNESCO de e.learning de la Universidad Oberta de Catalunya
- Navarro, C., Martínez, L. y Sánchez, J. (2008). *Motivar desde la innovación en la enseñanza universitaria: El blog* Calidad. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/547/54702103.pdf>
- Okuda, M y Gómez, C. (2005). *Métodos en investigación cualitativa : Triangulación*. Revista Colombiana de Psiquiatría. Recuperado el 14 de febrero de 2011, en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/806/80634108.pdf>
- Orihuela, J. L. (2006). *Los weblogs: Revolución y consolidación*. Ecuador. Red Revista Latinoamericana de Comunicación CHASQUI. Recuperado el 23 de marzo de 2011 de <http://site.ebrary.com.wdg.biblio.udg.mx:2048/lib/guadalajarasp/docDetail.action?docID=10108877&p00=blog>
- Peña, I., Córcoles, C. P. y Casado, C. (2006). *El profesor 2.0: Docencia e investigación sobre la red*. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/790/79000307.pdf>
- Pérez, A. (2010). *Ordenadores en las aulas*. En Barba, C. y Capella, S. (2010) *Ordenadores en las aulas*. Barcelona. Ed. Graó.

- Pérez, T., Velázquez, R. E. & Orozco, C. M. (2009). *Uso del WEBLOG en la educación secundaria*. El caso del Colegio México. México. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://www.cch.unam.mx/ssaa/new/sites/default/files/weblog.pdf>
- Pimienta, J. (2007). *Metodología constructivista*. México. Pearson.
- PISA (2006). *El programa PISA de la OCDE Qué es y para qué sirve*. OCDE. Recuperado el 10 de abril de 2010 de <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/58/51/39730818.pdf>
- Ramírez, S. y Burgos, V. (2010). *Recursos educativos abiertos en ambientes enriquecidos con tecnología*. México. ITESM
- Reay, J. (2001). Blended learning—a fusion for the future. *Knowledge Management Review*, 4(3), 6.
- Rivarola, M. y Mallo, A. (2009). *El foro y el blog: ¿Se los aprovecha para fomentar la construcción de significado?* XIII Congreso Internacional de Informática en la Educación No. 9 Argentina. Editorial Universitaria. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://site.ebrary.com.wdg.biblio.udg.mx:2048/lib/guadalajarasp/docDetail.action?docID=10280670&p00=uso%20blog%20lectura>
- Sales, L. M. (2003). *La comprensión, el análisis y la construcción de textos según el enfoque comunicativo*. México. Universidades enero-junio núm. 025 Unión de universidades de América Latina (UDUAL) pp. 13-33
- Salinas, J. (2007). *Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información*. Universidad de las Islas Baleares, España. Consultado el 12 de septiembre de 2010 en [www.sectec.ilce.edu.mx](http://www.sectec.ilce.edu.mx)
- Sancho, J.M. (2001). *Para una tecnología educativa*. Barcelona, Tercera edición Horsori Editorial
- SEMS (2010). *3º Encuesta: Embarazo Adolescente en las Preparatorias del SEMS* Febrero y Marzo 2010.
- SEP (2010). *Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares*. México. Secretaría de Educación Pública. Recuperado el el 9 de octubre de 2011 de <http://enlace.sep.gob.mx/ms/>
- SEP (2012) *Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares*. México. Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 22 de febrero de 2012 de <http://enlace.sep.gob.mx/ms/>

- Serrano, M. J. y González, M. (2009). *Las posibilidades del blog como elemento de apoyo y refuerzo del aprendizaje* en García A. (2009) Experiencias de innovación docente universitaria. Salamanca. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Soler, E. (2006). *Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva*. Venezuela. Editorial Equinoccio.
- Tedesco, J.C. (2003). *Investigación educativa: de la ciencia social a la filosofía social*. Revista electrónica de Investigación Educativa, 5 (2) Recuperado el día 23 de marzo de 2011 en <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-tedesco.html>
- Ugarriza, N. (2006). *La comprensión lectora inferencial de textos especializados y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios del primer ciclo*. Perú. Persona no. 9. Pp. 31-35. Recuperado el 8 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/1471/147112814002.pdf>
- Unesco (1998). *La educación superior en el siglo XXI; Visión y acción*. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Recuperado el 13 de marzo de 2011. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- Universidad de Guadalajara (2009). *Documento Base, Bachillerato General por Competencias del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara*. Recuperado el 30 de mayo de 2011 de <http://www.sems.udg.mx/sites/default/files/BGC/BGC-UDG Documento base evaluado COPEEMS.pdf>
- Universidad de Guadalajara (2010). *Plan de desarrollo institucional 2030*. Recuperado el 30 de mayo de 2011 de <http://www.udg.mx/sites/default/files/Universidad%20de%20Guadalajara%20-%20Plan%20de%20Desarrollo%20Institucional%20-%20Visi%C3%B3n%202030-1.pdf>.
- Valverde, J. (2005). *Software libre, alternativa tecnológica para la educación*. Costa Rica. Revista electrónica “Actualidades investigadas en educación”. Julio-diciembre año/vol. 5, número 002. Recuperado el 20 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44750220.pdf>
- Villasmil, Y.; Arrieta, B.; & Fuenmayor, G. (2009). Análisis de la comprensión lectora y producción escrita de los estudiantes de educación media diversificada y profesional. Venezuela. *Multiciencias*, Vol. 9, Núm. 1, enero-abril, 2009, pp. 62-69. Recuperado el 18 de marzo de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/904/90411683009.pdf>

# Apéndice A:

## Estudio socioeconómico lado 1



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA



### CÉDULA DE DATOS

Código		Calendario Ingreso	
Grado y Grupo		Turno	

### DATOS PERSONALES

Nombre		Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
Fecha de Nacimiento	Día	Mes	Año	Lugar de Nacimiento			
Sexo	M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	Edad	Estado Civil			
No. de dependientes económicos		¿Tienes Hijos?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	¿Quién sostiene tus estudios?			
¿Trabajas?	SI <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	¿En qué?				
¿Cuales son los ingresos mensuales de tu familia?	0 a 2,000	<input type="checkbox"/>	2,000 a 5,000	<input type="checkbox"/>	5,000 a 10,000	<input type="checkbox"/>	
	10,000 a 20,000	<input type="checkbox"/>	20,000 a 50,000	<input type="checkbox"/>	más de 50,000	<input type="checkbox"/>	
¿Cuentas con equipo de computo en tu casa?			SI	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	
¿Cuentas con internet en tu casa?			SI	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	
Casa Propia	<input type="checkbox"/>	Casa Rentada	<input type="checkbox"/>	Casa Prestada	<input type="checkbox"/>	Otro (cual)	
Domicilio	Calle		Número		Colonia		
	Entre		y		entre		
	Municipio				Código Postal		
Teléfono			Celular				
E-mail							
Transporte para llegar a la escuela	Te traen tus papás		<input type="checkbox"/>	Traes auto	<input type="checkbox"/>	Camión	<input type="checkbox"/>
Tiempo de traslado							
<b>SALUD</b>							
¿Cuál es la clínica del IMSS más cercana a tu domicilio?							
No. de Seguro Social (IMSS)							
Tipo de Sangre		Alergias					
Padecimientos Crónicos		Medicamentos que usa regularmente					
En caso de accidente o emergencia, llamar a:							
1. Nombre		Al teléfono		Domicilio			

IMPORTANTE: Deberas de entregar esta cédula llena y con fotografía durante tu curso de inducción.

## Apéndice B

### Estudio socioeconómico lado 2

#### ESCOLARIDAD

Nombre de la Primaria		Promedio	
Nombre de la Secundaria		Promedio	

¿Cursaste los siguientes estudios adicionales, simultáneamente durante Primaria o Secundaria?							
Inglés	<input type="checkbox"/>	Taquigrafía	<input type="checkbox"/>	Computación	<input type="checkbox"/>	Mecanografía	<input type="checkbox"/>
Redacción	<input type="checkbox"/>	Otro (cual)					

¿Cuáles de los siguientes programas de cómputo manejas?							
Word	<input type="checkbox"/>	Power Point	<input type="checkbox"/>	Photoshop	<input type="checkbox"/>	Coreldraw	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	Excel	<input type="checkbox"/>	Lotus 1-2-3	<input type="checkbox"/>	Otro (cual)	

#### DATOS DEL PADRE O TUTOR

Nombre				Vive	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Domicilio				Código Postal		
Teléfono Particular		Teléfono Trabajo		Celular		
E-mail						
Trabaja	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Último grado de estudios			
Empresa			Puesto		Horario	

#### DATOS DE LA MADRE

Nombre				Vive	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Domicilio				Código Postal		
Teléfono Particular		Teléfono Trabajo		Celular		
E-mail						
Trabaja	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Último grado de estudios			
Empresa			Puesto		Horario	

#### ANTECEDENTES FAMILIARES

Número de hermanos que tienes	Hijo único <input type="checkbox"/>	1 a 2 <input type="checkbox"/>	3 a 4 <input type="checkbox"/>	5 a 6 <input type="checkbox"/>	7 a 8 <input type="checkbox"/>	más de 8 <input type="checkbox"/>
Lugar que ocupas en la familia (de mayor a menor)	El mayor <input type="checkbox"/>	El segundo <input type="checkbox"/>	El tercero <input type="checkbox"/>	El cuarto <input type="checkbox"/>	El quinto <input type="checkbox"/>	El menor <input type="checkbox"/>
¿Cómo consideras a tu familia primaria (padres, hermanos, hijos)?	Muy Unida <input type="checkbox"/>	Unida <input type="checkbox"/>	Desunida <input type="checkbox"/>	Desintegrada <input type="checkbox"/>		

¿Qué nivel de estudios tienen tus hermanos?							
Sexo	Ninguno	Primaria	Secundaria	Bachillerato o carrera técnica	Licenciatura o Normal Superior	Maestría	Doctorado
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Tu(s) hermano(s) trabaja(n)?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿En qué?		

IMPORTANTE: Deberas de entregar esta cédula llena y con fotografía durante tu curso de inducción.

## Apéndice C

### Encuesta de utilización de recursos tecnológicos

La siguiente encuesta tiene como finalidad conocer tu conocimiento y utilización de los diferentes recursos tecnológicos que pueden utilizarse como herramienta educativa.

Coloca una X en la respuesta que corresponda

	SI	NO
1. ¿Cuentas con computadora en casa para realizar trabajos escolares?		
2. ¿Cuentas con acceso a internet en casa?		
3. ¿Usas teléfono celular con acceso a internet?		
4. ¿Tienes cuenta de correo electrónico?		
5. ¿Te conectas con frecuencia a internet?		
6. ¿Utilizas con frecuencia alguna red social?		
7. ¿Utilizas el internet principalmente para buscar información o realizar tareas escolares?		
8. ¿Utilizas el internet principalmente para descargar música o videos?		
9. ¿Utilizas el internet principalmente para acceder a redes sociales?		
10. ¿Tus maestros te han solicitado al menos una vez en el transcurso del semestre buscar información en internet?		
11. ¿Tus maestros te han solicitado al menos una vez en el transcurso del semestre buscar información a través de bibliotecas virtuales?		
12. ¿Haces uso de los medios electrónicos (plataformas educativas, <i>blogs</i> , correo electrónico, etc.) para enviar tareas escolares		
13. ¿Haces uso de la pizarra electrónica como herramienta de aprendizaje?		
14. ¿En el desarrollo de tus clases se utiliza con frecuencia videos o películas?		
15. ¿En el desarrollo de tus aprendizajes, haces uso de tutoriales?		

## Apéndice D

Tabla de criterios y sugerencias para evaluar la pertinencia y confiabilidad del mecanismo de evaluación de la comprensión lectora.

Después de leer los textos sugeridos y las preguntas planteadas en relación a los mismos, le agradeceré contestar las siguientes preguntas contenidas en la tabla. Marque con una **X** la opción que mejor describa su respuesta, en donde 1 es totalmente de acuerdo y 5 es totalmente en desacuerdo

*Pre test*

1. ¿Se puede decir que el vocabulario empleado en la lectura facilita la comprensión de los contenidos?				
1	2	3	4	5
2. ¿La extensión de la lectura resulta adecuada para la cantidad de reactivos planteados?				
1	2	3	4	5
3. ¿Las indicaciones para realizar la prueba son claras y precisas?				
1	2	3	4	5
4. ¿La manera en que se estructuraron las preguntas para lograr su resolución es pertinente?				
1	2	3	4	5
5. ¿Las preguntas presentadas son pertinentes para evaluar la comprensión del tema?				
1	2	3	4	5
6. ¿Qué comentarios o sugerencias desea proponer o comentar que contribuyan a mejorar el instrumento?				

*Post test*

1. ¿Considera que el vocabulario empleado en la lectura requiere un nivel aceptable de vocabulario en el estudiante?				
1	2	3	4	5
2. ¿La complejidad de la lectura corresponde al nivel académico de un alumno de Bachillerato?				
1	2	3	4	5
3. ¿Las preguntas planteadas permiten evidenciar el nivel de comprensión de la lectura en el estudiante?				
1	2	3	4	5
4. ¿La manera en que se estructuraron las preguntas para lograr su resolución es pertinente?				
1	2	3	4	5
5. ¿La profundidad de las preguntas permite evidenciar los avances en la comprensión lectora del alumno?				
1	2	3	4	5
6. ¿Qué comentarios o sugerencias desea proponer o comentar que contribuyan a mejorar el instrumento?				

## Apéndice E

*Tabla 12.*  
Elementos contenidos en el *pre test*

Dimensiones	Variables	Indicadores	Ítems
Comprensión lectora	Resolución de los reactivos en relación al contexto	Respuestas asertivas	<p>1.- De acuerdo a la lectura, la nación que ha recibido la mayor cantidad de Premios Nobel <i>per cápita</i> ha recibido es...</p> <p>a) México</p> <p>b) E.U.</p> <p>c) Gran Bretaña</p> <p>d) Holanda</p> <p>e) Suiza</p> <p>2.- Antes de la Segunda Guerra Mundial, el país que había obtenido la mayor cantidad de premios Nobel era...</p> <p>a) México</p> <p>b) E.U.</p> <p>c) Gran Bretaña</p> <p>d) Holanda</p> <p>e) Suiza</p> <p>3.- En la década de los cincuenta, el país que más Premios Nobel obtuvo fue...</p> <p>a) Alemania con 34</p> <p>b) E.U. con 50</p> <p>c) Gran Bretaña con 68</p> <p>d) Holanda con 57</p> <p>e) México con 32</p> <p>4.- ¿A qué se debe que los índices de premiados estadounidenses a partir de 1940 hayan aumentado estrepitosamente?</p> <p>a) A que los países europeos enfrentaron una fuerte crisis económica y desviaron la atención de la investigación científica a necesidades prioritarias.</p> <p>b) Debido al resurgimiento científico en E.U. después de la Segunda Guerra mundial</p>

c) Debido a la fuerte inmigración de indocumentados hacia E.U. y la posterior ciudadanía estadounidense de éstos.

d) A la gran influencia económica y política de E.U. en todos los ámbitos.

e) A la educación privilegiada que gozan los alumnos de las escuelas de E.U. en las que se fomenta la investigación científica.

5.- De acuerdo a lo anteriormente leído, podemos decir que el texto pretende...

a) criticar una situación

b) exponer un hecho

c) burlarse de los países que han obtenido pocos reconocimientos que merezcan un Premio Nobel

d) buscar una solución

e) reconocer el esfuerzo de aquellos que han sido galardonados con el premio.

## Apéndice F:

Tabla 13.  
*Elementos contenidos en el post test*

Dimensiones	Variables	Indicadores	Ítems
Comprensión lectora	Resolución de los reactivos en relación al contexto	Respuestas asertivas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lectura anterior corresponde al tipo de texto:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Literario</li> <li>b) científico</li> <li>c) de divulgación</li> <li>d) pragmático</li> <li>e) mixto</li> </ol> </li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Los Tártaros dejaron de sitiar a los genoveses cuando...               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) se refugiaron en la factoría fortificada</li> <li>b) desembarcaron en Constantinopla</li> <li>c) comenzaron a arrojar los cadáveres de sus propios hombres</li> <li>d) murieron a causa de la peste bubónica</li> <li>e) fueron vencidos por los genoveses</li> </ol> </li> <li>3. La pandemia de peste bubónica fue provocada por los:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) turcos</li> <li>b) genoveses</li> <li>c) árabes</li> <li>d) romanos</li> <li>e) bárbaros</li> </ol> </li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Las epidemias que más muertes han cobrado además de la de peste bubónica son:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) la epidemia de influenza, cólera y viruela</li> <li>b) la epidemia de viruela, fiebre amarilla y gripe</li> <li>c) la epidemia de sífilis, viruela y fiebre amarilla</li> <li>d) la epidemia de sida, fiebre amarilla y gripe</li> <li>e) la epidemia de influenza y viruela</li> </ol> </li> </ol>

- 
- 5.- De acuerdo a la lectura podemos inferir que alcanzan el “cenit” significa
- a) proliferan
  - b) alcanzan su punto más alto
  - c) pierden importancia
  - d) encuentran una cura
  - e) progresan
-

## Apéndice G

Tabla 14.  
Elementos contenidos en el cuestionario aplicado a alumnos que no hicieron uso del blog.

Dimensiones	Variables	Indicadores	Items
Percepción de la comprensión del vocabulario	comprensión lectora	Visión del estudiante a partir de la resolución de las preguntas planteadas	<p>1.- ¿El vocabulario de las lecturas utilizadas en la aplicación tanto del <i>pre test</i> como del <i>post test</i> fueron?</p> <p><input type="checkbox"/> Muy difícil de entender</p> <p><input type="checkbox"/> Difícil de entender</p> <p><input type="checkbox"/> Medianamente entendible</p> <p><input type="checkbox"/> Fácil de entender</p> <p><input type="checkbox"/> Demasiado fácil de entender</p> <p>2.- ¿Notó alguna mejora en el manejo de su vocabulario a partir de la realización de las actividades de comprensión lectora?</p> <p><input type="checkbox"/> En ningún momento</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces no</p> <p><input type="checkbox"/> Algunas veces sí, algunas veces no</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces sí</p> <p><input type="checkbox"/> Siempre</p> <p>3.- ¿El lenguaje empleado en las preguntas de comprensión lectora facilitaron la comprensión del texto?</p> <p><input type="checkbox"/> En ningún momento</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces no</p> <p><input type="checkbox"/> Algunas veces sí, algunas veces no</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces sí</p> <p><input type="checkbox"/> Siempre</p>
Percepción del contexto	Comprensión lectora		<p>4.- ¿El contexto general de las lecturas utilizadas en el <i>pre test</i> y <i>post test</i> le causó alguna dificultad para interpretarlo?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p> <p>5.- ¿Considera que las preguntas planteadas en los ejercicios de comprensión lectora facilitaron la asimilación del contenido?</p> <p><input type="checkbox"/> En ningún momento</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces no</p> <p><input type="checkbox"/> Algunas veces sí, algunas</p>

		<p>veces no</p> <p><input type="checkbox"/> La mayoría de las veces sí</p> <p><input type="checkbox"/> Siempre</p>
<p>Escala de motivación en la comprensión lectora</p>	<p>Comprensión lectora</p>	<p>6.- ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p>
<p>Percepción de la temática</p>	<p>Comprensión lectora</p>	<p>7.- ¿Le gustaría que la temática abordada en los ejercicios de comprensión lectora tuviera relación con las actividades realizadas en sus diferentes asignaturas?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p>
	<p>Uso de <i>blogs</i></p>	<p>8.- ¿Considera que este tipo de actividades si se apoyaran en el uso de tecnologías como el <i>blog</i> contribuiría a mejorar su desempeño escolar?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p>

## Apéndice H

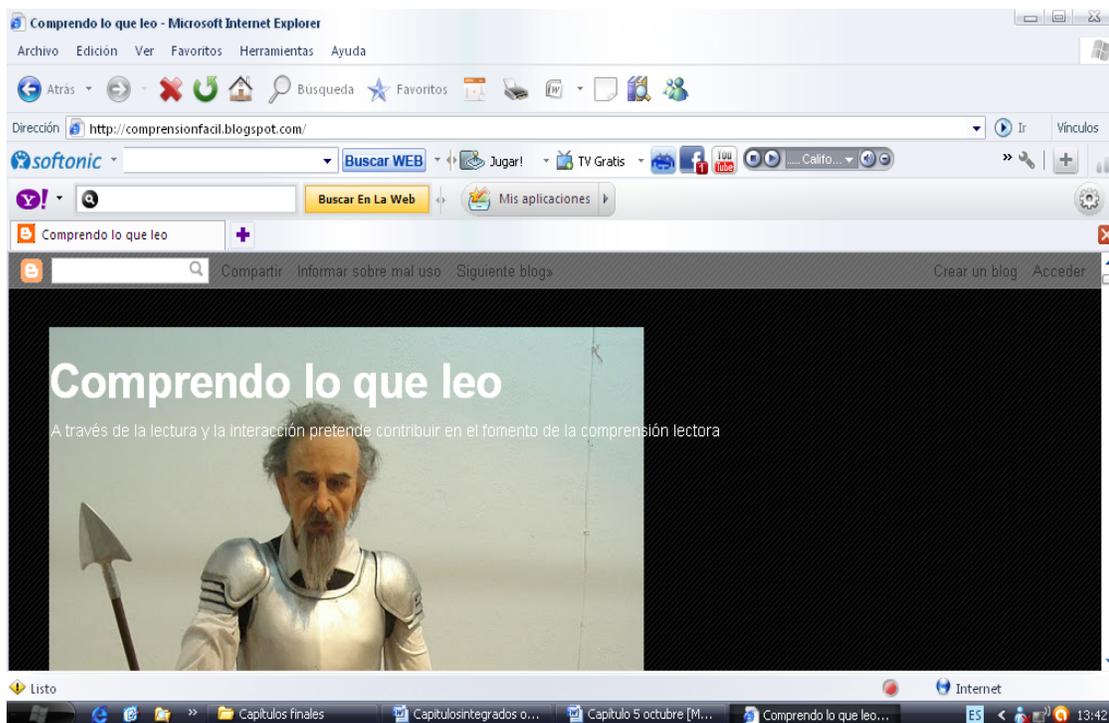
Tabla 15.

*Elementos contenidos en el cuestionario aplicado a alumnos que hicieron uso del blog.*

<b>Dimensiones</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Escala de motivación de la variante del <i>blog</i> .	Uso del <i>blog</i>	Visión del estudiante a partir de la resolución de las preguntas planteadas	1.- ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora a través del uso del <i>blog</i> ? <input type="checkbox"/> Definitivamente no <input type="checkbox"/> Probablemente no <input type="checkbox"/> Indeciso <input type="checkbox"/> Probablemente si <input type="checkbox"/> Definitivamente si 2.- ¿Se sintió motivado a investigar más en relación a los temas abordados en las actividades de comprensión lectora? <input type="checkbox"/> Definitivamente no <input type="checkbox"/> Probablemente no <input type="checkbox"/> Indeciso <input type="checkbox"/> Probablemente si <input type="checkbox"/> Definitivamente si
Nivel de participación	Uso del <i>blog</i>		2.- ¿Ofreció al menos en una ocasión un tema de discusión para el fomento de la comprensión lectora a través del <i>blog</i> ? <input type="checkbox"/> Definitivamente no <input type="checkbox"/> Probablemente no <input type="checkbox"/> Indeciso <input type="checkbox"/> Probablemente si <input type="checkbox"/> Definitivamente si
Utilidad de las actividades de comprensión lectora	Comprensión lectora		3.- ¿A lo largo de las actividades de comprensión lectora desarrolladas a través del <i>blog</i> notó alguna mejoría en su comprensión lectora? <input type="checkbox"/> En ningún momento <input type="checkbox"/> La mayoría de las veces no <input type="checkbox"/> Algunas veces sí, algunas veces no <input type="checkbox"/> La mayoría de las veces sí <input type="checkbox"/> Siempre 3.- ¿Considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del <i>blog</i> le son de utilidad para el

		<p>desarrollo de sus actividades escolares?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p>
Percepción de la participación externa.	Uso del <i>blog</i>	<p>5.- La temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del <i>blog</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p>
Vocabulario	Comprensión lectora	<p>10. ¿Notó alguna mejora en el uso de su vocabulario a partir de la realización de actividades de comprensión lectora?</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente si</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente si</p> <p><input type="checkbox"/> Indeciso</p> <p><input type="checkbox"/> Probablemente no</p> <p><input type="checkbox"/> Definitivamente no</p>

## Apéndice I



*Figura 14.* Blog de trabajo dispuesto para trabajar con la comprensión lectora, disponible en el siguiente sitio: <http://www.compresionfacil.blogspot.com/>

El sitio se encuentra dispuesto con una serie de lecturas accesibles de manera directa y varios enlaces dispuestos en las diferentes entradas que establecen acercamientos a actividades de comprensión lectora. Presenta los datos de su creadora y un espacio dispuesto para seguidores, así como un archivo en el cual por meses se encuentran los diferentes artículos publicados.

## Apéndice J

### Cuestionario aplicado al grupo de control

1.- ¿El vocabulario de las lecturas utilizadas en la aplicación tanto del *pre test* como del *post test* fueron?

- Muy difícil de entender
- Difícil de entender
- Medianamente entendible
- Fácil de entender
- Demasiado fácil de entender

2.- ¿Notó alguna mejora en el manejo de su vocabulario a partir de la realización tanto del *pre test* como del *post test*?

- En ningún momento
- La mayoría de las veces no
- Algunas veces sí, algunas veces no
- La mayoría de las veces sí
- Siempre

3.- ¿El lenguaje empleado en las preguntas de comprensión lectora facilitaron la comprensión del texto?

- En ningún momento
- La mayoría de las veces no
- Algunas veces sí, algunas veces no
- La mayoría de las veces sí
- Siempre

4.- ¿El contexto general de las lecturas utilizadas en la *pre test* y *post test* le causó alguna dificultad para interpretarlo?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

5.- ¿Considera que las preguntas planteadas en los ejercicios de comprensión lectora facilitaron la asimilación del contenido?

- En ningún momento
- La mayoría de las veces no
- Algunas veces sí, algunas veces no
- La mayoría de las veces sí
- Siempre

6.- ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora?

- Definitivamente si
- Probablemente si
- Indeciso
- Probablemente no
- Definitivamente no

7.- ¿Le gustaría que la temática abordada en los ejercicios de comprensión lectora tuviera relación con las actividades realizadas en sus diferentes asignaturas?

- Definitivamente si

- Probablemente si
- Indeciso
- Probablemente no
- Definitivamente no

8.- ¿Considera que este tipo de

Actividades si se apoyaran en el uso de tecnologías como el *blog* contribuiría a mejorar su desempeño escolar?

- Definitivamente si
- Probablemente si
- Indeciso
- Probablemente no
- Definitivamente no

## Apéndice K

### Cuestionario aplicado al grupo experimental

1.- ¿Se sintió motivado a participar en las actividades de comprensión lectora a través del *blog*?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

2.- ¿Se sintió motivado a investigar más en relación a los temas abordados en las actividades de comprensión lectora?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

3.- ¿Ofreció al menos en una ocasión un tema de discusión para el fomento de la comprensión lectora a través del *blog*?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

4.- ¿A lo largo de las actividades de comprensión lectora desarrolladas a través del *blog* notó alguna mejoría en su vocabulario?

- En ningún momento
- La mayoría de las veces no
- Algunas veces sí, algunas veces no
- La mayoría de las veces sí
- Siempre

5.- ¿Considera que las actividades de comprensión lectora desarrolladas a partir del *blog* le son de utilidad para el desarrollo de sus actividades escolares?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

6.- La temática abordada en una determinada lectura debería ser discutida por personas que ofrezcan diferentes puntos de vista a través del *blog*?

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

7.- ¿Encontró alguna dificultad en la comprensión de las indicaciones para la realización de las actividades de comprensión lectora a través del *blog*?

- Definitivamente si
- Probablemente si
- Indeciso
- Probablemente no
- Definitivamente no

## Apéndice L:

### Respuestas del *Pre test*

1.- De acuerdo a la lectura, la nación que ha recibido la mayor cantidad de Premios Nóbel *per capita* ha recibido es...

- a) México
- b) E.U.
- c) Gran Bretaña
- d) Holanda
- e) Suiza

2.- Antes de la Segunda Guerra Mundial, el país que había obtenido la mayor cantidad de premios Nóbel era...

- a) México
- b) E.U.
- c) Gran Bretaña
- d) Holanda
- e) Suiza

3.- En la década de los cincuenta, el país que más Premios Nóbel obtuvo fue...

- a) Alemania con 34
- b) E.U. con 29
- c) Gran Bretaña con 68
- d) Holanda con 57
- e) México con 32

4.- ¿A que se debe que los índices de premiados estadounidenses a partir de 1940 hayan aumentado estrepitosamente?

- a) A que los países europeos enfrentaron una fuerte crisis económica y desviaron la atención d la investigación científica a necesidades prioritarias.
- b) Debido al resurgimiento científico en E.U. después de la Segunda Guerra mundial
- c) Debido a la fuerte inmigración de indocumentados hacia E.U. y la posterior ciudadanía estadounidense de éstos.
- d) A la gran influencia económica y política de E.U. en todos los ámbitos.
- e) A la educación privilegiada que gozan los alumnos de las escuelas de E.U. en las que se fomenta la investigación científica.

5.- De acuerdo a lo anteriormente leído, podemos decir que el texto pretende...

- a) criticar una situación
- b) exponer un hecho
- c) burlarse de los países que han obtenido pocos reconocimientos que merezcan una Premio Nóbel
- d) buscar una solución
- e) reconocer el esfuerzo de aquellos que han sido galardonados con el premio.

## Apéndice M

### Respuestas del *post test*

1.- La lectura anterior corresponde al tipo de texto:

- a) literario
- b) científico
- c) de divulgación
- d) pragmático
- e) mixto

2.- Los Tártaros dejaron de sitiar a los genoveses cuando.

- a) se refugiaron en la factoría fortificada
- b) desembarcaron en Constantinopla
- c) comenzaron a arrojar los cadáveres de sus propios hombres
- d) murieron a causa de la peste bubónica
- e) Fueron vencidos por los genoveses

3.- La pandemia de peste bubónica fue provocada por los:

- a) tártatos
- b) genoveses
- c) árabes
- d) romanos
- e) bárbaros

4.- Las epidemias que más muertes han cobrado además de la de peste bubónica son:

- a) la epidemia de influenza, cólera y viruela

b) la epidemia de viruela, fiebre amarilla y gripe

c) la epidemia de sífilis, viruela y fiebre amarilla

d) la epidemia de sida, fiebre amarilla y gripe

e) la epidemia de influenza y viruela

5.- De acuerdo a la lectura podemos inferir que alcanzan el “cenit” significa

a) proliferan

b) alcanzan su punto más alto

c) pierden importancia

d) encuentran una cura

e) progresan