

## Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

**BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA**  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
Chía - Cundinamarca



El presente formulario debe ser diligenciado en su totalidad como constancia de entrega del documento para ingreso al Repositorio Digital (Dspace).

<b>TITULO</b>	<b>Desarrollo de Habilidades a través del uso de webquests en el marco de competencias investigativas</b>
---------------	---

<b>SUBTITULO</b>	
------------------	--

<b>AUTOR(ES)</b> Apellidos, Nombres (Completo) del autor(es) del trabajo	<b>Prieto Castillo, Claudia Yanive</b>	

<b>PALABRAS CLAVE</b> (Mínimo 3 y máximo 6)	<b>Investigación</b>		<b>Habilidades instrumentales</b>
	<b>Habilidades</b>		
	<b>Webquest</b>		

<b>RESUMEN DEL CONTENIDO</b> (Mínimo 80 máximo 120 palabras)	El presente trabajo de investigación se desarrolló con estudiantes de grado décimo del Colegio de Bachillerato		
	Patria en Bogotá. El principal objetivo consistió en determinar de qué manera el uso de webquests en inglés		
	permite el desarrollo de habilidades investigativas de tipo instrumental. Como método de investigación se llevó		
	a cabo la investigación acción. Los instrumentos utilizados para la recolección de información fueron diarios de		
	campo, encuesta sobre uso de TIC y autoevaluación sobre habilidades investigativas a estudiantes y profesores,		
	matrices de evaluación y grabaciones de audio y video. Las webquests utilizadas como herramientas de trabajo		
	fueron diseñadas en inglés y con contenidos de las asignaturas de Física y Ciencia Política. Se evidenció que		
	las acciones guiadas en las webquests permitieron el fortalecimiento de habilidades propias del ejercicio de		
	investigación como la inferencia, el análisis, síntesis. de una manera sistemática y coherente.		
	Además se reforzó habilidades de tipo social a través del trabajo en equipo.		

Autorizo (amos) a la Biblioteca Octavio Arizmendi Posada de la Universidad de La Sabana, para que con fines académicos, los usuarios puedan consultar el contenido de este documento en las plataformas virtuales de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA**

**“DESARROLLO DE HABILIDADES A TRAVÉS DEL USO DE  
WEBQUESTS EN EL MARCO DE LAS COMPETENCIAS  
INVESTIGATIVAS”**

**Claudia Yanive Prieto Castillo**

**Chía, Cundinamarca**

**Colombia, 2012**

**Septiembre 8 de 2012**

**Claudia Yanive Prieto Castillo**

**“DESARROLLO DE HABILIDADES A TRAVÉS DEL USO DE  
WEBQUESTS EN EL MARCO DE LAS COMPETENCIAS  
INVESTIGATIVAS”**

**Tesis presentada a la Universidad de la Sabana como  
requisito para la obtención del título de Master en Pedagogía**

**PATRICIA GALLEGO  
Asesora de Investigación**

**Chía, Cundinamarca**

**Colombia, 2012**

**Septiembre 8 de 2012**

## **DEDICATORIA**

A ti Dios todopoderoso te dedico esta meta alcanzada, sin ti hubiese sido algo vacio y sin sentido.

A la bendición de mi vida, Alejandro: el esfuerzo, la dedicación, la disciplina y el amor por lo que se hace da frutos, no olvides que allí está la clave de ser felices.

## AGRADECIMIENTOS

A ti mi querido Dios te agradezco por manifestar tu amor y tu bondad en cada uno de los proyectos que he emprendido a lo largo de mi vida, permitiéndome ser mejor profesional, pero sobre todo, ser mejor persona.

A mi hijo, a mi esposo y a mis padres agradezco su paciencia, comprensión y acompañamiento en este proceso en donde a pesar de las adversidades de la vida se logró avanzar hacia el objetivo.

A mis profesores de la Maestría un agradecimiento muy especial por su dedicación, pasión, humanidad y profesionalismo en cada una de las sesiones impartidas. Ustedes nos dejaron un legado muy valioso “el amor por lo que hacemos”.

Gracias a la Dra. Rosa Julia Guzmán por su acompañamiento constante y paciente en cada uno de los momentos de la Maestría, siempre dispuesta a dar lo mejor, tanto a nivel profesional como a nivel personal.

Gracias a la Dra. Patricia Gallego por su motivación, acompañamiento y paciencia como tutora y compañera de viaje en la travesía llamada “investigación”.

**TABLA DE CONTENIDO****INTRODUCCIÓN****1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1 Descripción del problema	4
1.1.1 Formulación de la pregunta	5
1.2 Objetivos	
1.2.1 General	5
1.2.2 Específicos	5
1.3 Justificación	6

**2. MARCO TEÓRICO**

2.1 Habilidades y Competencias Investigativas	8
2.2 Webquests	15
2.2.1 Tipos de Webquest	16
2.2.2 Elementos que constituyen una Webquest	18
2.3 Manejo de la Lengua Inglesa a través de contenidos	19
2.3.1 La transdisciplinariedad en la enseñanza	23

**3. METODOLOGÍA**

3.1 Enfoque de la investigación	27
3.2 Tipo de Investigación	27
3.3 Población	28
3.4 Instrumentos	29
3.5 Categorías de análisis	37
3.6 Implementación	38

**4. RESULTADOS**

4.1 Hallazgos	43
---------------	----

4.2 Interpretación de resultados

47

**5. CONCLUSIONES**

**6. BIBLIOGRAFÍA**

**7. ANEXOS**



**LISTA DE TABLAS Y FIGURAS**

Figura 1 Componentes Competencia	9
Figura 2 La competencia	11
Tabla 1 Habilidades Investigativas	13
Figura 3 Elementos de la Webquest	18
Figura 4 Relación de la Webquest con el aprendizaje	18
Figura 5 Metodología de investigación	27
Figura 6 Proceso de investigación	28
Figura 7 Criterios de análisis	31
Figura 8 Miniwebquest	39
Tabla 2 Relación habilidades/acciones	40
Figura 9 Webquest # 1: Space adventure	41
Figura 10 Matriz Webquest #1	41
Figura 11 Webquest #2 : I'm the president of...	42
Figura 12 Matriz Webquest #2	42

## RESUMEN

La presente investigación se desarrolló con estudiantes de grado décimo del Colegio de Bachillerato Patria en Bogotá. El principal objetivo consistió en determinar de qué manera el uso de webquests en inglés permite el desarrollo de habilidades investigativas de tipo instrumental. Como método de investigación se llevó a cabo la investigación acción. Los instrumentos utilizados para la recolección de información fueron diarios de campo, encuesta sobre uso de TIC y autoevaluación sobre habilidades investigativas a estudiantes y profesores, matrices de evaluación y grabaciones de audio y video. Las webquests utilizadas como herramientas de trabajo fueron diseñadas en inglés y con contenidos de las asignaturas de Física y Ciencia Política. Se evidenció que las acciones guiadas en las webquests permitieron el fortalecimiento de habilidades propias del ejercicio de investigación como la inferencia, el análisis, síntesis, de una manera sistemática y coherente. Además se reforzó habilidades de tipo social a través del trabajo en equipo.

**Palabras clave:** Investigación, habilidades, webquests, habilidades instrumentales

## ABSTRACT

This research was carried out with tenth graders at Colegio de Bachillerato Patria in Bogotá. The main objective of the research was to establish how the use of webquest in English develops instrumental research abilities. As a research method, an action research plan was implemented. Instruments used to collect data were: field notes, students and teachers surveys about ICT and research abilities, rubrics to evaluate the process and students audiotapes recordings. The webquests used were designed in English and with Physics and Social Science contents. Considering the data gathered was evident the way that students strengthened some abilities as: analyze, synthesize, interpret, and infer in a systematic and coherent route. Also some social skills were practiced by teamwork.

**Key words:** research, abilities, webquest, instrumental abilities

## INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en los últimos años en contextos importantes de desarrollo de diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje. Las ventajas que ofrecen estas tecnologías en el sector educativo son innumerables pero éstas dependen de la forma en que el usuario las apropie. En nuestro país durante los últimos años se han establecido diferentes políticas en este campo debido a los grandes avances tecnológicos y de los cuales no podemos aislarnos ya que la interacción global ha generado diversos requerimientos. En Colombia contamos ya con el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y con políticas claras al respecto, un ejemplo de ello es lo enunciado en el Plan decenal de educación 2006-2016: “Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento”, este fin de la educación para el siglo XXI, ha exigido que desde las diferentes instituciones educativas sean colegios, universidades, institutos de formación técnica, tecnológica se creen estrategias de crecimiento y fortalecimiento en esta área.

Otro de los campos que actualmente debemos abordar desde todas las áreas del conocimiento es la Investigación. La Investigación como actividad propia de la elaboración y descubrimiento de conocimiento, así como del mejoramiento del ya existente, ha sido una actividad humana que le ha permitido al hombre evolucionar en diferentes áreas. La investigación ha sido relacionada de manera directa con el desarrollo científico y tecnológico por lo que sus propios procesos requieren y en lo que derivan. Muchos de los atributos investigativos hacen parte de las exigencias que se plantean en el sector educativo para mejorar la calidad del mismo. Por ejemplo, dentro de los fines y calidad de la educación planteados por el PNE se enuncia como enfoque el “Desarrollar y fortalecer la cultura de la investigación... para responder a las necesidades de cada contexto” y en el mismo documento más adelante en lo que alude a la renovación pedagógica se enuncia como uno de los enfoques :

“ Implementar estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de TIC”. Este tipo de exigencias nos obligan a revisar las prácticas pedagógicas que hasta este momento se han venido generando en cada uno de los espacios académicos de nuestras instituciones, por lo que se requiere ajustar de manera pertinente dichos nuevos requerimientos en una sociedad que ha sido considerada en principio como la sociedad de la información y más recientemente del conocimiento.

Finalmente el tercer componente abordado en la presente investigación tiene que ver con el manejo del lenguaje, de la comunicación y en especial el manejo de una lengua extranjera. En nuestro país desde hace varios años se han venido implementando cambios en esta área a partir del establecimiento de los estándares en Lenguas extranjeras: Inglés (Guía No. 22 MEN). El proyecto Nacional del bilingüismo ha obligado a todas las instituciones educativas a mirar la enseñanza del inglés con otros ojos y otorgando otras responsabilidades, es por ello que día a día se generan estrategias para tratar de alguna manera de brindar a los estudiantes una educación en donde encuentren respuesta a esos nuevos requerimientos que los hacen competitivos en los contextos laborales y sociales que abordarían en un futuro.

Dentro de las indagaciones hechas frente a estudios o investigaciones previas al campo planteado en el presente documento, se encuentran muy pocos desarrollos en nuestro país y más aún en nuestra ciudad de la manera como es abordada por parte de la investigadora. La mayoría de trabajos realizados a la fecha se toman desde la educación superior no desde la educación básica o media. Algunas investigaciones afines fueron realizadas por: Nemesio Núñez en el año 2011 en el Perú con población universitaria denominada “La Webquest, el aula virtual y el desarrollo de competencias para la investigación”, Iolanda Muñoz en el año 2006 en la Universidad de Rovira denominada “ El modelo Webquest como estrategia para la adquisición de competencias generales en el EEES” y en nuestro país en el año 2008 en la Universidad del Norte “Webquest una manera diferente de educar” por Jessica Royero. Es importante mencionar que la Doctora Maria Guadalupe Moreno en la Universidad de Guadalajara durante los últimos años ha venido realizando interesantes aportes al respecto de la

formación de investigadores y el tipo de habilidades a desarrollar siendo uno de los referentes conceptuales para el presente estudio. Sin embargo el campo de las habilidades investigativas para llegar a la competencia en la educación básica o media sigue siendo no muy explorado en nuestro país, ni mucho menos en combinación con las TIC y utilizando como medio de comunicación el inglés. Es así como se identifica que el asunto de la investigación en la mayoría de los casos ha sido relegado al contexto universitario principalmente.

En la presente investigación se combinaron los tres elementos: TIC, Investigación e Inglés como una posibilidad de trabajo conjunto frente a estos requerimientos que deben ser manejados por nuestros estudiantes desde sus etapas básicas de escolaridad. En el Colegio de Bachillerato Patria, lugar donde se llevó a cabo la investigación estos tres elementos están contemplados dentro del P.E.I en los cinco principios fundamentales en los cuales el colegio centra su atención para brindar una educación integral y en donde los estudiantes sean competentes de acuerdo a las nuevas exigencias.

El documento resultado de la investigación presenta en su primer capítulo la contextualización del problema, objetivos, justificación para aclarar el contexto en el cuál se abordó la situación a mejorar. En el segundo capítulo se presentan los soportes teóricos de la estrategia utilizada webquest para dar respuesta a la situación problema. En el tercer capítulo se hace referencia a la metodología de trabajo donde se explica el tipo de investigación (cualitativa), el enfoque (investigación acción), categorías de análisis, e instrumentos aplicados. En el cuarto capítulo se hace referencia a los resultados encontrados a partir de la implementación de la estrategia. Finalmente en el quinto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones a partir de los hallazgos de la investigación.

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

En este capítulo, se presenta la situación problema que se identificó en relación al desarrollo de habilidades investigativas en el marco de las competencias y la estrategia seleccionada para fortalecer esta área en los estudiantes utilizando como vehículo de comunicación la lengua inglesa.

### **1.1 Descripción del problema**

Durante los últimos años las diferentes instituciones escolares han venido implementando en sus planes de estudio y objetivos de formación elementos que permitan abordar los nuevos requerimientos de esta sociedad del conocimiento y el proceso de globalización. Por ello la investigación, el uso de nuevas tecnologías y el dominio de una lengua extranjera (Inglés) de manera eficiente se han convertido en los elementos clave a la hora de definir las áreas de trabajo fuerte en cada colegio. En el Colegio de Bachillerato Patria estos tres elementos: TIC, investigación y dominio de una lengua extranjera se encuentran abordados desde su P.E.I denominado “Jóvenes constructores de Ciencia, Amor y Libertad”, dando a través de los mismos una formación integral. Sin embargo se hace evidente crear estrategias que permitan su avance. Dentro de la formación en Investigación, el colegio cuenta con una asignatura llamada también Investigación pero ésta es orientada desde la metodología del trabajo investigativo más que desde las habilidades o competencias que se requieren desarrollar para llegar a un proceso real de investigación. Esta asignatura está adscrita al área de Ciencias Sociales, por lo que las demás áreas trabajan la investigación desde la perspectiva de la indagación de información y la creación de proyectos a partir de la teoría encontrada como es el caso de las áreas de Tecnología y Ciencias Naturales en donde a partir de un problema se busca una posible solución. Sin embargo no se están desarrollando habilidades ni competencias, sino se sigue un protocolo de trabajo.

En el segundo aspecto referido al uso de las nuevas tecnologías, los estudiantes del colegio en un 90% cuentan con recursos tecnológicos y de conectividad en casa, el inconveniente ha sido la motivación

en el buen uso de los mismos recursos por parte de ellos. Cabe anotar que en el Colegio también se cuenta con los recursos necesarios para desarrollar estrategias que involucren el uso de TIC dentro de la jornada escolar como apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, en el uso eficiente de una lengua extranjera en este caso el inglés, se ve la necesidad de fortalecer a través de diferentes estrategias el nivel de suficiencia de los estudiantes. En la población seleccionada para el presente estudio, grado décimo de acuerdo a las políticas del colegio debe estar de acuerdo al marco europeo de referencia en el nivel B1, pero de acuerdo al seguimiento que se le ha hecho a los estudiantes y a un “placement test” realizado por el área de Inglés el 80% de los estudiantes alcanzan el nivel A2, un 18% el nivel A1 y sólo un 2% el nivel B1. Dadas las necesidades identificadas se propone una herramienta que permita de alguna manera favorecer el desempeño de los estudiantes tanto en sus habilidades investigativas como en su nivel de suficiencia de inglés, mediados por TIC tomando ventaja de su manejo y acceso.

### **1.1.1 Formulación de la pregunta**

¿De qué manera el uso de webquest en lengua inglesa por parte de los estudiantes de grado décimo del Colegio de Bachillerato Patria contribuye al desarrollo de sus habilidades investigativas?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Determinar hasta qué punto el uso de webquests en inglés permite el desarrollo de habilidades investigativas de tipo instrumental en estudiantes de grado décimo.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar el tipo de habilidades investigativas adicionales generadas a través del uso de Webquests.
- Determinar cómo contribuye el uso de webquest en lengua inglesa, al proceso de consolidación del nivel de suficiencia de inglés de los estudiantes.



- Identificar factores y acciones que favorecen el desarrollo de habilidades investigativas a través del uso de TIC.
- Establecer las ventajas del uso de una herramienta (Webquest) en el desarrollo de habilidades investigativas.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Durante los últimos años, diversos y continuos procesos económicos, políticos y sociales han generado tres campos a nivel global como cualidades o capacidades que cualquier persona debe poseer para ser calificado como competente o nó. Estos tres campos se relacionan con la capacidad de generar y producir procesos investigativos, manejar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la apropiación eficiente al menos de una lengua extranjera.

Dentro de las políticas institucionales de Los Liceos del Ejército en donde el Colegio de Bachillerato Patria se encuentra adscrito, se reconocen desde las diferentes áreas del conocimiento como parte esencial en la formación de sus estudiantes: el fortalecimiento de las competencias investigativas, el inglés (Proyecto institucional de Bilingüismo) y el uso y aprovechamiento de la Tecnología. Clara evidencia de estos componentes formativos del PEI del colegio denominado “Jóvenes constructores de Ciencia Amor y Libertad” en su numeral cuarto que corresponde a la Gestión Académica se enuncia que dentro de los Aprendizajes, Competencias y Valores se busca desarrollar la habilidad para investigar, generar proyectos, adoptar tecnología. A la vez dentro de los énfasis de formación se contemplan: el Inglés y la tecnología e informática entre otros. Finalmente, en el capítulo sexto de Gestión e innovación y el aprendizaje se encuentra de primera mano la concepción e importancia de la investigación en la formación de cada uno de los estudiantes del colegio y lo que se espera como impacto social de dicha formación.

Es aquí donde la pertinencia de esta investigación se hace evidente. La investigación abordará tres espacios relacionados entre sí que permitirán fortalecer a los estudiantes en tres dimensiones que actualmente son consideradas en los diferentes campos profesionales como obligatorios en su

conocimiento y manejo de manera apropiada y satisfactoria. Estos tres aspectos son: la investigación, el uso de TIC y el manejo de una lengua extranjera en este caso de inglés.

En el Colegio de Bachillerato Patria se ha trabajado en los tres campos de diferente forma y el planteamiento que se presenta en la presente investigación es de integrarlos para optimizar cada uno de ellos. La investigación se trabaja como asignatura y posee una malla curricular que la hace práctica desde la metodología de la investigación pero no como el espacio para desarrollo de unas competencias específicas, por lo que se hace necesario plantear un nuevo espacio para abordarse y para fortalecer las habilidades que un “investigador” debe poseer para dicho ejercicio.

El uso de TIC se ha ido incrementando por los recursos con los que cuenta la institución pero es evidente la necesidad de integrar y generar un proyecto de tipo interdisciplinar que permita abordar (en este caso el desarrollo de competencias investigativas) desde otras miradas y con otros componentes. Por ello se recurre a herramientas existentes en este caso las Webquest (por su estructura) y desde una asignatura que posee innumerables cualidades comunicativas por servir de vehículo de los contenidos seleccionados: el inglés.

Dentro del proyecto de Bilingüismo del Colegio de Bachillerato Patria se han planteado unos derroteros específicos y más altos para cada grado a partir de los estándares de la guía No. 22 del Ministerio de Educación Nacional. El colegio ha propuesto que el nivel de suficiencia para grado décimo al finalizar el curso es B1, por lo que se requiere intensificar el trabajo en esta lengua como medio de comunicación. Actualmente la asignatura de inglés posee una intensidad de 5 horas a la semana, pero pensando en el objetivo de convertir el colegio en colegio bilingüe se debe intensificar dicho espacio.

La integración de estos tres aspectos: TIC, investigación, e inglés en una herramienta debidamente orientada permitiría a la institución alcanzar los objetivos propuestos y a la vez cumplir con la educación integral y de calidad que ha ofrecido a sus estudiantes.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Habilidades y Competencias investigativas

Históricamente este concepto de competencia empieza a utilizarse en los años 20 en Estados Unidos donde era concebido como capacitación, posteriormente en los años 60 y 70 es utilizado por los psicólogos en cabeza de David Mc Clelland a quién se señala como pionero, ya en los años 90 vuelve a tomar relevancia a partir de la teoría de la inteligencia emocional de Goleman. El concepto de competencia surge en el campo laboral y empresarial, las oficinas de recursos humanos hace uso de la competencia para referirse a diferentes procesos de la organización misma, como a los talentos o características específicas de un trabajador que lo hacen merecedor de un trabajo. Mertens (2002) utiliza el término de competencias para denominar las operaciones mentales, cognitivas, socio-afectivas psicomotoras y actitudinales para el ejercicio profesional. La búsqueda por establecer un concepto claro de lo que es competencia hizo necesario buscar otras aproximaciones a su definición, cada una de ellas plantea aspectos realmente interesantes y aplicables. Algunas de ellas fueron: Boyatsis (1982): características de fondo de un individuo que guarda una relación causal con el desempeño efectivo y superior en el puesto. Reis (1994): hace referencia a la capacidad real del individuo para dominar el conjunto de tareas que configuran la función en concreto. Y finalmente Abud (1999): se integra por un conjunto de planteamientos (conocimientos, habilidades, destrezas) que se requieren para realizar una función productiva, y al ser verificadas en las situaciones de trabajo, se determina que la persona ha alcanzado el tipo y el nivel de desempeño esperado por el sector productivo: es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño de un determinado contexto laboral. Refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad. Haciendo una reflexión hasta este punto sobre las diferentes definiciones encontradas vemos de manera interesante la reiteración en algunas palabras para dar cuenta de lo que es la

competencia. En el siguiente gráfico se trata de resumir dicha reflexión para ya relacionarlo con el proceso de enseñanza y aprendizaje.



**Trabajo efectivo y de calidad** figura 1

Según Schmidt (2002), la competencia que da sus inicios con en el ámbito de la formación profesional, que ya revisamos anteriormente, se va popularizando en varios países de América y Europa. A pesar del sinnúmero de conceptos frente al término competencia, la mayoría de autores que hacen referencia de él lo involucran con la adquisición de conocimientos, la ejecución de destrezas y el desarrollo de talentos, estos obviamente reflejados en el saber, el saber hacer y el saber ser. Esta concepción da forma al modelo de enseñanza basado en competencias. Este modelo está fundamentado en cinco principios: el primer principio enuncia que el aprendizaje es un proceso individual, personal y significativo; el segundo que el estudiante se orienta por las metas u objetivos a lograr; el tercero que el proceso de aprendizaje se facilita cuando la persona sabe exactamente qué se espera de ella y cómo se evaluará su desempeño; y el quinto el estudiante requiere de tiempo para ejercitar hasta lograr el dominio del aprendizaje.

Durante los últimos años en educación, y más en nuestro país el término competencia ha sido acuñado a una serie de requerimientos en los diferentes procesos que se adelantan en el actuar pedagógico. Para definir este término según Barriga (2004) es necesario clarificar que es un término que denota ambigüedad y que a la vez presenta tres posibles concepciones: una primera aproximación a su

definición es como rivalidad, una segunda como incumbencia y una tercera que habla de aptitud, idoneidad. Refiriendo el autor a que este último es el adoptado en educación.

Al realizarse el análisis del término de competencia se deben revisar las dimensiones en las que éste aclararía sus alcances y correspondencias. El profesor Carlos Barriga Hernández en su texto: “En torno al concepto de competencia”, expresa en primer lugar el término de competencia en tanto que expresa aptitud como un tipo de capacidad humana, capacidad consistente en hacer algo para producir algo tangible. De acuerdo a esta definición la competencia se ubica en el quehacer y se expresaría en términos como: confeccionar, elaborar, preparar, fabricar, diseñar etc. La competencia se daría por hecho en una producción en una obra.

En segundo lugar la realización de esa obra o de esa producción lleva consigo implícitos procedimientos que indican acciones que se deben realizar para lograr el objetivo. Este conjunto de procedimientos es llamado arte o técnica. Unida esta definición con el dominio cognitivo de un conjunto de procedimientos para hacer algo constituye lo que se denomina saber procedimental o saber técnico o saber hacer.<sup>1</sup>

En tercer lugar se perciben las competencias como capacidades para hacer algo, pero no de cualquier modo, sino que se evidencie calidad en su ejecución. Si conectamos las dos miradas anteriormente expuestas del término de competencia, encontramos de manera interesante que la competencia implica elaborar algo con calidad. Por ello es comprensible quizás el entender del por qué en educación hablamos de competencias.

Particularmente para la investigación en curso se considera la siguiente definición fundamental, porque contiene los elementos de la competencia y su finalidad, ésta se adaptó de Gómez, R ( 2004 ):

---

<sup>1</sup> Barriga, Carlos.(2004). En torno al concepto de competencia. Revista Educación.pp.44

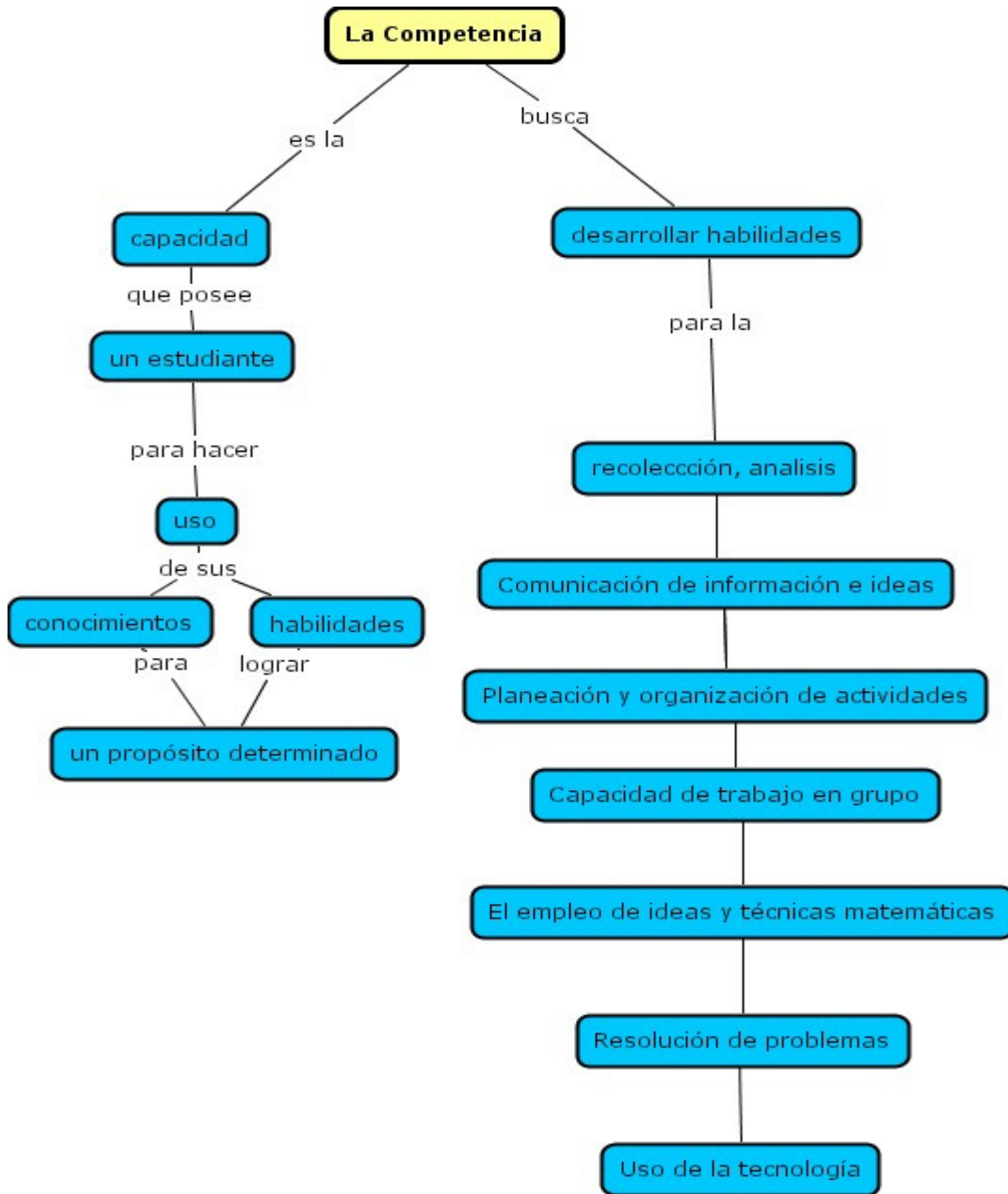


Figura 2

Dentro de la definición de competencia se puede apreciar claramente que se habla de la capacidad que posee el estudiante de hacer uso de sus habilidades y conocimientos, en general, en nuestro caso este uso se haría hacia el campo investigativo. Proveer a los estudiantes herramientas (habilidades) para llegar a una competencia investigativa. Éste es de manera necesaria el punto de partida para incluir el otro elemento asociado en la presente propuesta: La investigación.

La investigación durante los últimos años como ejercicio que permite el avance y la innovación en una sociedad ha ido cobrando gran importancia en todos los sectores académicos. Ya no es una actividad relegada a la educación superior sino que por el contrario, se ha hecho evidente la importancia de incluirla desde los primeros niveles de la enseñanza como un componente que permite a los estudiantes desarrollar diferentes habilidades en un inicio de tipo cognitivo.

La investigación no es sólo abordar un descubrimiento, "ir tras la huella de algo" a partir de unos pasos, es poner en funcionamiento una serie de dispositivos, habilidades, criterios y demás para adentrarse en ese fascinante proceso de la investigación. Muchas acciones han sido consideradas como competencias investigativas; entre ellas podemos mencionar la enunciada por Ossa (2008) disposición positiva y crítica, apertura mental, honestidad y coraje intelectual; curiosidad sana, flexibilidad, audacia creadora, potencia exploradora, independencia de juicio, sentido de justicia, responsabilidad y prudencia en las acciones y decisiones, respeto por las normas ético-morales, valoración del sentido común, perseverancia. Otro autor como Maldonado (2007) menciona como competencias investigativas: las habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretar información y producir un escrito.

En la educación superior durante los últimos años se han ido estableciendo procesos que permiten ese desarrollo de competencias investigativas, uno de ellos la conformación de semilleros de investigación, permitiendo a los estudiantes participar de manera activa en procesos investigativos siendo este medio un agente motivador a un proceso aún muy desconocido en su esencia.

En la educación básica y educación media, el proceso de investigación se ha ido delegando a las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y en algunos colegios al área tecnológica como parte de sus desarrollos temáticos en donde se describen una serie de pasos a seguir por parte del investigador (método) pero no unas herramientas que le permitan realizar dichos pasos. La investigación requiere de unos pre-requisitos para que el ejercicio sea realmente válido, constructivo y genere interés en los estudiantes

La Doctora María Guadalupe Moreno ha hecho importantes contribuciones a la formación en investigación, algunos de sus trabajos son: Trece versiones de la formación para la investigación (2000) y Formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades (2002), en dichos estudios ha realizado un recuento pormenorizado de lo que ha sucedido en este campo desde los 80's y ha puesto en evidencia el espacio que ha ido ganando la investigación como proceso relevante en la formación de los estudiantes. En la reseña "Habilidades para el complejo y placentero oficio de investigador" Jaime Preciado Investigador del Departamento de Estudios Ibéricos y Latinoamericanos (DEILA) de la Universidad de Guadalajara, resalta los aportes de la Doctora Moreno en donde a través de su recorrido histórico ha logrado establecer la "lógica del perfil de las habilidades investigativas"<sup>2</sup>(Preciado,2011) donde se esbozan los aprendizajes en el campo de los conocimientos, las habilidades, hábitos, actitudes y valores. Este perfil posee siete núcleos bajo dos criterios: el primer criterio habla acerca de las habilidades facilitadoras que agrupan las tareas específicas propias de la investigación, allí encontramos las habilidades de percepción instrumentales y de pensamiento. El segundo criterio: se refiere a las habilidades de construcción en donde se relacionan las que corresponden a grandes operaciones de investigación, allí aparecen las habilidades conceptuales, metodológicas, de construcción social y metacognitivas.

A continuación se relaciona cada una de las habilidades mencionadas anteriormente con sus correspondientes características.

---

<sup>2</sup> Preciado, Jaime. Reseña "Habilidades para el complejo y placentero oficio de investigar". Educ Julio-Septiembre en: <http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca...id...> consultado el 28 de junio de 2011



Tabla 1.

<b>HABILIDADES</b>	<b>ACCIONES/ CARACTERÍSTICAS</b>	
Percepción	Sensibilidad a los fenómenos, intuición, amplitud de la percepción, percepción selectiva	} <b>Precondiciones</b>  } <b>para el</b> } <b>desempeño</b> } <b>investigativo</b>  } <b>(Habilidades</b> } <b>Facilitadoras)</b>
Instrumentales	Dominio formal de las expresiones del lenguaje: inferencia, análisis, síntesis, interpretación, saber observar, preguntar.	
Pensamiento	Generación de conocimientos en torno al pensamiento: crítico, lógico, reflexivo, autónomo y flexible.	
Construcción conceptual	Apropiación, reconstrucción de ideas, organización lógica de las mismas, exposición y defensa.  Problematización y construcción del objeto de estudio a través de la síntesis conceptual creativa.	} <b>(Habilidades</b> } <b>De</b> } <b>Construcción)</b>  } <b>Operaciones</b> } <b>de investigación</b>
Construcción metodológica	Incluye el método de investigación, pertinencia en la construcción del conocimiento, generación de observables, procedimientos y técnicas para recuperar, organizar y sistematizar el análisis de la información.	
Construcción social del conocimiento	Trabajo en grupo, socialización del proceso de gestación y el conocimiento mismo, comunicar resultados.	
Metacognitivas	Tareas de control y evaluación del conocimiento producido. Permiten la toma de conciencia de la propia reflexión y autorregulación.	

Las habilidades de percepción según la Dra. Moreno, representan en su conjunto, la puerta de entrada a los procesos a conocer, porque percibir significa recibir o extraer información del medio. Aclara además que aunque parecieran habilidades cuyo desarrollo implica procesos cognitivos que se activan de manera natural, se requiere que en su desarrollo se propicie una intención especial en el marco de la formación para la investigación.

Las habilidades instrumentales representan en su conjunto, una plataforma base conformada por ciertos procesos cognitivos que una persona aprende a poner en funciones con determinadas características y en respuesta a los objetivos que se pretenden alcanzar, así como los correspondientes desempeños (acciones u operaciones) que el sujeto puede realizar. El desarrollo de estas habilidades es condición que facilita prácticamente todos los demás aprendizajes del ser humano.<sup>3</sup>

El grupo de habilidades de pensamiento fue conformado teniendo en cuenta que muchas de las acciones que realiza el investigador demandan una intervención de operaciones cognitivas básicas y por otra parte se necesita la internalización de modos de pensar a través de los cuáles se evidencia cierta madurez intelectual que se necesita para la realización de tareas complejas como la investigación. Los tres primeros tipos de habilidades descritos (percepción, instrumentales y de pensamiento) poseen en común una serie de desempeños que el ser humano realiza en sus diferentes contextos de actuación como el familiar, escolar, profesional y social, desempeños que requieren ser realizados en un alto nivel de competencia por parte del investigador.

Finalmente en las habilidades de construcción conceptual, construcción metodológica y de construcción social del conocimiento tienen un carácter específico de incluir habilidades que facilitan desempeños directamente relacionados con el proceso propio de la investigación. Las habilidades metacognitivas permiten la toma de conciencia de la propia reflexión centrada en los actos del conocimiento.

Las habilidades anteriormente mencionadas nos permiten establecer una posible acción que contribuya a la formación en las competencias (acciones) investigativas. En la siguiente parte del capítulo se revisan los conceptos teóricos y prácticos en el desarrollo y aplicación de una webquest, ejercicio que a través de la práctica dará una correlación con las competencias investigativas en acción.

---

<sup>3</sup> MORENO, Guadalupe. Potenciar educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. Universidad de Guadalajara. México. 2006

## 2.2 Webquests

De acuerdo a Dudeney (2007), las webquest son miniproyectos que son alimentados en un alto porcentaje por material proveniente del internet. Dependiendo de la actividad de aprendizaje pueden ser elaboradas por el docente o por el estudiante. Es así que se define como un proyecto interdisciplinar el cual requiere que los estudiantes usen los recursos de internet y los lugares que allí se encuentran para encontrar información. Una webquest posee cuatro principales fases: introducción, tarea, proceso y evaluación.

A continuación se hace referencia a algunas consideraciones por parte de algunos autores para ver diferentes percepciones sobre este tipo de herramientas.

Para Bernie Dodge su creador (2005), una Webquest está elaborada alrededor de una tarea atractiva y posible de realizar que promueve pensamiento de orden superior de algún tipo. Tiene que ver con hacer algo con la información. El pensamiento puede ser creativo o crítico y comprende la solución de problemas, juicio, análisis o síntesis. La tarea debe ser algo más que simplemente contestar preguntas o repetir mecánicamente lo que se ve en la pantalla. Idealmente, la tarea es una versión en menor escala de lo que los adultos hacen en el trabajo, fuera de las muros de la escuela.

Para March (citado por Pérez, M. 2006), una Webquest es una estructura de aprendizaje guiado que utiliza enlaces a recursos esenciales en la Web y una tarea auténtica para motivar la investigación por parte de los alumnos de: una pregunta central, con un final abierto; el desarrollo de su conocimiento individual y la participación en un proceso final en grupo con la intención de transformar la información recién adquirida en un conocimiento más sofisticado.

Las webquest desde los aspectos tratados por March y Dodge poseen una enorme caracterización pedagógica ya que el objetivo principal es el aprendizaje de los estudiantes. La motivación se ve reflejada en este proceso por la forma en que se le presentan a los estudiantes las tareas a desarrollar. De acuerdo a diferentes investigaciones realizadas se ha identificado que el uso de webquest facilita el acceso al conocimiento y optimiza el tiempo para la realización de diferentes búsquedas. Esto permite en un

contexto brindar al estudiante las herramientas necesarias, válidas, pertinentes y confiables para investigar o desarrollar un tema en específico.

Cuando hablamos de webquest es necesario referir algunas dimensiones que algunos teóricos han visualizado. Según Pérez (2004) A partir del desarrollo cognitivo que las webquest propenden se pueden identificar cinco dimensiones: La primera hace referencia a las actitudes y percepciones, la segunda a la adquisición e integración del conocimiento, la tercera a la extensión y refinamiento del conocimiento, la cuarta el uso significativo del conocimiento y la quinta a los hábitos productivos del conocimiento.

### **2.2.1 Tipos de webquest**

Las Webquest se pueden clasificar de dos formas de acuerdo a José Julio García (2008): según su duración, y de acuerdo a sus características.

De acuerdo a su duración pueden darse: una a corto desarrollo y la otra a largo plazo de desarrollo. En el primer tipo de webquest los estudiantes buscan e identifican información para dar respuesta a unos objetivos específicos para un número determinado de sesiones, mientras que el segundo tipo de webquest el trabajo es mucho más exigente porque el estudiante no se queda con la información sino que tiene la misión de transformarla y convertirla en un producto sea este producto un reporte, un artículo, una exposición etc.

Según sus características encontramos las miniquests que solo toman tres pasos de la webquest sin perder su esencia didáctica ni la difusión del pensamiento crítico y la construcción del mismo. Estas miniquest poseen: el escenario, la tarea y el producto. Este tipo de trabajo es recomendado en grupos que inician el proceso de trabajo con TIC. De igual forma estas miniquest se pueden clasificar en tres tipos dependiendo su diseño: de descubrimiento, de exploración y de culminación.

En las miniquest de descubrimiento el objetivo central es servir de introducción o presentación de una unidad didáctica y su contextualización Ideal para servir de motivación al tema que se quiere desarrollar con los estudiantes. Por otro lado estas se podrían complementar con las de exploración ya que éstas miniquest se utilizan en el desarrollo de la unidad didáctica propiamente dicha, ya que presentan los

conceptos y contenidos necesarios para la comprensión. Finalmente encontramos las de culminación que como su nombre lo indica se desarrollan al finalizar la unidad y en donde los estudiantes demuestran su capacidad de respuesta a preguntas fundamentales.

Las Webquest propiamente dichas son actividades realmente prácticas que a través de sus pasos de construcción contribuyen a que el aprendizaje se torne significativo para los estudiantes ya que es un conocimiento adquirido por medio de la investigación y de la transformación de la información a la que se accede. Este proceso es mediado por el docente y a través del trabajo organizado contribuye al trabajo colaborativo y cooperativo.

Dentro del desarrollo de la webquest se hace necesario tener en cuenta los siguientes factores: la población, el vocabulario necesario y destrezas, la manera de integrar la webquest a una unidad didáctica, los objetivos lingüísticos y no lingüísticos, los contenidos. Posteriormente se pondrán en marcha los siguientes pasos para su materialización: tema de la webquest, definición de los roles, definición de la pregunta/tarea, descripción del proceso y elaboración de la ayudas, descripción de la evaluación del trabajo de los estudiantes y creación de la página web. Pérez (2006).

La webquest es una gran herramienta que permite que el estudiante realice una búsqueda informativa guiada en la cual la mayor parte de la información utilizada por él se encuentra en la red. Esta búsqueda de información guiada facilita al estudiante el uso de la misma para poder generar un espacio de reflexión en unos determinados niveles como lo son el análisis, la síntesis y la evaluación. La tarea, actividad central de la webquest debe ser motivadora, atractiva y realizable y que involucre a la vez algunas habilidades cognitivas. Esta forma de trabajo otorga al webquest una estructura constructivista en la que el estudiante a través de unas acciones como la comparación, inducción, deducción, construcción, abstracción y el análisis transforma la información para llegar a su entendimiento.

### **2.2.2 Elementos que constituyen una webquest**

Las Webquest desde su creación en 1995 por Bernie Dodge y Tom March posee unos elementos que las hacen únicas como herramientas de aprendizaje. Dichos elementos son:

1. **Introducción:** Provee al estudiante de la información básica, le da unas pautas de orientación sobre el proceso que debe seguir y la meta a la que se espera que llegue. Motiva al estudiante a través de los diferentes recursos propuestos. Esta introducción es la puerta que el estudiante decidirá si abrir o no dependiendo la manera en la que se le presente.
2. **Tarea:** Aquí se realiza la descripción formal de una actividad que demanda del estudiante dar lo mejor de sí sin dejar de ser realizable por parte del estudiante. Al final de la misma los estudiantes deberán presentar un producto fruto del desarrollo de la tarea propuesta.
3. **Proceso:** Se sugieren los pasos y pautas para realizar la tarea que a la vez puede subdividirse dependiendo de los objetivos propuestos.
4. **Recursos:** Aquí aparecerán los sitios web sugeridos para que el estudiante obtenga la información y pueda completar la tarea propuesta.
5. **Evaluación:** Es la descripción de cómo el docente valorará el desarrollo y conclusión de la tarea.
6. **Conclusión:** En este punto se hará un resumen de la experiencia que permita conducir al estudiante a una reflexión del proceso y que valore lo que aprendió al final del mismo.

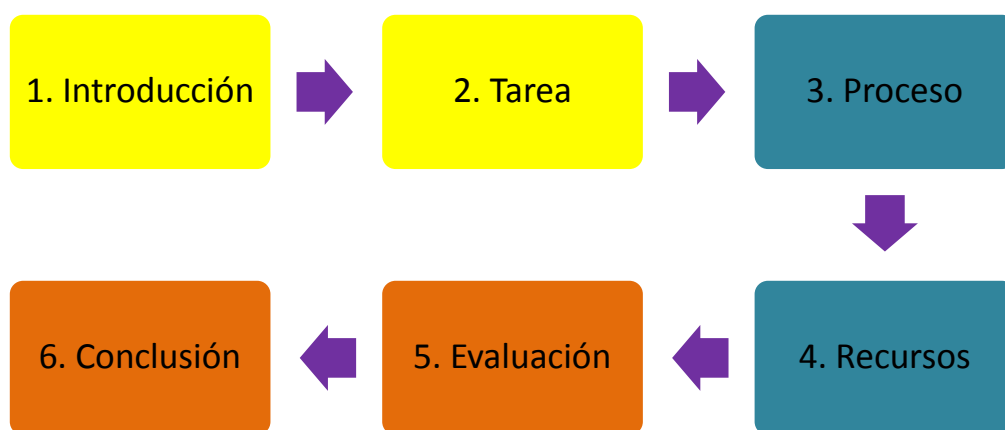


Figura 3

En la siguiente figura se relacionan los elementos de la webquest con lo propuesto por Krashen en el modelo monitor en el proceso de aprendizaje donde hay un proceso de ingreso o input, una transformación de ese input y un proceso de salida o output.

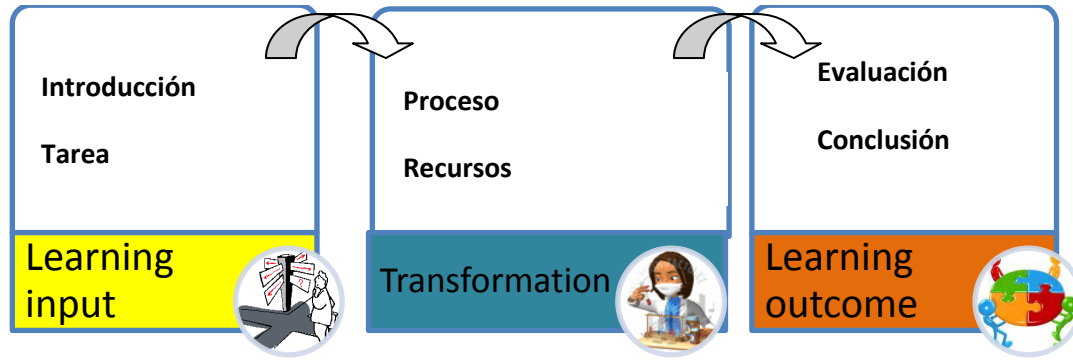


Figura 4

### 2.3 Manejo de la Lengua Inglesa a través de contenidos

Una de las tendencias para el trabajo de la lengua inglesa a través de contenidos denominado CLIL propone los siguientes principios:

- La lengua se usa para aprender a la vez que para comunicarse
- La materia que se estudia es la que determina el tipo de lenguaje que se necesita aprender
- La fluidez es más importante que la exactitud en el uso de la lengua.

Coyle (1999) propone que para el desarrollo por contenidos se deben tener en cuenta los siguientes elementos: el contenido, la comunicación, la cognición y la cultura. Estos aspectos se verán evidenciados en las propuestas de webquests a trabajar por parte de los estudiantes en donde en el aspecto cognitivo se relacionará con la habilidad investigativa a desarrollarse. Dentro de este desarrollo de contenidos se hace una fuerte alusión al input, y es en este punto donde también es relevante tener en cuenta las cinco hipótesis de Krashen (1982) en su modelo monitor:

1- *La hipótesis de 'adquisición-aprendizaje'*, que diferencia la tarea consciente de aprendizaje producto de la instrucción formal del proceso inconsciente de adquisición, similar al que tiene lugar cuando se adquiere la lengua materna. El objetivo es que los alumnos realicen un proceso de adquisición, no sólo de aprendizaje acerca de la lengua, que se transforme en conocimiento que incorpora las estructuras de la lengua de forma automatizada a la conciencia.

2- *La hipótesis de auto-monitorización*, que tiene que ver con la tarea de corrección y aprendizaje a partir de los errores y con los diferentes estilos que tienen los alumnos de reflexionar sobre el propio proceso de adquisición y de solicitar auxilio al docente que lo facilita. El objetivo es lograr que el alumno llegue a ser capaz de identificar aquellas situaciones en las cuales el resultado es una interpretación incoherente o incorrecta y analizar las razones del error.

3- *La hipótesis del 'orden natural'*, que se refiere a un presunto orden en el cual naturalmente los seres humanos vamos incorporando la información gramatical en el proceso de adquisición sin necesidad de que haya un programa con un orden preestablecido de instrucción de estructuras.

4- *La hipótesis del 'input'*, según la cual el proceso de adquisición de un idioma implica la necesidad de proporcionar materiales en la lengua-meta que estén un escalón más arriba ( $i+1$ ) con respecto al grado de conocimiento del alumno.

5- *La hipótesis del 'filtro afectivo'*, que establece la necesidad de realizar el proceso de adquisición cuando se consigue un sentimiento de confianza y seguridad en sí mismo y la sensación de que se está en condiciones de comenzar a producir. Se trata de crear en el aula una situación libre de tensiones y en la que el alumno no se sienta presionado a producir resultados según un ritmo forzado. Cuando el filtro está alto, se produce un bloqueo mental que impide que el estudiante utilice el *input* inteligible que recibe y, por tanto, no se produce la adquisición. El filtro tiene que estar bajo para que el estudiante esté abierto al *input*, se involucre y se sienta miembro potencial de la comunidad de la lengua meta.

Estas cinco hipótesis se harán evidentes en su aplicabilidad durante el desarrollo de los diferentes materiales lo que reforzará el manejo de la lengua inglesa. La enseñanza de la lengua por contenidos rompe los esquemas tradicionales que se habían venido presentando en el aula de clase y deja ver de manera directa a la lengua como un vehículo de comunicación a través de el



cual se puede aprender otros contenidos, ya es no es la lengua tomada como el objeto directo de aprendizaje sino que éste se da a través de otros conocimientos o conceptos.

Arnau (2001) presenta el siguiente paralelo en estas formas de enseñanza de la lengua.

**Enseñanza integrada de la lengua y contenidos**

- ✓ Contextualización a partir de los contenidos.
- ✓ El aprendiz usa el lenguaje de manera significativa, emplea el lenguaje para comunicarse.
- ✓ Las formas se usan a partir de su uso, se usan a medida que se aprenden.

**Enseñanza de la lengua como objeto de aprendizaje**

- ✓ Contextualización a partir de estructuras o funciones lingüísticas.
- ✓ El aprendiz utiliza las estructuras en la mayoría de casos en contextos poco significativos
- ✓ Se aprenden las formas primero para luego ser aplicadas.

La mediación de los contenidos en el aprendizaje de la lengua permite al estudiante integrar de manera sencilla los usos de la lengua fomentando a la vez la comprensión en situaciones naturales de comunicación que permiten un estímulo básico para el desarrollo.<sup>4</sup> En este aspecto es relevante identificar que no sólo es importante aprender una estructura sino que a través de ellas se da el proceso de comunicación. De acuerdo al documento de Arnau, este tipo de aprendizaje de lengua por contenidos presenta varias ventajas, una de ellas es que los estudiantes aprenden de una manera más fácil porque pueden identificar y ver las relaciones entre las partes y el conjunto teniendo un mayor marco de referencia permitiendo un pensamiento más profundo, a diferencia de la memorización de listas aisladas de vocabulario. Sin embargo es importante reconocer que la enseñanza de lenguas por contenidos requiere ciertos procesos en su práctica, uno de ellos es la selección de los mismos atendiendo a algunos criterios. De acuerdo Met (1999) dichos criterios serian: lingüísticos, cognitivos, y motivacionales. En los criterios lingüísticos se contempla en un primer momento el nivel de competencia del estudiante y los objetivos que se quieren alcanzar. De acuerdo al nivel de competencia Met, recomienda contenidos en algunas

---

<sup>4</sup> ARNAU, Joaquim. La enseñanza de la Lengua Extranjera a través de contenidos: Principios e implicaciones básicas. Departamento de Psicología Evolutiva y de la investigación. Universidad de Barcelona. En: Congreso Internacional "Adquisición de las Lenguas Extranjeras en Edades Tempranas". Oviedo. Septiembre. 2001.

áreas. Por ejemplo sugiere que en estudiantes de competencia baja se pueden desarrollar contenidos que exijan poco lenguaje: cálculo, educación física y artística proponiendo a la vez actividades manipulativas y motrices : medir, pesar, representar acciones etc.

En los criterios cognitivos se han de considerar las exigencias que el contenido les creará a los estudiantes: si es nuevo, si es estimulante y si puede ser procesado de acuerdo con su competencia lingüística. Es importante en este proceso que con el conocimiento que ya se posee se realicen actividades que despierten el interés por parte de los estudiantes. De allí que los criterios motivacionales también estén estrechamente relacionados con los intereses de los estudiantes. En caso de integrar conocimientos de tipo social se sugiere trabajar algunos de los temas trabajados en su lengua materna o L1 para reforzar o ampliar. Una vez seleccionados los contenidos (Snow, Met y Genesee, 1989) proponen la planificación de los mismos atendiendo tanto al nivel de comprensión como de expresión, los llamados por los autores mencionados anteriormente como “aprendizajes lingüísticos obligatorios” que hacen alusión a los ítems de vocabulario y estructuras relacionados con los conceptos que se van a trabajar. Y los “aprendizaje lingüísticos compatibles” hacen referencia a las funciones comunicativas, seguir, dar instrucciones, predecir, describir etc.

### **2.3.1 La transdisciplinariedad en la enseñanza**

Durante los últimos años, académicos, filósofos, críticos, pedagogos han venido discutiendo la necesidad de articular los conocimientos de las diferentes disciplinas para hacer de estos algo más coherente y pertinente a las nuevas exigencias. La necesidad de evidenciar la “competencia” del estudiante en diferentes escenarios ha permitido pensarse el actuar pedagógico desde otras dimensiones y porque no mirarse con otros ojos. Es así como en la última década aparece un movimiento intelectual y académico denominado “transdisciplinariedad” (Martínez, 2003), el cuál desea ir más allá. La transdisciplinariedad consiste en la simultaneidad entre las disciplinas, a través de ellas e ir más allá de las mismas, aunque esta conceptualización no es nueva pretende darle al conocimiento un aspecto más integral y menos fragmentado dado por las disciplinas en sí y que en consecuencia dificultan el entender la multiplicidad de conexiones que se establecen en la realidad del mundo actual.

En este sentido es importante precisar algunos conceptos que hacen parte de estas relaciones entre las diferentes disciplinas y que a veces denotan confusión. Dentro de estos niveles de relaciones encontramos los términos: mono-disciplinario, multi-disciplinario, inter-disciplinario y lo trans-disciplinario.

De acuerdo a Martínez (2003), la monodisciplinariedad enfatiza la comprensión o profundidad en una sola disciplina. Esta perspectiva incluso en investigación conlleva a trabajar de manera aislada los conocimientos, descuidando los nexos que estos puedan poseer con otros campos. Este tipo de parcelación del conocimiento nos hace esquematizar las percepciones de la propia realidad y no nos permite ahondar o ir más allá de sus límites. Cuando avanzamos hacia el campo multidisciplinario algunos críticos en este campo por ejemplo Barbero (2003), lo ha caracterizado con la acción de aportar a una disciplina los saberes de otras y que no permite ir más allá de las disciplinas que intervienen en el proceso convirtiéndose en una relación de reciprocidad, tú me das, yo te doy. Si traspasamos esta situación a un contexto investigativo veríamos a varios participantes de varias disciplinas colaborando en un proyecto en común, pero que no necesitan obligatoriamente el trabajo de los demás.

Por otro lado en la interdisciplinariedad hay una implicación más compleja porque se pretende un ruptura de tipo disciplinar, ya no sólo se comparte información sino que se incluyen factores de tipo epistemológico y metodológico lo que de alguna manera en palabras de Barbero trastornan el funcionamiento de la disciplina en sí a la vez que se avanza hacia la construcción de disciplinas híbridas, en donde se dan mezclas de métodos propios con los de otros. Cabe resaltar que este trastorno disciplinar no borra la esencia misma de las disciplinas que se relacionan para avanzar de manera significativa en el campo del saber, porque mantienen su esencia. El hecho de combinar métodos de la física nuclear a la medicina para algún tratamiento en especial, no implica ni que la física ni que la medicina pierdan su identidad. (Barbero, 2003).

La trasndisciplinariedad, exige avanzar significativamente en varios elementos propios de las disciplinas. Se requiere en primera instancia en revisar que sucede cuando la disciplina se abre o quiebra, es decir se busca desbordar la disciplina en sí. De allí a que este término de transdisciplinariedad busque el

movimiento no solamente la descentralización de la misma, este movimiento se hace concreto cuando la disciplina siente que su objeto de estudio no es solamente “su objeto”. Barbero (2003). Este compartir por llamarlo de alguna manera de su objeto conlleva a establecer relaciones cada vez más densas entre las ciencias exactas y las ciencias humanas o sociales y entre las ciencias y las artes, literatura etc. De acuerdo a este análisis obviamente no se trata únicamente de la interacción entre diferentes discursos de acuerdo a sus lógicas científicas sino también en la interacción de estos discursos en cuanto a sus lenguajes lo cual enriquece significativamente esta interacción.

Este movimiento transdisciplinar plantea en términos concretos la necesidad de desbordar las disciplinas hacia un tipo de conocimiento “capaz de hacerse cargo de la multidimensionalidad de los problemas de la sociedad y de empezar a pensar desde el mundo”<sup>5</sup>. Esta nueva forma de concebir el conocimiento permite el avance académico desde su sentido más profundo, este cambio permitiría pasar de la humanización, hacia los procesos de homonización, (cit,Barbero- Serres, 2001) ya que se relaciona de manera directa a mutaciones en la condición humana, que marcarían un cambio de época. Esta reflexión se hace necesaria y fundamental si queremos realmente aportar algo a nuestro quehacer. En Educación nos hemos dejado tocar por la modernidad de la teorías, es decir la moda en educación ha permeado cada una de las prácticas sin siquiera llevarlas a la reflexión para determinar si son apropiadas a no a los diferentes contextos de acción. El re-pensar en cada uno de los elementos que intervienen en el conocimiento y las relaciones que establecemos de los distintos saberes nos permitirán de manera acertada o por lo menos pertinente actuar con conocimiento de causa. Tal vez esta es una de las falencias que poseemos en cada una de nuestras aulas de clase ya que adoptamos modelos, estrategias, enfoques que funcionan en otros espacios pero no que no son los adecuados en los nuestros y con nuestros estudiantes. La transdisciplinariedad pretende romper barreras que se consideraban indestructibles por la misma percepción del mundo, en el tránsito del hombre a través de la historia las necesidades sociales, económicas y culturales han dado la pauta para generar cambios en todos los órdenes. Parece ser este el

---

<sup>5</sup> BARBERO, Jesús Martín. (2003). Transdisciplinariedad: notas para un mapa de encrucijadas cognitivas y sus conflictos culturales). En Congreso Internacional Nuevos Paradigmas transdisciplinarios en la Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

momento de establecer un nuevo orden no solo en los aspectos mencionados anteriormente sino en otros en donde esos cambios no han sido tan productivos en nuestro medio como lo es el educativo.

Cuando reflexionamos en la esencia del hombre y en sus dimensiones vemos que desde allí la transdisciplinariedad existe sin necesidad de enunciarla, los sistemas, órganos que lo componen y permiten el desarrollo de sus diferentes funciones son un claro ejemplo de la trascendencia de ese saber, en este ejemplo el hombre es el centro, las interconexiones que establecen sus componentes le permiten ser lo que es. Si un solo sistema no se conecta como corresponde, el hombre no deja de ser hombre pero se ve disminuido en su complejidad y desarrollo.

Actualmente, en nuestros colegios vemos que el conocimiento se encuentra fragmentado en parcelas de son llamadas “asignaturas”, estas asignaturas se encargan de dar una realidad frente a su objeto de estudio, sin embargo a pesar de los esfuerzos de muchos maestros y de pensarse en trabajo por proyectos los estudiantes no logran establecer dichas relaciones entre las diferentes asignaturas o parcelas del conocimiento.

Uno de los elementos clave en la transdisciplinariedad es la interacción entre los discursos, de los lenguajes utilizados, por ello el vehículo de comunicación cualquiera que sea; inglés, español, francés como forma de los discursos, brindan un espacio neutro en el que los diferentes saberes se encuentran, por ello en el aprendizaje de una lengua los temas de las diferentes asignaturas o mejor de los diferentes saberes confluyen y se confabulan para ese aprendizaje.

La globalización como dinámica del nuevo orden social ha traído nuevamente esa gran necesidad de integrar saberes de dar soluciones a partir de varias miradas, de varias perspectivas, porque a través de esa multidimensión utilizada para las soluciones éstas se hacen más complejas y pertinentes. Edgar Morín en “Los siete saberes para la educación del futuro” hace un llamado para que esa parcelación del conocimiento se revierta y a través de la integración de saberes, de acuerdo a Morín la abstracción dada por la especialización de los saberes hacen que los objetos sean abstraídos de su contexto y por consiguiente abstraídos de sus relaciones e interconexiones concretas.

Finalmente es importante señalar que la producción de saberes de tipo transdisciplinario permitirán ahondar en los mismos brindando claridad frente a sus interconexiones y relaciones, haciéndolos más complejos pero no difíciles, más concretos pero no sencillos, se diría “transcendentes”. Es a partir de esta reflexión donde llegamos a ese proceso que permite el avance y descubrimiento de nuevos conocimientos: la investigación. Esta se relaciona de manera directa y necesaria con este nuevo sentir de la integración de las diferentes disciplinas. Las necesidades y problemas en los diferentes ámbitos tendrían una respuesta más pronta y pertinente desde allí y no desde una sola mirada, la investigación en su acción permite el encontrar y desarrollar ese desbordamiento de las diferentes disciplinas en un contexto específico.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque de investigación**

El tipo de investigación que se tomó dentro del presente estudio es de tipo cualitativo y se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo. A partir de una situación problema observado se plantea una estrategia de trabajo para tratar de dar solución a la misma.

#### **3.2 Tipo de investigación**

El tipo de investigación utilizado es la Investigación acción que se caracteriza por seguir etapas concretas y en forma de espiral que permiten solucionar y entender problemas, cambiar o innovar en el aula de clase. Muchos autores proponen formas de trabajar las etapas de este tipo de investigación pero en el presente estudio seguiremos la etapas propuestas por Kemmis y Mactaggart (1988) los que proponen cuatro momentos:

- a. Desarrollar un plan de acción frente a la situación a mejorar.

En esta primera etapa se diseña un plan de acción que será implementado de acuerdo a la situación identificada. En el presente estudio se identificó de primera mano la necesidad de mejorar el proceso en el cuál los estudiantes pudieran desarrollar habilidades de tipo investigativo, de una manera diferente y no a través de simples ejercicios metodológicos y consolidar su nivel de inglés de acuerdo al

Marco Común en el nivel B1. Se aprovecha en esta etapa la motivación por parte de los estudiantes en el uso de TIC para pensarse en una estrategia que vinculara esta herramienta con la necesidad identificada.

b. Implementar el plan.

Antes de iniciar con la implementación de la estrategia, se hace necesaria una revisión cuidadosa de los recursos, técnicas o equipo necesario para el monitoreo del proceso. Es necesario asegurar que las personas que intervienen en el proyecto conozcan las responsabilidades del mismo.

c. Observar los efectos del plan implementado en el contexto donde se presenta la situación a mejorar.

Esta etapa se desarrolló a medida que la estrategia seleccionada fue implementada. La información que surge a partir de esta observación sirvió para realizar las reflexiones finales y las consideraciones frente al proceso desarrollado. En esta etapa se realizaron algunos ajustes frente al proceso.

d. Reflexionar en los efectos del proceso realizado.

Los efectos o resultados encontrados serán los puntos de referencia para las respectivas reflexiones, obviamente tienen la intención de entender el proceso llevado a cabo, y esta reflexión se convertirá en un nuevo punto de partida para otro proyecto o investigación relacionado.

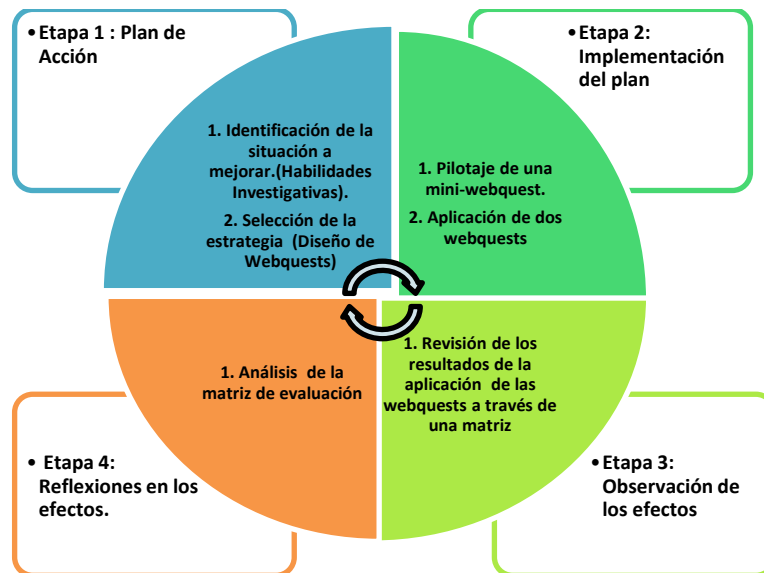


Figura 5

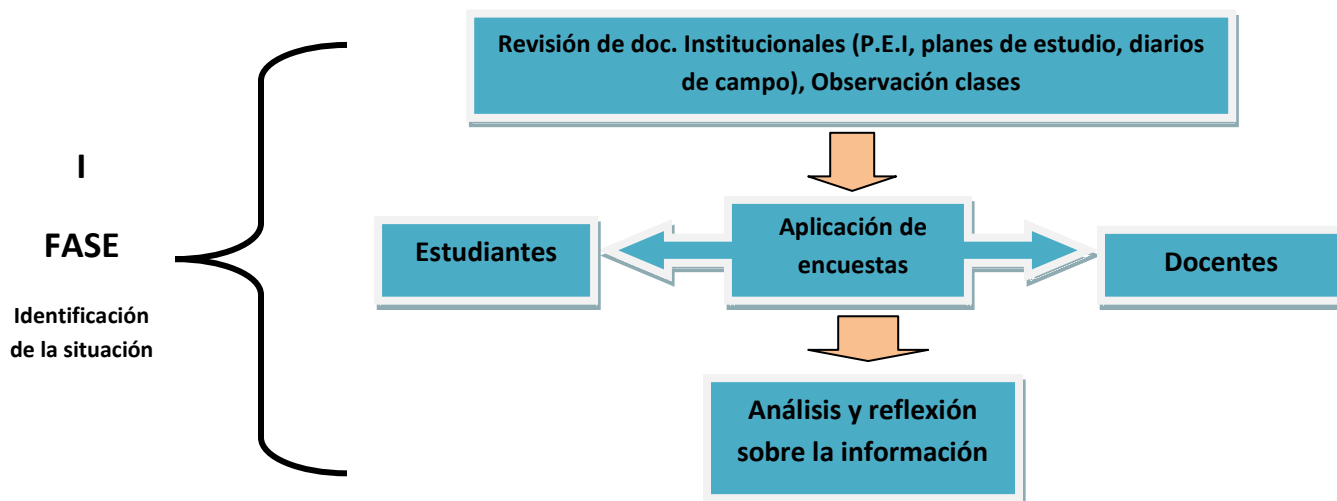
### 3.3 Población

El Colegio de Bachillerato Patria pertenece a los Liceos del Ejército, y cuenta con una población de 834 estudiantes donde el 60% son hombres y el 40% mujeres. El Colegio es de carácter especial y depende del Ministerio de Defensa Nacional. La misión de los Liceos del Ejército es proporcionar educación integral a los hijos de oficiales, suboficiales y civiles de la institución militar, en actividad y en retiro con sujeción administrativa al comando del ejército y reglamentación académica del MEN.

Durante los dos últimos años el colegio ha sido clasificado en nivel Muy superior de acuerdo a las pruebas de estado pre-saber 11, y actualmente se encuentra inmerso en un proceso de acreditación de la calidad, dicho proceso es bajo el modelo EFQM (European Framework for the Quality Management). El colegio a la vez ha venido trabajando para ir implementando el proceso de bilingüismo una vez se reciban los estudiantes que vienen de la primaria de los mismos Liceos del Ejército, por ello inglés es una de las áreas fuertes de trabajo tanto para los estudiantes como para todos los docentes sin interesar su área del conocimiento.

El grado décimo, población seleccionada para la investigación está conformado por 132 estudiantes distribuidos en cinco cursos y sus edades oscilan entre los 14 y 15 años de edad. El 51% de la población son mujeres y el 49% hombres. Este grado se ha caracterizado por su buen rendimiento académico y su motivación frente a las diferentes actividades del colegio. En cuanto a su nivel de suficiencia en inglés se encuentran de acuerdo al Marco de Referencia entre los niveles A1 y A2, el nivel ideal de acuerdo a las políticas del colegio debería ser B1.

### 3.4 Instrumentos de recolección de información





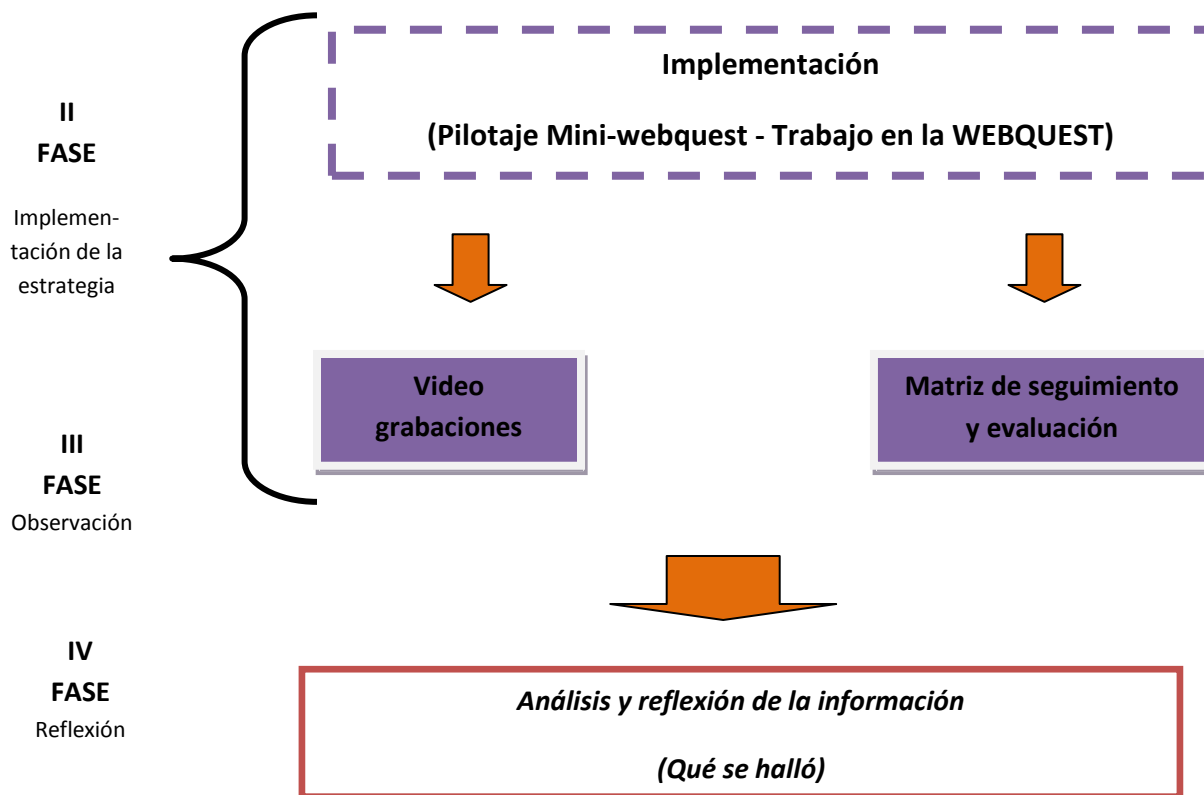


Figura 6

Dentro de las fases del proceso de investigación los instrumentos utilizados para recolectar la información estuvieron de acuerdo a las necesidades del proceso.

En la primera fase que corresponde a la identificación de la situación problema se hizo necesario hacer una revisión de los documentos institucionales como lo son el P.E.I, y los planes de estudio al tiempo que se realizaron observaciones de clases y de diarios de campo. En esta primera revisión se encontró de manera sobresaliente el interés del Colegio y en general de los Liceos del Ejército por la formación en investigación, el bilingüismo y el uso de TIC. Este hallazgo hizo necesario que se revisaran los planes de estudio, de las asignaturas relacionadas directamente en los tres procesos como lo son el inglés, la tecnología y la investigación (éstos son los nombres reales de las asignaturas en el colegio. En primer lugar, se revisó la asignatura de Investigación, para conocer la forma en que se orientaba dicha apropiación del conocimiento y el tipo de metodología planteada en el aula; de allí se descubrió la necesidad de integrar una estrategia que permitiera desarrollar habilidades para llegar a la competencia investigativa y no solamente realizar un ejercicio

metodológico de elaboración de proyectos. También se encontró en la revisión documental y en las orientaciones dadas desde la dirección general y socializadas en las diferentes reuniones de directivos docentes que en el ámbito del bilingüismo se han establecido políticas como que cada grado debe poseer un nivel de suficiencia de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia, por ello el área de inglés realiza un test al inicio y al final del proceso para verificar el mismo. En esta revisión se evidenció que el grado décimo no está cumpliendo con el nivel esperado B1 ya que sólo el 2% de los estudiantes lo poseen mientras que el 98% se encuentran entre el A1 y A2.

Los primeros hallazgos a partir de los documentos institucionales permiten generar otros instrumentos para verificar la información preliminar, de allí que se elaboren: una autoevaluación frente a las habilidades investigativas para los estudiantes, y una encuesta frente al uso de TIC (otro elemento de formación importante para el colegio) se tomó una muestra de 55 estudiantes.

A los docentes se les realizó una encuesta frente al proceso de investigación y al uso de TIC en sus clases. De los 78 docentes que posee el colegio se encuestaron 20, pertenecientes a diferentes áreas del conocimiento.

Posteriormente en la Fase II se realizó un pilotaje con una herramienta TIC similar a la estrategia central propuesta para analizar su alcance tanto en su contenido como en la aceptación de la misma por parte de los estudiantes, los estudiantes la evaluaron a través de una matriz. Estos resultados nos permitieron afinar la estrategia para ser implementada.

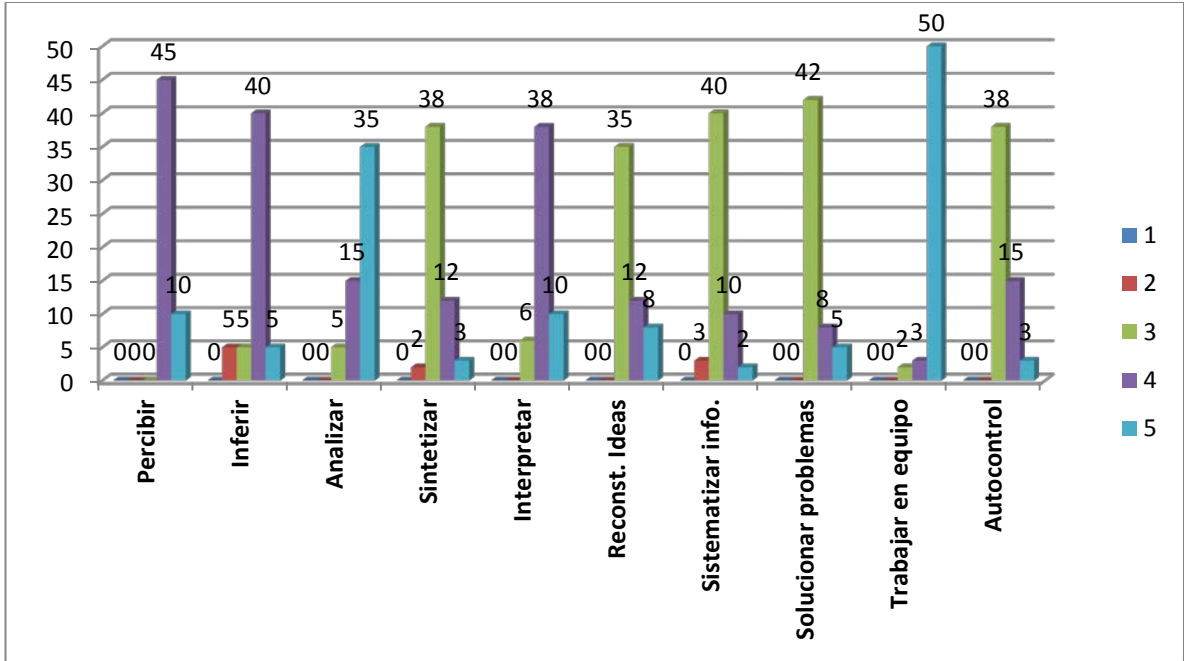
Finalmente una vez implementadas las dos webquests se realizaron las matrices de evaluación, y grabaciones de clase en donde se utilizaba la estrategia por parte de los estudiantes presentando el respectivo producto o tarea propuesta.

### **3.4.1 Herramientas Diagnósticas**

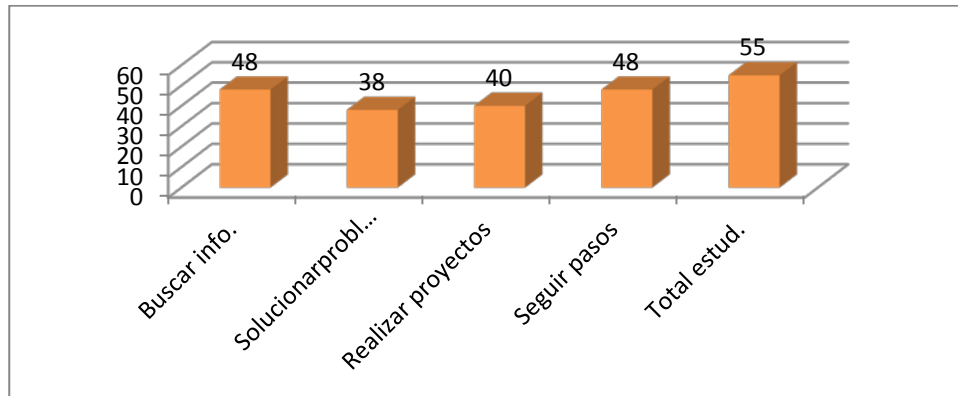
#### **1. Autoevaluación Estudiantes (Habilidades Investigativas) Anexo 1**

1. Manejo de acciones dentro del proceso investigativo.

1= acción que no se realiza, 5= acción que se realiza totalmente

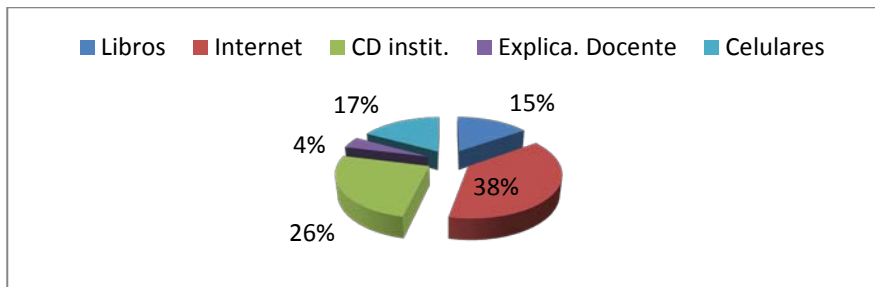


2. Concepto de investigación

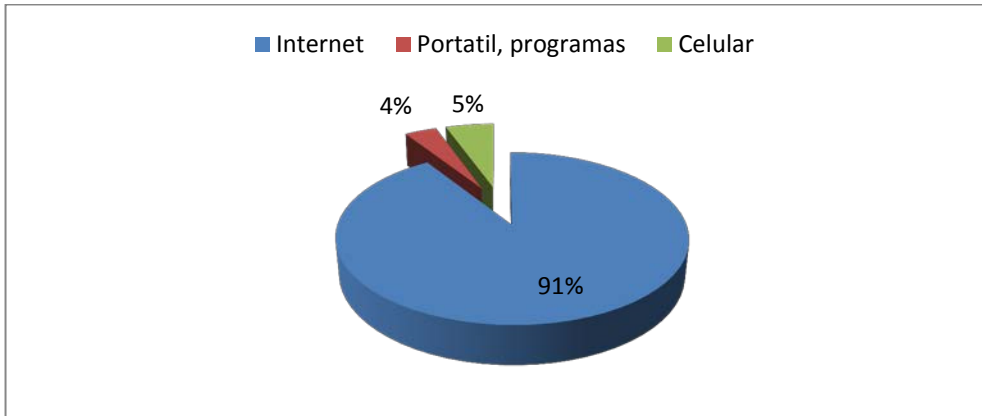


2. Encuesta a estudiantes sobre uso de TIC

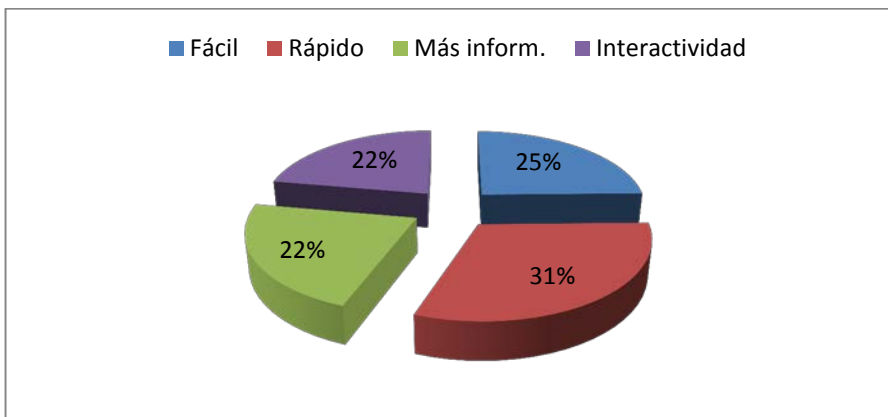
2.1 Recursos disponibles para la adquisición de conocimientos



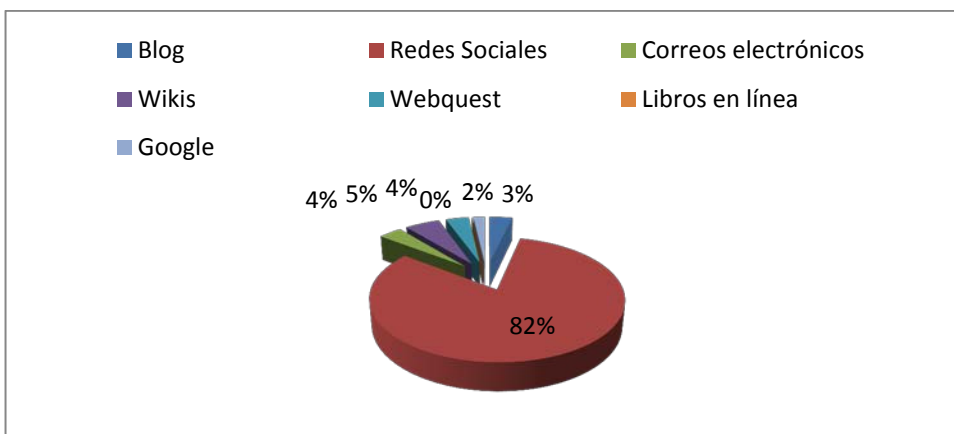
## 2.2 Recurso más utilizado



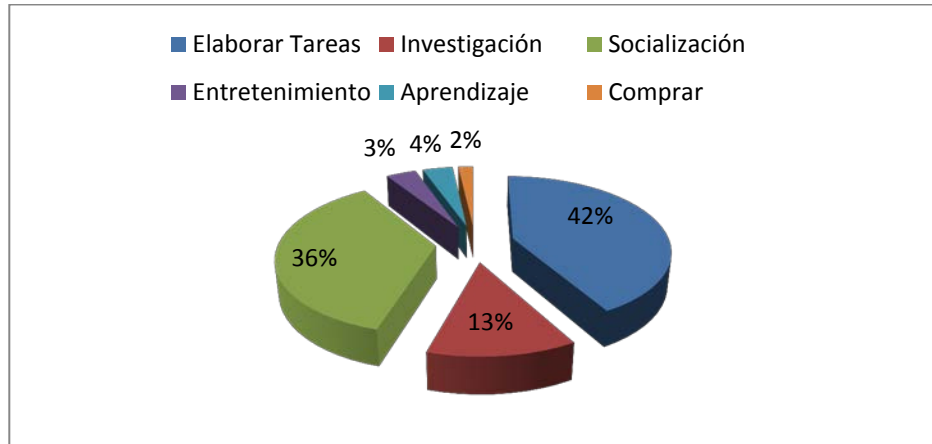
### 2.2.1 Razón de uso del recurso



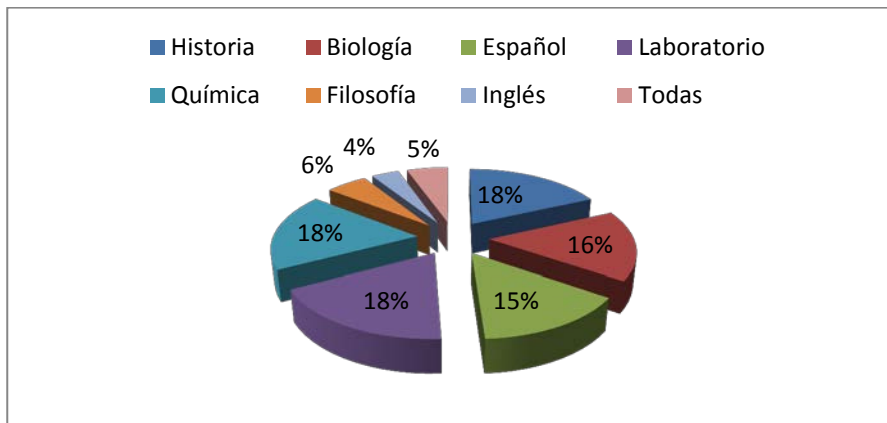
## 3. Herramienta de Internet más utilizada



4. Motivo de uso de la herramienta de internet



5. Asignatura en la que más se utiliza internet como apoyo académico



La autoevaluación en habilidades investigativas y la encuesta realizada a los estudiantes nos permitieron identificar el tipo de acciones que deberían fortalecerse en el caso de las habilidades si queremos realmente llegar a una competencia investigativa con nuestros estudiantes. Como se mencionó al inicio del documento los estudiantes perciben la investigación como un proceso que ellos concretan en la presentación de un proyecto teniendo en cuenta unos aspectos en su presentación formal. Desde grado sexto estos estudiantes han venido trabajando de la misma manera, se trabaja en clase que es un objetivo, que es la pregunta, que es marco teórico etc. Y desarrolla una mini investigación que se debe entregar por escrito, pero el desarrollo y fortalecimiento a través de acciones concretas no es visualizado claramente en este tipo de trabajo en el aula. La asignatura de investigación posee 1 hora semanal con cada curso por lo

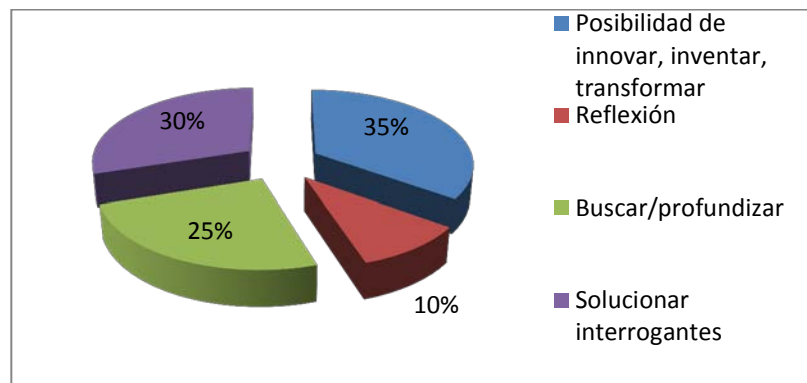
que también se deben buscar estrategias que favorezcan su desarrollo más que como metodología de la investigación como espacio que permite desarrollar cierto tipo de habilidades en los estudiantes en un ejercicio normal de investigación.

En la encuesta desarrollada por los estudiantes frente al uso de TIC es evidente que los estudiantes poseen facilidades para acceder a ella, pero también se percibe que el uso en su mayoría de este recurso es para “sociabilización” y no para otro tipo de usos que se podrían aprovechar de una mejor manera.

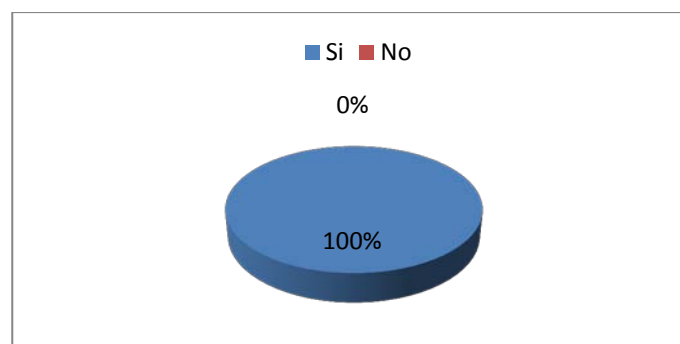
Los anteriores instrumentos nos permitieron soportar por qué se seleccionó la webquest como pretexto para el trabajo de las habilidades investigativas y a la vez cuáles habilidades debían ser abordadas.

### 3. Encuesta a docentes. Anexo2

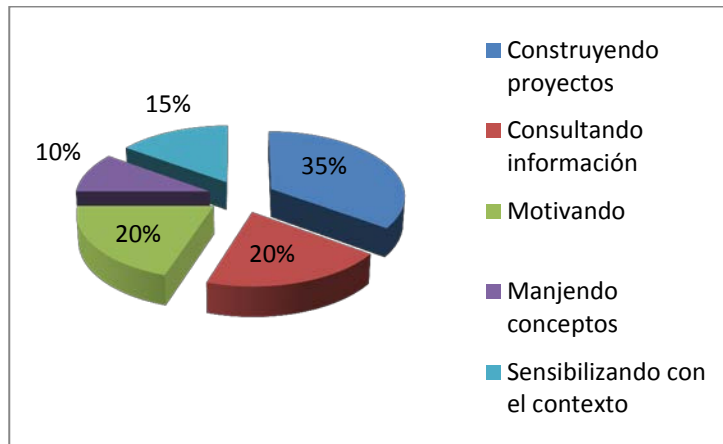
#### 3.1 Concepto de investigación



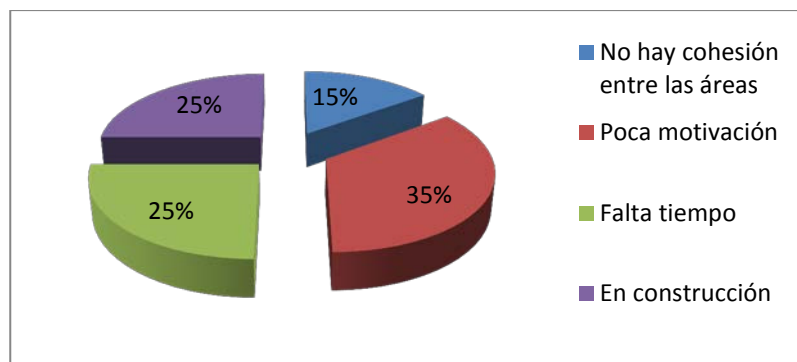
#### 3.2 Contribución a la formación en investigación desde su área



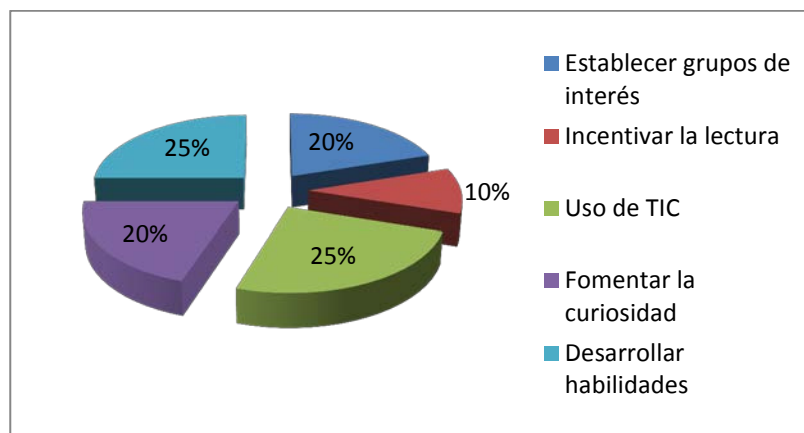
### 3.2.1 Forma de contribución



### 3.3 Percepción del proceso de investigación en el Colegio

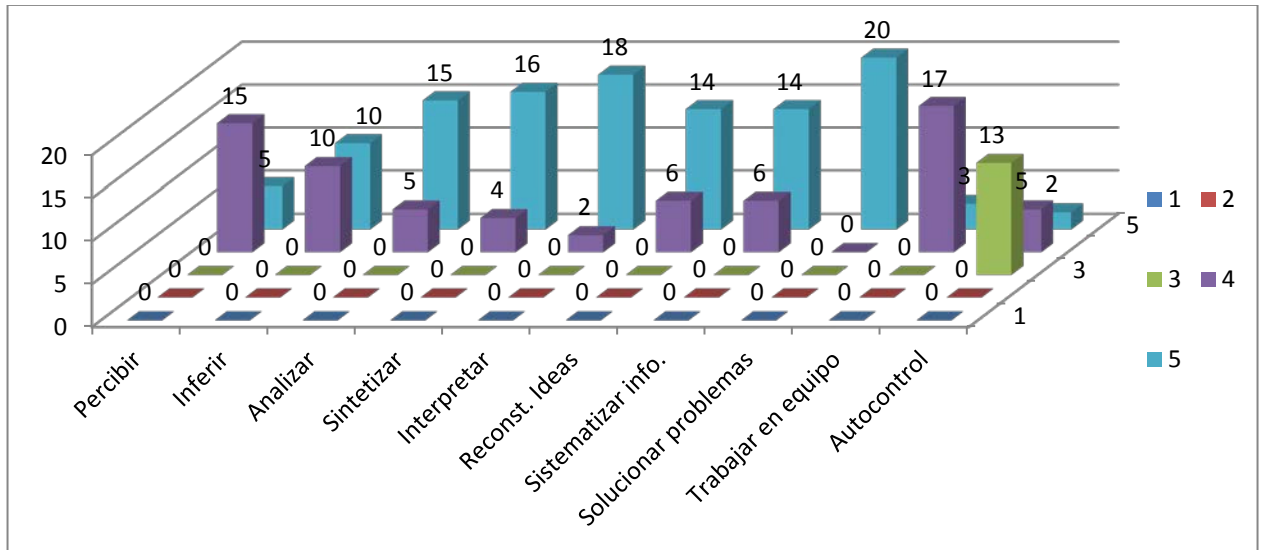


### 3.4 Herramientas apropiadas para desarrollar Investigación en los estudiantes



### 3.5 Habilidades Investigativas que se consideran relevantes en la formación de los estudiantes

1= no necesaria 5= totalmente necesaria



Frente al instrumento aplicado a los docentes, reconocen la importancia de la investigación en la formación de los estudiantes, pero comentan que hay aspectos que se deben mejorar en dicho proceso desde su asignatura y desde la institución como tal. Las habilidades investigativas que los docentes reconocen como relevantes en la formación de los estudiantes son paradójicamente las que los estudiantes no ven abordadas o manejadas por ellos en los procesos académicos. Llama la atención la percepción que tienen los docentes frente al trabajo en investigación ya que frente a la contribución que el docente hace desde su asignatura para esta formación no se contempla el refuerzo en las habilidades propias del ejercicio investigativo sino en la elaboración de productos concretos y actividades que son similares a las desarrolladas por la asignatura de Investigación

#### 3.5 Categorías de análisis

A partir del marco teórico se identificaron tres categorías previas en la presente investigación para búsqueda de información. En primer lugar se hace referencia a las habilidades investigativas desde la perspectiva de querer llegar al desarrollo de la competencia, en segundo lugar el uso de TIC por ser el



elemento estratégico de trabajo y finalmente el manejo de la lengua inglesa por ser el vehículo de comunicación para desarrollar la estrategia.

De acuerdo a cada categoría se generaron algunos criterios de análisis que se relacionaron con el tipo de instrumentos de recolección de datos empleados en el proceso.

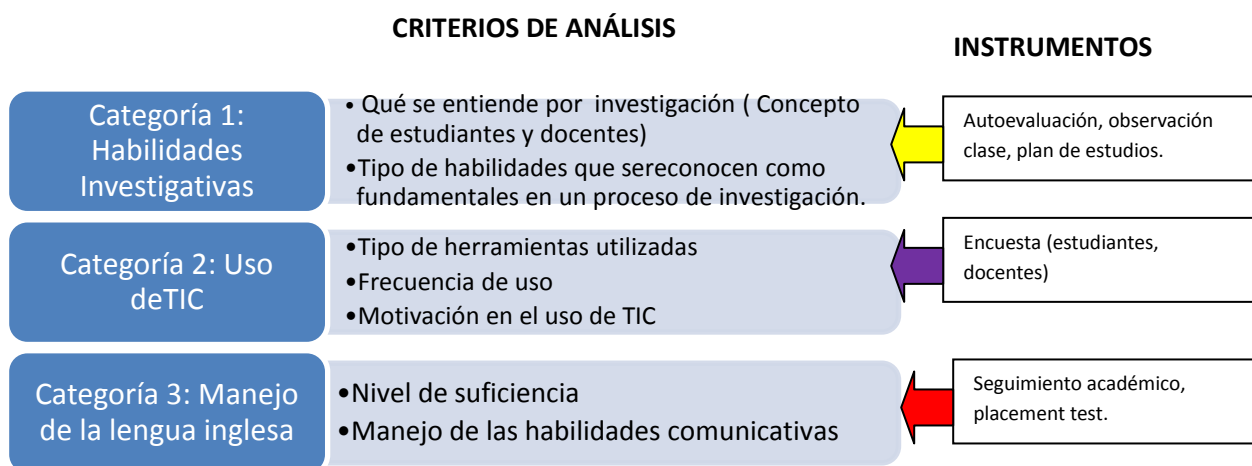


Figura 7

Estas categorías y criterios de análisis fueron el punto de partida para el diseño de las matrices aplicadas durante y después de la implementación de la estrategia. Dichas matrices fueron diligenciadas por los estudiantes y por la investigadora para determinar el impacto de la estrategia trabajada y de cómo ésta era efectiva o no en la práctica de acuerdo a los objetivos planteados.

### 3.6 Implementación

El proceso de implementación de la herramienta webquest, se inició con el pilotaje de una mini webquest. (La mini webquest solamente posee cuatro incluyendo los criterios introducción, proceso, tarea y evaluación). Esta mini webquest se diseñó con el fin de determinar si era la estrategia adecuada para los objetivos propuestos y si era pertinente para la población seleccionada. Esta mini webquest se tituló “Democracy: participation, inclusión, equity” y abordó la importancia de la participación democrática a través del voto y la elección de representantes. En el contexto propiamente seleccionado los estudiantes se encontraban haciendo campaña para la elección del Personero y los representantes estudiantiles. Esta

herramienta tuvo una buena acogida por parte de los estudiantes ya que tenían una tarea determinada pero a la vez se les brindaba los recursos necesarios para desarrollarla. Se hicieron ajustes para las herramientas definitivas en cuanto al número de recursos propuestos (de acuerdo a la tarea) y revisando el tiempo de ejecución.

Democracy: participation, inclusion, equity

PROYECTO INTEGRADO BACHILLERATO

escenario task product evaluation

SCENARIO

Dear students:

An important democratic process began some days ago in our school. Through voting you have the responsibility to choose your representatives to CES or to become in those options to be selected by your partners. Check this video and identify the importance of this activity in our daily lives, analyzing the most relevant elements.

... Freedom of e

Teachline Guide - Webquest created by claudia prieto (cyanivep@gmail.com) with Webquest Creator

La tarea consistía en discutir a partir de unos recursos sugeridos en un grupo de cuatro estudiantes, qué era una partido político, y qué elementos debían tenerse en cuenta para la creación de un partido político

El producto que se pidió a los estudiantes fue la conformación de un partido político

figura 8

Una vez se revisó el producto y el proceso llevado a cabo por los estudiantes, se pudo consolidar la webquest como herramienta a implementar, ya que los estudiantes a través de una matriz de evaluación manifestaron el gusto y la facilidad de trabajar en la misma. Esta mini webquest se desarrolló en una semana en donde los estudiantes tuvieron tres sesiones de trabajo y en donde en la tercera sesión presentaron su producto.

En el proceso de implementación de la estrategia se hizo necesario tener en cuenta qué tipo de acciones permitirían el trabajo en las habilidades de tipo instrumental, de allí que se tomara como

referencia la taxonomía de Bloom para identificar qué tipo de acciones se requerían para el proceso propuesto. De acuerdo a ello se elaboró el siguiente cuadro:

Tabla 2

<b>HABILIDAD INSTRUMENTAL</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>ACCIONES O TAREAS A REALIZAR</b>
<b>Interpretar</b>	Cuando el sujeto es capaz de descubrir el significado de acuerdo al área del conocimiento. Emplea el lenguaje preciso.	Escribir, describir, enumerar, etiquetar, nombrar, decir etc.
<b>Análisis</b>	Cuando el sujeto es capaz de descomponer el todo en sus partes y puede solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido.	Analizar, discriminar, categorizar, distinguir, comparar, ilustrar, contrastar, separar, limitar, construir diagramas, precisar.
<b>Síntesis</b>	Cuando el sujeto es capaz de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer. Crear aplicando el conocimiento y habilidades anteriores para producir alguna cosa nueva u original.	Crear, adaptar, anticipar, planear, categorizar, compilar, combinar, integrar, validar, expresar, formular, modificar, incorporar etc.

Una vez se definieron las acciones a trabajar para el refuerzo para el desarrollo de las habilidades se diseñaron dos webquest, cada una de ellas debería ser trabajada por los estudiantes en un lapso de dos semanas cada una. La primera webquest se diseñó con contenidos de la asignatura de Física y se denominó. “Space Adventure”. El contenido se basó en el repaso de los elementos que constituyen el universo, ya que desde la clase de Física se ha creado un semillero en Astronomía.



Esta webquest estaba constituida por cinco pasos: Introducción, tarea, proceso, recursos y criterios de evaluación.

figura 9

En esta primera herramienta el producto a entregar por parte de los estudiantes fue una historia narrada (en inglés) en forma de película en donde debían explicar cinco elementos que hacen parte del universo, dando una definición, características, ejemplos etc. La tarea se trabajó en equipos de tres estudiantes en donde se buscaba además organizar a los estudiantes por sus habilidades y conocimientos.

A medida que los estudiantes iban trabajando la webquest iban trabajando la matriz de evaluación (Anexo 3) en donde se iba evidenciando el proceso en cada etapa de desarrollo.

Para cada webquest se pensaron previamente ciertas acciones con la intencionalidad de trabajar las habilidades de tipo instrumental para ello la investigadora creó una matriz de contenido de la webquest que compararía con lo evaluado por los estudiantes para verificar si el proceso se estaba abordando de acuerdo a lo previsto.

Los cuadros con color indican el tipo de habilidades implícitas en las etapas de desarrollo de la webquest, a la vez se incluyeron las habilidades comunicativas requeridas en dicho proceso. (figura 10)

WEBQUEST # 1 PROPUESTA - ELEMENTOS DISEÑADOS										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

La segunda webquest fue diseñada con contenidos de la asignatura de Ciencia Política y perseguía recrear el modelo de la asamblea de las Naciones Unidas. Cada estudiante tenía a cargo un país del cuál él era el presidente o primer ministro dependiendo de la estructura política de la nación. La webquest fue la introducción a lo que sería la recreación de dicha asamblea. Los estudiantes debían revisar los documentos que explican las funciones de las Naciones Unidas y el tipo de problemáticas que se abordan en la asamblea. Una vez los estudiantes hicieran dicho reconocimiento debían organizarse por países, elaborar su discurso frente a la problemática y como curso elaborar el acta de reunión. La webquest se tituló “I’m the President of...” Los estudiantes prepararon sus discursos de acuerdo a la lengua materna del país de donde eran los representantes, pero el acta de la actividad se realizó en inglés.

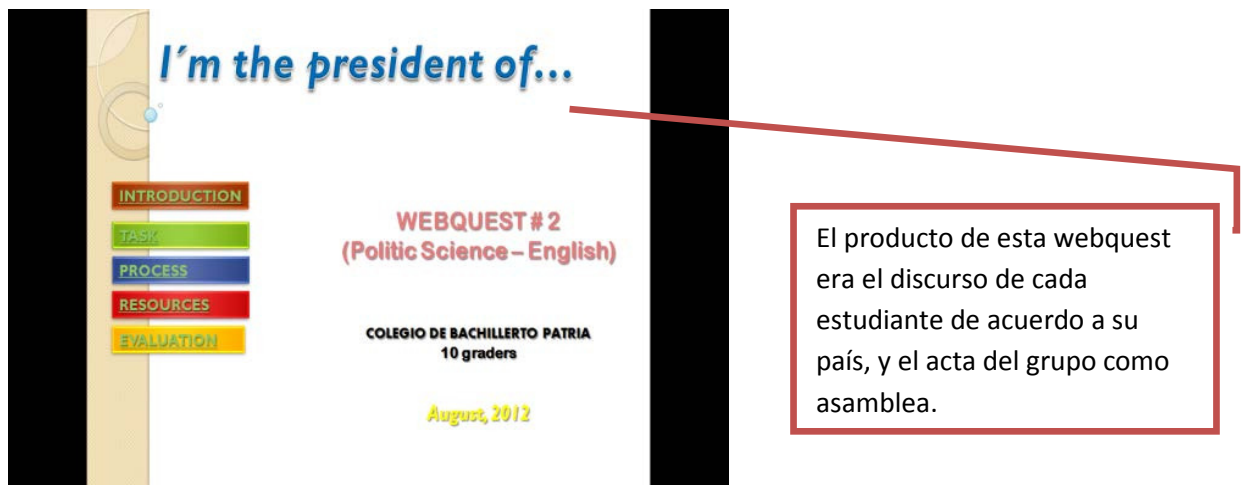


Figura 11

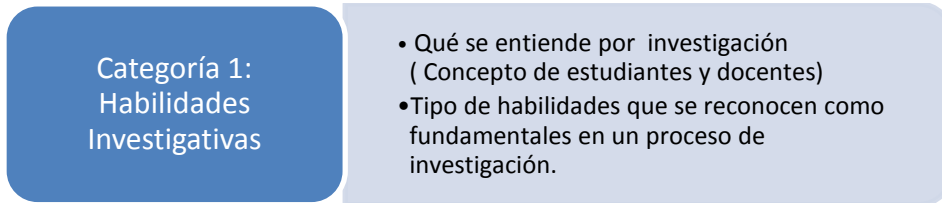
Las habilidades a trabajar en cada etapa fueron previstas de la siguiente manera (figura 12)

WEBQUEST # 2 PROPUESTA - ELEMENTOS DISEÑADOS										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Hallazgos

El análisis de la información obtenida durante la investigación se hará desde las categorías establecidas:



Frente a la primera categoría que hace referencia a las habilidades investigativas en los estudiantes se identificó que para ellos la investigación es un proceso donde se deben seguir pasos, buscar información para realizar un proyecto que dé respuesta a un problema. El concepto general que se tiene de investigar es el de desarrollar proyectos a partir de una pautas dadas. Frente al tipo de habilidades investigativas que los estudiantes creen que realizan en dicho proceso, se identificó que el trabajo en equipo es una fortaleza para ellos mientras que se evidencia necesidad de reforzar el percibir, inferir, sintetizar, sistematizar información, reconstruir ideas. Estos resultados orientaron hacia qué tipo de habilidades se debían incluir la herramienta seleccionada.

La percepción desde los docentes complementa esta visión de los estudiantes, consideran que la investigación es una posibilidad para innovar, inventar, transformar pero es trabajada de forma concreta en el desarrollo de proyectos desde sus asignaturas. Consideran además que hay factores que no favorecen dicho trabajo, como la falta de articulación entre las áreas, la falta de tiempo y en algunos casos la falta de motivación. Es interesante ver a la vez que las habilidades que los estudiantes sienten que no manejan para su proceso investigativo son las habilidades que los docentes reconocen como relevantes.

Durante el proceso de implementación de la herramienta se dio a los estudiantes una matriz de evaluación del proceso, para el diligenciamiento del formato en la primera sesión donde se socializó el

trabajo a desarrollar se explicó a los estudiantes lo que debían evaluar en la matriz y se les aclaró el tipo de vocabulario a utilizarse. Esta matriz diligenciada por los estudiantes, sería comparada por la investigadora con la matriz diseñada previamente en donde se había establecido las habilidades a trabajarse en cada etapa de la webquest. Esta comparación permitiría evidenciar si las acciones seleccionadas conllevaron o no al propósito establecido al inicio.

WEBQUEST # 1 PROPUESTA - ELEMENTOS DISEÑADOS										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

ELEMENTOS IDENTIFICADOS POR LOS ESTUDIANTES EN EL PROCESO										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

Los estudiantes en su primer ejercicio identificaron acciones en donde veían el trabajo en casi todas las habilidades durante todo el proceso, en ningún caso dejó de marcarse alguna habilidad, todas de una forma u otra eran abordadas en las acciones presentes en la webquest. En algunos casos los

estudiantes identificaron el pensamiento crítico como habilidad adicional por el tipo de tarea o producto que debían entregar, y a la hora de hacer la respectiva evaluación de acuerdo a los criterios dados.

En la aplicación de la segunda webquest los resultados fueron los siguientes:

WEBQUEST # 2 PROPUESTA - ELEMENTOS DISEÑADOS										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

ELEMENTOS IDENTIFICADOS POR LOS ESTUDIANTES EN EL PROCESO										
ETAPAS DE LA WEBQUEST	HABILIDADES INVESTIGATIVAS INSTRUMENTALES						HABILIDADES COMUNICATIVAS			
	Interpretar	Inferir	Analizar	Sintetizar	Observar	Preguntar	Leer	Escuchar	Escribir	Hablar
Introducción										
Tarea										
Proceso										
Recursos										
Evaluación	DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DADOS						DE ACUERDO AL PRODUCTO			

En este segundo ejercicio los estudiantes consideraron que el hecho de tener que organizar una actividad de curso a partir de un trabajo individual generaba aún más habilidades ya que debían ponerse de acuerdo y realmente trabajar en equipo con funciones claras al objetivo y tarea propuesta, las habilidades sociales fueron identificadas en las evaluaciones, ya que entre ellos nombraron un líder y una serie de comités de acuerdo a los detalles para organizar la asamblea, tipo Naciones Unidas. El ejercicio del discurso en inglés y otros en español hicieron más interesante el momento de la evaluación.



### Categoría 2: Uso de TIC

- Tipo de herramientas utilizadas
- Frecuencia de uso
- Motivación en el uso de TIC

En esta categoría de análisis se pudo evidenciar en la etapa diagnóstica que los estudiantes en su gran mayoría utilizan el internet y los libros como recursos para la adquisición de conocimientos y entre ellos prevalece la internet por ser de acuerdo a ellos una herramienta fácil de manejar y rápida. A la vez la herramienta más utilizada en internet son las diferentes redes sociales y los correos electrónicos y el motivo de su uso es por entretenimiento. Reconocen que hay colaboración para elaborar tareas pero prevalece el aspecto social. Dentro de las asignaturas que más motivan el uso del internet como apoyo académico están las que conforman el área de Ciencias Naturales a través del trabajo en una plataforma.

Los docentes encuestados referenciaron el uso de TIC como parte de las herramientas para desarrollar investigación, pero en la mayoría de casos estas herramientas no han sido aún incluidas en el desarrollo de los contenidos de las diferentes asignaturas.

Los estudiantes a la vez reconocen que han limitado el uso particularmente de la Internet a la actividad de entretenimiento y socialización y reconocen el no utilizarlas con fines más académicos.

### Categoría 3: Manejo de la lengua inglesa

- Nivel de suficiencia
- Manejo de las habilidades comunicativas

Frente al manejo de la lengua inglesa con la suficiencia requerida, se evidenció que los estudiantes de grado décimo (población de la investigación) no poseen el nivel esperado. Esto de acuerdo al placement test que realiza al inicio del año. Solo el 2% de los estudiantes se encuentran en el. Sin embargo los estudiantes muestran interés y motivación por mejorar su nivel ya que consideran que es una exigencia en todos los espacios académicos y laborales.

El vocabulario y las estructuras seleccionadas como vehículos de comunicación en el diseño de las herramientas permiten a los estudiantes reforzar lo que ya manejan y profundizar en vocabulario y diferentes tipos de texto de una manera natural ya que el objetivo es desarrollar un producto de una asignatura no el de aprender por aprender inglés. El trabajo en equipo contribuyó a fortalecer las habilidades de los estudiantes por el apoyo recibido de sus propios compañeros.

#### **4.2 Interpretación de resultados**

La interpretación de resultados se trabajó a la luz de las categorías de análisis propuestas, por abarcar los tres componentes básicos de la presente investigación: habilidades investigativas, TIC , manejo del inglés..

En primer lugar, el trabajo en habilidades investigativas permitió establecer un nuevo derrotero de trabajo en la institución ya que hasta el momento ésta era desarrollada en una asignatura y desde la visión de un trabajo metodológico donde el estudiante a través de un proyecto quería dar respuesta a un problema que él identificaba en un contexto determinado. La socialización de la herramienta en la primera sesión ayudó a crear conciencia en los estudiantes de las implicaciones que poseía el ejercicio investigativo, por lo que los estudiantes fueron muy receptivos al trabajo a desarrollarse. Esto permitió que los estudiantes miraran a la investigación con otros ojos, no con el pre-concepto de investigación = proyecto , sino el de verla como investigación = más conocimiento, más habilidades.

Las habilidades investigativas fueron explicadas de una manera simple a los estudiantes para que éstos comprendieran la forma de trabajo en la matriz y para que a la vez comprendieran el objetivo en el desarrollo de cada etapa de las webquest propuestas. Los estudiantes identificaron otras habilidades que contribuyen al ejercicio investigativo como: pensamiento crítico, sistematización de la información, reconstrucción de ideas, trabajo en equipo.

El uso de TIC con un fin académico mostró a los estudiantes que la Internet ofrece innumerables ventajas frente a la cantidad de información que allí se encuentra por lo que se hace necesario aprender a seleccionar la información pertinente y adecuada a las necesidades que se presentan. A través de los

recursos orientados, y de la herramienta utilizada ( que en la mayoría de los casos era desconocida) los estudiantes se motivaron a querer explorar más los recursos que pueden utilizar para su beneficio académico diferentes a las redes sociales. En la mayoría de casos los estudiantes reconocieron que el manejo que hacen de dichos recursos no son los más apropiados y están siendo sub-utilizados.

Por otro lado, el trabajo en una herramienta que les permitiera explorar internet de una manera guiada, en inglés y con contenidos específicos de sus asignaturas despertó curiosidad e interés por parte de los estudiantes. El hecho de tener que presentar un producto con ciertos criterios, permitió fortalecer en ellos la verdadera esencia del trabajo en grupo. Los grupos se organizaron de acuerdo a sus propias habilidades y conocimientos. Por ejemplo buscaron quedar en un grupo donde sus compañeros o fueran buenos en física, en inglés e incluso que manejaran sistemas para sacar un buen producto. Los estudiantes manifestaron incluso admiración por el trabajo en equipo hecho por los docentes que contribuyeron en el diseño, desarrollo y evaluación de las webquest trabajadas y más aún cuando la investigadora posee el rol de coordinadora académica.

Los productos no solo quedaron como productos frente a un requerimiento, sino que en el caso de las historias narradas a manera de película y en inglés sobre los elementos del universo, sirvieron de material de apoyo en clases de otros grados teniendo gran aceptación al explicar su procedencia y los autores del mismo. En algunos casos los mismos autores fueron a la otra clase a explicar su material.

El inglés como vehículo de comunicación de los procesos propuestos incentivó a los estudiantes a verlo como otra herramienta de construcción de conocimiento porque a través del él puede conocer otras culturas y pueden tener acceso a más información en su recorrido académico.

La selección de acciones y materiales en la construcción de las herramientas llevó a los docentes participantes a la reflexión de cómo realmente llevar de la mano el proceso investigativo con el desarrollo de habilidades que faciliten ese ejercicio en todo su contexto y desde todas las áreas del conocimiento no solamente desde la asignatura ya establecida.

## 5. CONCLUSIONES

El estudio realizado con los estudiantes de grado décimo del Colegio de Bachillerato Patria frente al desarrollo de habilidades investigativas de tipo instrumental a través del uso de webquest, permitió dar a conocer a la institución una nueva manera de concebir el proceso de formación en investigación tomando como recursos adicionales las TIC y el inglés.

Dentro del proceso de indagación con estudiantes y docentes del Colegio de Bachillerato Patria se logró evidenciar que el proceso en Investigación es un proceso más centrado en el desarrollo de proyectos frente a una metodología de trabajo y no como un espacio de formación en habilidades investigativas.

A partir de la autoevaluación en habilidades investigativas realizada a los estudiantes se identificó que para ellos la investigación es un proceso donde hay un problema y se pretende dar solución a través de la búsqueda de información, a la vez que las acciones que menos manejan dentro de dicho proceso son: percibir, sintetizar, inferir, reconstruir ideas e incluso analizar primero; porque no las identifican a través de acciones concretas en los ejercicios propuestos, no sabían que significaban las palabras y en segundo lugar porque en la práctica no era visible el proceso en el resultado obtenido. En este mismo sentido este tipo de habilidades son reconocidas por los docentes en la encuesta, como necesarias al proceso investigativo. Estos hallazgos permitieron hacer la selección del tipo de habilidades en este caso instrumentales en las cuáles se centraría el diseño de las webquest propuestas.

La selección de la herramienta “webquest” obedeció a la empatía que mostraron los estudiantes en el uso de las TIC y la facilidad para acceder a ellas. Frente a la herramienta en concreto se seleccionó por poseer una estructura amigable al trabajo propuesto y al tipo de acciones que se propusieron dentro de la investigación además de no ser muy conocida por los estudiantes dando novedad y curiosidad frente a su uso.

Dentro de las habilidades adicionales percibidas por los estudiantes en el desarrollo de las herramientas propuestas se señalaron por parte de ellos la reconstrucción de ideas, la argumentación, el pensamiento crítico y reflexivo.

En la matriz de seguimiento diligenciada por los estudiantes se evidenció un manejo más apropiado de los términos en relación con las acciones, es decir si se hacía alusión al término sintetizar sabían que debían hacer y cómo lo podrían hacer, dentro del desarrollo de las webquest, la mayoría disfrutó las actividades presentadas por ser diferentes y por incluir búsquedas en internet de páginas interesantes y con información relevante para construir su producto. Cada grupo de estudiantes se mostró muy motivado a que su producto fuera el mejor de la clase.

La participación de los estudiantes desde sus habilidades en la conformación de los grupos de trabajo permitió fomentar en ellos la conciencia del trabajo donde todos eran responsables no solamente el más juicioso o el que más sabía. La mediación del docente en la conformación de los grupos fue fundamental a la hora del desarrollo de la herramienta.

Si bien es cierto que por el tiempo de aplicación de cada una de las herramientas no es posible determinar si este tipo de trabajo contribuye de una manera directa al desarrollo como tal de habilidades investigativas si se evidenció un fortalecimiento en el reconocimiento de acciones para tal fin, de una manera sistémica, coherente y pertinente que dentro de un tiempo más extenso de aplicación podría dar mayores frutos.

El empleo del inglés con contenidos en otras asignaturas motivó a los estudiantes a su uso fuera de la clase de inglés y a querer perfeccionarlo en los productos presentados en cada una de las herramientas por considerarlo como instrumento de comunicación y no como una clase más.

El trabajo desde varias áreas del conocimiento fortaleció el trabajo en equipo y la integración de saberes, dejando un legado novedoso al contexto aplicado para el trabajo en investigación, en el uso eficiente de TIC y en el fortalecimiento del inglés.

La presentación de los productos en lengua inglesa permitió a los estudiantes recordar lo aprendido e incluir vocabulario nuevo en la construcción de sus discursos académicos.

Finalmente, esta propuesta de acuerdo a los hallazgos, sería en un mayor tiempo de aplicación una herramienta valiosa en el desarrollo de los tres ejes propuestos: Habilidades investigativas, TIC e

Inglés permitiendo una integración de saberes y de habilidades tal como os propone el Colegio en su P.E.I y en miras a responder con las exigencias actuales.

## BIBLIOGRAFÍA

BARBERO, Jesús (2003). Transdisciplinariedad: notas para un mapa de encrucijadas cognitivas y sus conflictos culturales. En congreso Internacional Nuevos Paradigmas transdisciplinarios en las Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá

BARRIGA, Carlos (2004). En torno al concepto de competencia. Revista Educación, año I No.1, Mayo, p.p 43-57.

CARDONA, Guillermo.(2006).Metodologías y didácticas virtuales.Alianza industrial de Colombia. Bogotá.

DUDENEY, Gavin & HOCKLY, Nick. (2007). How to teach english with technology. Pearson.

GARCÍA, José. (2008). Webquest: Manual para novatos. Cartagena. Colombia.

GAYTAN, Mario. Las Habilidades investigativas en: <http://www.oem.com.mx/ElSolde>

[Parral/notas/n1962490.htm](http://www.oem.com.mx/ElSoldeParral/notas/n1962490.htm)

MALDONADO , Facundo. Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. En:[http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/1\\_58\\_visibilidad-y-formacion-en-investigacion.pdf](http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/1_58_visibilidad-y-formacion-en-investigacion.pdf)

MORENO, María. (2003). La propuesta de una formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades. Revista Educar. Julio-Septiembre.pp 87-96.

NÚÑEZ, Nemecio. (2007) Desarrollo de habilidades para la investigación. En: Revista Iberoamericana de Educación No.44/6-15 de Diciembre de 2007.

NÚÑEZ, R. Nemecio. (2011).La Webquest, el aula virtual y el desarrollo de competencias para la investigación. En Revista Iberoamericana de Educación. Perú.

PÉREZ, Maria. Diseño de webquest para la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

En:

[http://adrastea.ugr.es/search\\*spi/aperez+torres/aperez+torres/1,3,8,B/frameset&FF=aperez+torres+maria+isabel&1,1,](http://adrastea.ugr.es/search*spi/aperez+torres/aperez+torres/1,3,8,B/frameset&FF=aperez+torres+maria+isabel&1,1)

SILVA, Florentino. Habilidades investigativas. Revista de educación y cultura La tarea.

En [www.latarea.com.mx](http://www.latarea.com.mx)



**ANEXO 1**

**LICEOS DEL EJÉRCITO**  
**COLEGIO DE BACHILLERATO PATRIA**  
**AUTOEVALUACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS**

CURSO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Estimado estudiante:

1. A continuación usted encontrará una serie de acciones necesarias para el ejercicio de la investigación. De acuerdo a su situación personal valore de 1 a 5 las acciones que usted realiza. Donde 1 es la acción que no es capaz de realizar y 5 la que realiza totalmente.

<b>ACCIONES</b>	1	2	3	4	5
Percibir					
Inferir					
Analizar					
Sintetizar					
Interpretar					
Reconstruir ideas					
Sistematizar información					
Solucionar situaciones problema					
Trabajar en equipo					
Autocontrol					

2. ¿Qué entiendes por investigación?

---



---



---



---



---

**ANEXO 2**

**LICEOS DEL EJÉRCITO  
COLEGIO DE BACHILLERATO PATRIA  
ENCUESTA A DOCENTES**

DOCENTE: \_\_\_\_\_ AREA \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Apreciado docente:

El Objetivo de la presente encuesta es conocer la percepción que usted posee (de acuerdo a su experiencia) en la formación en investigación.

Por lo tanto se le pide ser honesto y objetivo con las respuestas que emita.

1. ¿Cómo define desde su ejercicio docente a la “Investigación”?

2. ¿Cree usted que a partir de sus actividades en clase contribuye o ha contribuido a la formación en investigación?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cómo?

3. ¿Cómo percibe el proceso de formación en investigación en el Colegio con los estudiantes? ¿Por qué?

4. ¿Qué herramientas considera usted serían apropiadas para la “formación en investigación” en nuestros estudiantes del colegio?

5. A continuación encontrará una serie de habilidades necesarias dentro del proceso de investigación, marque de 1 a 5 las habilidades que considera más relevantes a desarrollar con los estudiantes.

(1: la habilidad menos necesaria, 5: la habilidad fundamental)

		1	2	3	4	5
VALORES Y ACTITUDES	TRABAJO EN EQUIPO					
	RESPECTO					
	RESPONSABILIDAD					
	HONESTIDAD					
	AUTOCONTROL					
HABILIDADES COGNITIVAS	OBSERVACIÓN					
	ANÁLISIS					
	SÍNTESIS					
	SISTEMATIZACIÓN					
	EVALUACIÓN					
	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS					
	TOMA DE DECISIONES					
DOMINIO TECNOLÓGICO BÁSICO	WORD					
	EXEL					
	POWER POINT					
	INTERNET					

## Anexo 3

## COLEGIO DE BACHILLERATO PATRIA

## Webquet's analysis

Students: \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ Course \_\_\_\_\_

Dear students: write the abilities you used during each stage in the webquest.

Webquest's title : \_\_\_\_\_

WEBQUEST STAGE	ABILITIES
Introduction	
Task	
Process	
Resources	
Evaluation	

Communicative skills:

How did you feel working in the webquest? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Why? \_\_\_\_\_

## Anexo 4



**SPACE ADVENTURE**

**WEBQUEST # 1**  
**(Physics – English)**

COLEGIO DE BACHILLERTO PATRIA  
10 graders

*July, 2012*

INTRODUCTION  
TASK  
PROCESS  
RESOURCES  
EVALUATION



**SPACE ADVENTURE**

**INTRODUCTION**

Welcome to Space Adventure.....enter new territory, explore wonderful sites, venture into deepest space, and be prepared to learn a lot along the way.



Astronomy is recognized as the oldest branch of Science. Its contributions have been meaningful in the human beings evolution. Astronomy is in charge to study the universe and the objects in it, including stars, planets, galaxies etc.

The observation is the main method used and it allows to establish new knowledge.

Astronomy deals with the position, size, motion, composition, energy and evolution of celestial objects.



# SPACE ADVENTURE

✓ Click on the link and check your previous knowledge  
[http://claweb.cla.unipd.it/home/mcanapero/astron\\_lesson/planet\\_s.cfg.htm](http://claweb.cla.unipd.it/home/mcanapero/astron_lesson/planet_s.cfg.htm)

**TASK**



✓ Now, your job is to collect information and images relating to elements in the universe and to stitch the images together as a movie with a voice over narration to tell a complete story about them. Include definition of elements, characteristics and examples. Include at least five elements in your movie.




# SPACE ADVENTURE

**PROCESS**



- Find pictures and information relating to your topic
- Critically evaluate all information you collect
- Decide on an order for your images
- Write a script (cite your sources of information, pictures, and background music)
- Arrange your images into Photo story and record narration
- Add appropriate background
- Save your project




# SPACE ADVENTURE

## RESOURCES

In order to have relevant information to prepare your task check these sites


- <http://www.astronomy.com/>
- <http://www.enchantedlearning.com/subjects/astronomy/>
- [http://www.sciencedaily.com/news/space\\_time/astronomy/](http://www.sciencedaily.com/news/space_time/astronomy/)
- <http://spaceflight.nasa.gov/realdata/sightings/index.html>
- <http://www.spitzer.caltech.edu/images>




# SPACE ADVENTURE

## EVALUATION

	Need to improve	Average	Outstanding	Excellent
Tells a complete and factual story (30% of overall score)	Some of the information presented is inaccurate	All information presented is accurate, story is incomplete	All information presented is accurate, story is nearly complete	All information presented is accurate, a complete story is told
Critically evaluates information collected (20% of overall score)	Very limited evaluation of information presented	Limited evaluation of information presented, more insightful	Information was critically evaluated but no competing theories presented	Information critically evaluated and competing theories about the object are presented.
Script (20% of overall score)	Does not match the video most of the time, some citations	Does not match the video most of the time, complete citations	Matches the video most of the time, complete citations	Well written, well cited and matches video perfectly
Flow of Video (25% of overall score)	Pan, zoom and/or transitions are jarring and distract viewer from the information being presented	Pan and zoom employed but detracts rather than adds to the video, transitions distracting at times	Pan and zoom employed well, transitions distracting at times	Flows well, pan and zoom employed well, transitions do not detract from video
Music (5% of overall score)	Free Music, difficult to hear narration (or music) most of the time	Free Music, difficult to hear the narration (or music) at times	Free Music, a bit too loud/soft	Free Music, appropriate volume throughout, does not detract from Narration



# I'm the president of...




- INTRODUCTION
- TASK
- PROCESS
- RESOURCES
- EVALUATION

## WEBQUEST # 2 (Political Science – English)


COLEGIO DE BACHILLERTO PATRIA  
10 graders

August, 2012

# I'm the president of...




## INTRODUCTION



### What is Political Science?

Political science is the study of governments, public policies and political processes, systems, and political behavior. Political science subfields include political theory, political philosophy, political ideology, political economy, policy studies and analysis, comparative politics, international relations, and a host of related fields.





## I'm the president of...

### TASK



❖ You are going to prepare with your partners an assembly of United Nations, you are going to select a country around the world in which you are going to be the president or the main political person. Study the main characteristics of your country about social, economical and political problems. Prepare your speech in which you are going to share to your colleagues those situations and your possible solution to them. Prepare a document with your conclusions as a group.



## I'm the president of..

### PROCESS



**Follow these steps to prepare your assembly**

- Check the information about United Nations, its functions, how it works etc.
- Decide the roles of each of your classmates in the assembly
- Select the country , you are going to be the President, Prime Minister etc.
- Select relevant information about your country
- Prepare your speech to present your problems and possible solutions



# I'm the president of...

## RESOURCES

In order to have relevant information to prepare your task check these sites ;

- ✓ <http://www.un.org/en/>
- ✓ <http://www.unmultimedia.org/>
- ✓ <http://www.youtube.com/user/unitednations>
- ✓ <http://www.youtube.com/watch?v=0baMsmuR29Q>

