

**Percepción de los docentes ante el uso de herramientas  
Web 2.0 como medio de instrucción  
en Educación Media General**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**Percepción de los docentes ante el uso de herramientas Web 2.0  
como medio de instrucción en Educación Media General**

**Autora:**

Lcda. María Gabriela Lasaballett  
C.I. V-.15363124

**Tutora:**

Dra. Edith Liccioni

**Junio, 2014**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**Percepción de los docentes en el uso de herramientas Web 2.0 como  
medio de instrucción en Educación Media General**

Trabajo Especial de Grado presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad  
de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo para optar al título  
de Magíster en Investigación Educativa

**Junio, 2014**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



### VEREDICTO DEL JURADO

Quienes suscriben, miembros del Jurado Evaluador nombrado por la Comisión Coordinadora del Programa de Maestría en Investigación Educativa, en uso de las atribuciones conferidas de acuerdo al Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, hacemos constar que una vez evaluado el Trabajo Especial de Grado titulado PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ANTE EL USO DE HERRAMIENTAS WEB 2.0 COMO MEDIO DE INSTRUCCIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL presentado por la ciudadana: María Gabriela Lasaballett Anare, titular de la cédula de identidad N°: V.15.363.124, bajo la dirección de la tutora: Dra. Edith Liccioni, consideramos que el mismo reúne los requisitos y en consecuencia es: APROBADO.

En Valencia, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de dos mil catorce.

Atentamente;

<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**ACEPTACIÓN DE LA TUTORA**

Quien suscribe, Dra. Edith Liccioni titular de la cédula de identidad N° V-4.716.227, acepto la solicitud en calidad de tutora del trabajo titulado **Percepción de los docentes ante el uso de herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General** presentado por la ciudadana: María Gabriela Lasaballett Anare, titular de la cédula de identidad N° C.I. V-.15.363.124, para optar al Título de Magíster en Investigación Educativa.

En la ciudad de Valencia, a los quince días del mes de enero del año dos mil catorce.

---

Dra. Edith Liccioni  
C.I. V-4.716.227



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**AVAL DEL TUTOR**

En la ciudad de Valencia, a los quince días del mes de enero del año dos mil catorce dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe Dra. Edith Liccioni titular de La cédula de identidad N° V-.4.716.227 en mi carácter de Tutor del Trabajo de Maestría titulado: Percepción de los docentes ante el uso de herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General, presentado por la Ciudadana: María Gabriela Lasaballett Anare, titular de la cédula de identidad N° C.I. V-.15.363.124, para optar al Título de Magíster en Investigación Educativa, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

---

Dra. Edith Liccioni  
C.I. V-.4.716.227



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**AUTORIZACIÓN DE LA TUTORA**

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe Dra. Edith Liccioni titular de La cédula de identidad N° V-4.716.227 en mi carácter de tutora, autorizo a la Ciudadana: María Gabriela Lasaballett Anare, titular de la cédula de identidad N° V-.15.363.124, a presentar ante la comisión coordinadora del Programa de Maestría en Investigación Educativa el proyecto de trabajo de grado titulado: Percepción de los docentes ante el uso de herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General, a fin de que ésta solicite la opinión de expertos en el área para su respectiva evaluación y aprobación.

En la ciudad de Valencia, a los quince días del mes de enero del año dos mil catorce.

---

Dra. Edith Liccioni  
C.I. V-4.716.227



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



### INFORME DE ACTIVIDADES

Participante: María Gabriela Lasaballett Anare      Cédula de Identidad: V-.15.363.124  
 Tutora: Dra. Edith Liccioni      Cédula de Identidad: V-.4.716.227  
 Correo electrónico de la participante: gabrielalasalballett@hotmail.com  
 Título del Trabajo de Grado: Percepción de los docentes ante el uso de herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General.  
 Línea de Investigación: Investigación Educativa.

SESIÓN	FECHA	HORA	ASUNTO TRATADO	OBSERVACIONES
1	04/08/12	1:00 PM	Escena I	Armonizar el discurso de la investigación cualitativa. directrices/intencionalidades
2	13/10/12	1:00 PM	Escena II	Adicionar la matriz epistémica del objeto de estudio
3	13/07/13	1:00 PM	Escena III	Incorporar principios de la Fenomenología de la percepción (Merleau-Ponty)
4	03/08/13	1:00 PM	Presentación y categorización de la información	Realizar al menos otra entrevista, conseguir más categorías
5	02/11/13	1:00 PM	Escena IV	Ampliar el análisis e interpretación de la información
7	14/12/13	1:00 PM	Entrega de la versión electrónica del TEG	Inscribir en enero de 2014

Comentarios finales acerca de la investigación: Autorizado para su presentación y evaluación.

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

---

Dra. Edith Liccioni  
 C.I. V-.4.716.227

---

Lic. María G. Lasaballett  
 C.I. V-15.363.124





**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**



**PERCEPCIÓN DEL DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS WEB 2.0  
 COMO MEDIO DE INSTRUCCIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL**

**Autora:**  
 María Gabriela Lasaballett  
**Tutora:**  
 Dra. Edith Liccioni  
**Fecha:** Junio, 2014

**RESUMEN**

Actualmente, los vertiginosos cambios en el área educativa plantean a su vez exigencias y demandas en cuanto a la inserción de las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto ha obligado a las instituciones de educación universitaria tanto oficiales como privadas que ofertan carreras de formación docente en Venezuela, incluir dentro de los programas de estudio asignaturas dirigidas a proporcionar a los futuros educadores conocimientos teóricos y prácticos sobre el uso de las TIC y las herramientas Web 2.0. Allí se promueve su uso no sólo como recursos educativos eficaces para la formación profesional, sino como apoyo a su labor en consonancia con el contexto educativo. De igual manera, el Ministerio del Poder Popular para la Educación a través de sus distintos organismos, ha planificado y ejecutado Jornadas de Formación para los docentes en ejercicio, con el propósito de ofrecer programas de capacitación en el uso de la Web 2.0 con fines educativos. No obstante, en observaciones realizadas periódicamente a distintas instituciones educativas he apreciado que una vez que los docentes finalizan el curso y se incorporan al aula, muy pocos utilizan las herramientas Web. Tal es el caso de la Unidad Educativa Carabobo, plantel de Educación Media General ubicado en la Urbanización Los Mangos de Valencia y que además cuenta dentro de sus espacios con un Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CEBIT). En atención a ello, se realizó esta investigación de corte cualitativo con la intencionalidad de comprender la percepción que tienen los docentes de EMG en el uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción. En el entramado teórico se consideraron los postulados de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel acompañada por las concepciones de lo que implica el término Web 2.0 y los estándares en competencias en TIC para docentes. La misma florece bajo la égida de la matriz epistémica fenomenológica del paradigma interpretativo con diseño descriptivo de campo. Su método resultó del maridaje entre lo fenomenológico-interpretativo y la fenomenología de la percepción. Los actores fueron dos docentes de la UE Carabobo, uno del turno de la mañana y otro del turno de la tarde. El proceso de recolección de vivencias fueron la observación participante y la entrevista semi-estructurada y los hallazgos surgieron a partir del análisis fenomenológico de la información. Al final me atrevo a afirmar a partir de los hallazgos que el mundo de vida de los docentes de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción se ha configurado a partir del conjunto de las vivencias, necesidades, creencias, valores, concepciones, roles que desempeña, los responsables de su experiencia, así como sus ideas acerca de las ventajas y limitaciones que ofrece la Web 2.0 a la educación.

**Línea de Investigación:** Investigación Educativa

**Descriptores:** Herramientas web 2.0, web 2.0 como medio de instrucción, percepción en el uso de las herramientas web en la educación



**UNIVERSITY OF CARABOBO**  
**FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES**  
**POSTGRADE DIRECTION**  
**MAESTER DEGREE IN EDUCATIONAL RESEARCH**



**PERCEPTION OF TEACHERS IN THE USE OF WEB 2.0 TOOLS AS  
 INSTRUCTIONAL MEDIA IN GENERAL MEDIA EDUCATION**

**Author:**

María Gabriela Lasaballett

**Tutor:**

Dra. Edith Liccioni

**Date:** Junio, 2014

**ABSTRACT**

Currently, the vertiginous changes in the educational area suppose requirements regards to the inclusion of Web 2.0 tools in the teaching and learning process. This has forced the institutions of university education, both official and private that offer careers of teaching training in Venezuela include within the curricula subjects aimed at providing the teacher trainees knowledge and skills on the use of ICT and Web 2.0 tools. Their using is promoted not only as effective educational resources but also as supporting to the teachers work according to the educational context. In the same way, the Popular Power Ministry of Education through its different organizations has planned and implemented training seminars for teachers in exercise, with the purpose of offering training programs in the use of web 2.0 tools with educational purposes. However during observations carried out periodically at different educational institutions I have appreciated that once teachers complete the course and then they return back to their classrooms, a very few group of them use web 2.0 tools. It occurs for example, at Carabobo High School. It is a General Media Education MGE institute located in Valencia City which has a Bolivarian Center of Computer Sciences and Telematics within its spaces. In this sense, this qualitative research was undertaken with the intention of getting understood of the perception that teachers of MGE have in using web 2.0 as a means of instruction. In the theoretical framework there were considered the postulates of the significant learning theory, the concepts of web 2.0, and the standards in ICT skills for teachers according to the UNESCO. This rises under the aegis of the phenomenological epistemic matrix from the interpretative paradigm with a descriptive design. The method resulted from the marriage between the interpretative phenomenology and the phenomenology of perception. The social actors were two teachers of Carabobo high school. The collecting process of experiences was based on the participant observation and the application of a semi structured interview. The findings arose from the phenomenological analysis of the interview information. Finally, I determine that the world of life of MGE teachers related to the web 2.0 tools using as means of instruction is configured from the set of experiences, needs, believes, values, concepts, roles they play, factors responsible for their experiences, as well as their ideas about the advantages, and limitations that web 2.0 tools offer.

**Research line:** Educational Research

**Descriptors:** web 2.0 tools, web 2.0 tools as means of instruction, perception in the use of web 2.0 tools in education.

## ÍNDICE

Acta de Aprobación del Jurado.....	iv
Aceptación de la tutora.....	v
Aval de la Tutora.....	vi
Informe de Actividades.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x

### **ESCENA I. ENCAUZAMIENTO DEL OBJETO DE ESTUDIO**

Descripción del fenómeno.....	1
Intencionalidad.....	6
Justificación.....	6

### **ESCENA II. ENCAUZAMIENTO TEÒRICO**

Antecedentes de la investigación.....	10
---------------------------------------	----

#### **Entramado teórico**

Teoría del aprendizaje significativo y su relación con la web 2.0.....	12
La fenomenología según Heidegger.....	13
La fenomenología de la percepción según Merleau-Ponty.....	19
Lo que implica el término Web 2.0.....	21
Estándares en competencias en TIC para docentes según la UNESCO.....	22
Marco de Políticas UNESCO sobre Competencias en TIC para docentes.....	24
La formación profesional de los docentes y al reforma en la educación.....	29
Las vías del desarrollo.....	34
Módulos de Normas de Competencias.....	36
Nociones Básicas de Tecnología.....	37
Profundización del Conocimiento.....	38
Creación de conocimiento.....	40

Directrices para la Aplicación del Proyecto.....	42
Enfoques del Proyecto NUCTICDC.....	43
Componentes del Proyecto NUCTICDC.....	44
Intención del Proyecto NUCTICDC.....	45
Requisitos del Proyecto NUCTICDC.....	45
Estructura modular del Proyecto NUCTICDC.....	46
Mejoras futuras del Proyecto NUCTICDC.....	47
Proyecto Metas Educativas 2021 y las TIC.....	48
Venezuela y el Proyecto Canaima Educativo.....	50
Matriz Epistémica del objeto de estudio.....	51

### **ESCENA III. ITINERARIO METODOLÓGICO**

Naturaleza de la investigación.....	54
Métodica de investigación.....	55
Diseño de Investigación.....	56
Unidad de análisis.....	57
Actores sociales.....	57
Proceso de recolección y sistematización de vivencias.....	58
La entrevista.....	58
Proceso de análisis de vivencias.....	60
Veracidad y Credibilidad.....	64

### **ESCENA IV. REVELACIÓN DE LOS HALLAZGOS**

Unidades de significado trascendente para la comprensión de la percepción del docente de Educación Media General ante el uso de la Web 2.0.....	70
Realidades que se revelan desde la matriz configuracional 1.....	73
Unidades de significado trascendente para la comprensión de la percepción del docente de Educación Media General ante el uso de la Web 2.0.....	83
Realidades que se revelan desde la matriz configuracional 2.....	86

Arqueo de los hallazgos a la luz de las teorías fundamentales para la comprensión de la percepción del docente de EMG ante la web 2.0.....	91
--	----

## **AGREGADOS**

<b>Agregado 1.</b> Guía para entrevista semi-estructurada.....	105
<b>Agregado 2.</b> Transcripción de Entrevista 1.....	106
<b>Agregado 3.</b> Hoja de acreditación.....	111
<b>Agregado 4.</b> Transcripción de Entrevista 2.....	112
<b>Agregado 5.</b> Hoja de acreditación 2.....	116

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1.</b> Aplicación de la Fenomenología de la Percepción de Merleau-Ponty.....	55
<b>Figura 2.</b> Análisis Hermenéutico de la Entrevista.....	64
<b>Figura 3.</b> Método de Aplicación del criterio de dependencia.....	65
<b>Figura 4.</b> Primera representación configuracional del objeto de estudio.....	72
<b>Figura 5.</b> Segunda representación configuracional del objeto de estudio.....	85

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1.</b> Relación entre el conocimiento de la tecnología y la profundización y creación de nuevos conocimientos.....	27
<b>Gráfico 2.</b> Componentes en el Sistema Educativo influenciados por las TIC.....	30
<b>Gráfico 3.</b> Logros detallados en los componentes del Sistema Educativo influenciados por las TIC.....	33

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> Protocolo de la entrevista 1.....	66
<b>Tabla 2.</b> Texto de la entrevista A.....	66
<b>Tabla 3.</b> Protocolo de la entrevista B.....	79
<b>Tabla 4.</b> Texto de la entrevista B.....	79
<b>REFERENCIAS.....</b>	117

## **ESCENA I ENCAUZAMIENTO DEL FENÓMENO DE ESTUDIO**

En este capítulo se delinea el fenómeno de estudio y la intencionalidad que me inspira a aventurarme en esta investigación. Así mismo, atendiendo a diversas posturas me atrevo a justificarla a partir de su relevancia, interés y aportes para la incesante edificación del conocimiento acerca de las posibilidades del uso de las herramientas Web 2.0 con fines educativos.

### **Descripción del fenómeno**

Uno de los mayores retos que enfrentan actualmente los docentes del Subsistema de Educación Media General al realizar su planificación es la incorporación de los conocimientos teóricos y prácticos, adquiridos a lo largo de su formación dentro del Modelo de *Aprendizaje por Proyectos*. Aunado a esto, en la actualidad se presenta además la necesidad de cumplir con los lineamientos establecidos en el *Currículo Básico Nacional* (2007) que exigen la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como eje transversal en los procesos de enseñanza y aprendizaje que debe incorporarse a todos los niveles y subsistemas del *Sistema Educativo Bolivariano* (SEB) vigente en la actualidad. En relación con esto, señala Hernández (2013), en su investigación titulada *Por una educación médica integral* ciertos criterios de desempeño dentro de las competencias docentes al implementar el uso de herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento. Dentro de éstos, la autora especifica que el docente debe demostrar capacitación en el uso e implementación de recursos tecnológicos como alternativas de administración de los programas educativos, diseño de estrategias de aprendizaje interactivas con base a los contenidos programáticos, elaboración de materiales educativos para ser entregados a través de la Internet, administración de plataformas

de aprendizaje virtual para gestionar el conocimiento y valoración de las herramientas tecnológicas como una alternativa confiable para la gestión del conocimiento.

El *Sistema Educativo Bolivariano* (SEB) está compuesto por un conjunto orgánico de planes, políticas, programas y proyectos estructurados e integrados entre sí, orientado de acuerdo con las etapas del desarrollo humano, persigue garantizar el carácter social de la educación a toda la población venezolana desde la rectoría del Estado venezolano, ejercida por intermedio del Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE), en los subsistemas de Educación Media y Educación Universitaria. En teoría, la integración de estos subsistemas y de sus diversos niveles y opciones, permite crear un modelo que hace posible cumplir el precepto constitucional de garantizar una educación integral para todos y todas, asegurando, desde las primeras edades, la atención de los niños y las niñas, hasta alcanzar su formación para la vida como seres comprometidos con la transformación de la sociedad en que se desarrollan.

En consecuencia, los fines y principios del SEB establecen que toda institución educativa debe promover la formación de un ser humano integral social, solidario, crítico, creativo y autodidacta; el fomento de los Derechos Humanos y el ejercicio de la cultura de la paz; la participación democrática, protagónica y corresponsable, en igualdad de derechos, deberes y condiciones; el fomento de la creatividad y las innovaciones educativas; el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, que permita el análisis de la realidad para transformarla desde una nueva conciencia; el empleo de las TIC desde un enfoque social; el fortalecimiento y la valoración de la interculturalidad y la diversidad cultural; entre otros. Por tales motivos, en ambos subsistemas del SEB están presentes los ejes integradores: Ambiente y Salud Integral, Interculturalidad, las TIC y Trabajo Liberador, como elementos de organización e integración de los saberes y orientación de las experiencias de aprendizaje, los cuales deben ser considerados en todos los procesos educativos para fomentar valores, actitudes y virtudes en los estudiantes.



Sin embargo, cabe señalar que para el cumplimiento de tales propósitos es necesario formar docentes competentes profesional y académicamente en dichos ámbitos; así como disposición no sólo para ofrecer formación integral al estudiantado en cualquiera de los grados o años de los distintos subsistemas, sino que sean capaces de incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), así como el resto de los ejes transversales a su quehacer docente, tal como se establece en el perfil del maestro o maestra del SEB. En relación con esto, señalan Dugarte y Guanipa (2009) que “los docentes están llamados a prepararse en el uso de medios didácticos o estrategias fundamentadas en las TIC con la finalidad de lograr en los estudiantes un aprendizaje significativo” (p.118), de manera que lo que se requiere es atender la formación del profesorado. En el mismo orden de ideas, Giordanelli (2013) señala que los docentes del siglo XXI están comprometidos a estar actualizados y responder a las exigencias tecnológicas de este tiempo por ser una herramienta indispensable para el desarrollo estudiantil y futuro profesional, evitando así el analfabetismo tradicional y el analfabetismo tecnológico.

Por su parte, Dugarte y Guanipa (2009) señalan que el verdadero reto de la educación es aplicar medios didácticos para hacer producciones innovadoras, que promuevan una enseñanza activa, participativa y constructivista; para así superar la simple función de ser transmisores y depositarios de información, logrando convertir las TIC en herramientas realmente útiles para la creación de entornos distintos para la aproximación y comunicación de los conocimientos entre participantes en los entornos de acción formativa.

Para atender estas exigencias educativas actuales, en Venezuela las instituciones de educación universitaria tanto oficiales como privadas que ofertan carreras de formación docente, incluyen dentro de los programas de estudio asignaturas dirigidas a proporcionar a los futuros educadores conocimientos teóricos y prácticos sobre el uso de las TIC y las posibilidades de la Web no sólo como herramientas educativas eficaces para su formación profesional, sino como apoyo a su labor en consonancia con el contexto educativo. Asimismo, la Dirección Nacional

de Supervisión y Formación Permanente del Ministerio del Popular para la Educación a través de sus distintos organismos, tales como Zonas Educativas, Distritos y Municipios Escolares, ha planificado y ejecutado Jornadas de Formación para los docentes en ejercicio, con el propósito de ofrecer programas de capacitación en el uso de las TIC y las herramientas Web con fines educativos.

En el caso del municipio escolar 14.1 del Estado Carabobo, desde el año 2007 hasta la actualidad se han programado tres (3) cursos con una duración entre 300 y 40 horas: *La Educación Bolivariana*, 300 horas (Agosto, 2007), *Subsistema de Educación Secundaria Bolivariana*, 40 horas (Febrero, 2008) y la *Jornada Nacional de Formación Docente*, 40 horas (julio, 2012) cuyos contenidos han abordado temáticas relacionadas con la familiarización y uso de las tecnologías de la información y comunicación y de herramientas Web en el quehacer docente. Asimismo, en los espacios de la Zona Educativa, hay un Programa Permanente de Formación Docente para el uso de la TIC y las herramientas Web.

No obstante, en visitas realizadas periódicamente a las distintas instituciones educativas como profesora de Práctica Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación (FaCE) de la Universidad de Carabobo (UC), he observado que una vez que los docentes finalizan el curso, y se incorporan al aula, muy pocos utilizan las TIC o las herramientas Web en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Tal es el caso de la Unidad Educativa Carabobo, ubicada en la Urbanización Los Mangos de Valencia, plantel del subsistema de Educación media que cuenta con un Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CEBIT) en el cual se han desarrollado adicionales a los cursos mencionados anteriormente, dos (2) cursos de software libre.

Allí se evidencia que los docentes, no emplean las TIC en el desarrollo de las unidades didácticas, no hacen uso de herramientas informáticas o recursos multimedia, ni realizan actividades basadas en aplicaciones web (e-actividades) durante las clases presenciales ni como apoyo a las mismas. Las TIC y otros recursos de la web 2.0 se encuentran completamente ausentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje y no hay uso de herramientas informáticas, materiales multimedia,

diapositivas en PowerPoint, u otras actividades basadas en aplicaciones web como apoyo a la actividad presencial. Esta situación pone en desventaja al docente y podrá acentuarse con mayor profundidad cuando a partir del año escolar 2013-2014, los estudiantes de primer y segundo año reciban la dotación de las computadoras personales del Programa Canaima, el cual ya fue aprobado para el Estado Carabobo.

Asimismo, he podido observar que la mayoría de los docentes no planifican las clases tomando en cuenta el eje integrador TIC, ni emplean herramientas informáticas, recursos web o e-actividades como el correo electrónico, blog, wiki y chat durante el desarrollo de las unidades didácticas, situación que se hace evidente tanto en aquellos profesores que tienen más de quince (15) años de servicio así como también en personas con menos de cinco (5) años dedicado a la labor docente, mostrando la misma resistencia hacia el uso de las TIC y las herramientas web 2.0 en el aula. De allí surge la intencionalidad de esta investigación, que pretende interpretar la percepción de los y las docentes de Educación Media General en cuanto al uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción, con la cual busco dar respuesta a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la disposición de los y las docentes de Educación Media General hacia el uso de las herramientas web 2.0 en el proceso educativo?
- ¿Cuáles han sido las vivencias en el uso de las herramientas web 2.0 en el plan de estudios de la UE Carabobo hasta el presente?
- ¿Cómo perciben los y las docentes de Educación Media General el uso de herramientas web 2.0 como medio de instrucción?
- ¿Qué implicaciones surgen de las experiencias de los y las docentes de Educación Media General en el uso de las herramientas web 2.0?

### **Intencionalidad**

Comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción en docentes de Educación Media General.

## **Directrices**

- Conocer la disposición hacia el uso de herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las docentes de Educación Media General.
- Describir las experiencias en el uso de las herramientas web 2.0 como medios de enseñanza y aprendizaje por parte del personal docente de la UE Carabobo.
- Interpretar las vivencias de los y las docentes de Educación Media General en el uso de las herramientas web 2.0 como medios instruccionales.
- Develar como el personal docente de la UE Carabobo percibe la inclusión de las herramientas web 2.0 en el aula.

## **Justificación**

De acuerdo con los fines y principios del SEB toda institución educativa debe promover el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), desde un enfoque social. Por tal motivo, es imperativo incluir las TIC y las herramientas web 2.0 como ejes integradores o elementos de organización e integración de los saberes y orientación de las experiencias de aprendizaje para fomentar valores, actitudes y virtudes en los educandos de todos los niveles y subsistemas del SEB de allí surge la necesidad de realizar investigaciones que contribuyan al cumplimiento de dicho propósito, especialmente cuando éstas se dirigen a la formación del profesorado.

Asimismo, desde una perspectiva pedagógica, se asume que el docente al motivarse a usar las TIC y las herramientas Web 2.0 reinterpretando su realidad, experiencia, vivencias y percepciones, podrá ampliar sus recursos de enseñanza, los canales de comunicación con sus estudiantes y las clases tomarán una dimensión más dinámica. Una vez que ellos incorporen las posibilidades didácticas de dichas herramientas en el contexto educativo, realicen aplicaciones didácticas concretas mediante recursos informáticos, elaboren proyectos didácticos de integración curricular de las TIC con adecuación a la metodología didáctica del profesor y la

evaluación de su eficacia, usen herramientas de autor para la elaboración de materiales de apoyo a la docencia y utilicen las posibilidades de Internet más allá de la web 2.0, entornos virtuales de aprendizaje, correo electrónico, grupos de discusión, blogs, postcasts, wikis, vídeo-conferencias, entre otros, para la creación de nuevos entornos de aprendizaje desarrollados será el momento de superar las limitaciones convencionales de espacio y tiempo.

Desde una perspectiva psicológica, esta investigación ofrecerá grandes aportes desde la Teoría del Aprendizaje significativo de Ausubel (1970), según la cual el aprendizaje es un proceso por medio del cual se relaciona una nueva información, en este caso, es el uso de las herramientas Web 2.0 con propósitos exclusivamente educativos con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo, como por ejemplo, los contenidos programáticos de cada asignatura y que además son relevantes para la nueva información que se desea aprender. La realización de la investigación también recobra importancia, al permitir la autorreflexión y la resignificación por parte de los docentes de Media General en cuanto al uso de las herramientas Web 2.0 con fines educativos, a partir de la interpretación de sus vivencias, lo cual, sin lugar a dudas, es también significativo.

Los aportes al ámbito tecnológico, se vislumbran ya que al interpretar el fenómeno de la percepción del uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales en los y las docentes de Educación Media General, los actores sociales de la Unidad Educativa Carabobo podrán motivarse a integrarlas como medios didácticos a su quehacer diario de manera fácil, efectiva y segura en su área. También se develarán sus expectativas, experiencias y vivencias en la praxis, reflexionarán acerca de los procedimientos y recursos novedosos para hacer más eficaz la enseñanza y abrirán nuevos cauces de comunicación con sus estudiantes a través del uso de e-actividades tales como el correo electrónico, chat, wiki, blog y facebook, ya que según lo señalan Dugarte y Guanipa (2009) “estas tecnologías permiten que los actores educativos realicen actividades formativas y de interacción

comunicativa superando los límites espacio-temporales donde ambos se ubiquen” (p.118).

En cuanto a los aportes metodológicos, debo declarar sin modestia alguna que se trata de una investigación innovadora, transformadora y desprendida al aventurarse a comprender la percepción de los docentes acerca del uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales en Educación Media General, a través de una hermenéutica-interpretativa enlazada a una fenomenología de la percepción. Considerando que la fenomenología hermenéutica es un proceso de interpretación, que parte del estudio de la experiencia vivida con la intención de comprender lo que ocurre, con ella se persigue aplicar la filosofía fenomenológica para la interpretación de los fenómenos unidos a un significado oculto (hermenéutica Heideggeriana). Siendo así, planeo la comprensión de las experiencias y vivencias de los docentes de la Unidad Educativa Carabobo en cuanto al uso de la web 2.0 como medio instruccional pero partiendo desde una intuición reflexiva que me ayudará a clarificar los hallazgos a través de la descripción e interpretación de los hechos exactamente como ocurren en la realidad y según son expresados por los actores sociales.

De manera que al considerar los aspectos curriculares, pedagógicos, psicológicos, tecnológicos y metodológicos descritos anteriormente, se pueden cristalizar variados e importantes aportes a los conocimientos a los que hasta ahora se había renunciado, por ser un tópico recurrente dentro de las posturas positivistas.

## **ESCENA II ANDAMIAJE TEÓRICO**

En este apartado se despliegan precedentes o investigaciones previas que esgrimen el fenómeno de estudio de la presente investigación. Asimismo se esbozan los cimientos, los fundamentos teóricos que han de sustentarla y que más adelante me guiaron hacia la posterior interpretación hermenéutica de la percepción del uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en docentes de Educación Media General.

### **Antecedentes de la investigación**

En el ámbito internacional Cela, Fuertes, Alonso y Sánchez (2010) realizaron un trabajo de investigación titulado *Evaluación de herramientas Web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo*, presentado ante la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid, España el cual estaba centrado en la utilización de la tecnología Web 2.0 aplicada a la educación. Para llevarlo a cabo, realizaron un análisis cuantitativo de las herramientas Web 2.0, luego procedieron a diseñar y aplicar, por un lado un instrumento de medición de uso de dichas herramientas, y por otro la aplicación de un instrumento para el diagnóstico de los estilos de aprendizaje. Luego del análisis estadístico determinaron las preferencias de uso de estas herramientas en función de cada estilo de aprendizaje. Los resultados permitieron establecer que la integración de las herramientas Web 2.0 de acuerdo a los estilos de aprendizaje facilitan el proceso educativo.

Dicho estudio se relaciona con el presente trabajo de grado porque constituye una guía para abordar la intencionalidad del mismo y ofrece una serie de pasos sobre cómo llevar a cabo la evaluación de las herramientas Web 2.0 en la educación básica.

De igual forma, permite visualizar la relación entre el uso de las herramientas web de acuerdo a los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, en la Universidad de Cantabria de España, los autores García-González y García-Ruíz (2012) realizaron una investigación titulada *Aprender entre iguales con herramientas web 2.0 y twitter en la universidad, análisis de un caso*. La experiencia se llevó a cabo durante un cuatrimestre con alumnos de segundo curso de Magisterio de la Facultad de Educación en el curso académico 2010/11 basada en el trabajo en grupo online, el uso de herramientas web 2.0 y twitter. El objetivo principal fue favorecer la motivación y participación de los estudiantes tanto con el profesorado como con los compañeros, convirtiéndoles en protagonistas de su propio aprendizaje.

Los resultados demostraron que se debe transformar el papel del docente en un nuevo rol como orientador del aprendizaje, dotar a los estudiantes de oportunidades de interacción para desarrollar diversas estrategias de trabajo en grupo, maximizar en los estudiantes el interés por la asignatura, favoreciendo su iniciativa y participación activa en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, incluyendo la evaluación y conocer y valorar la opinión del alumnado sobre el conjunto de la experiencia. Los autores concluyeron que la utilización de las herramientas Web 2.0 les permitió descubrir una nueva forma de trabajar y aprender.

Este trabajo guarda relación con la presente investigación porque ofrece una visión amplia acerca de la implementación del conjunto de recursos, herramientas y programas, cuya marca incluso llega a definir en sí misma una categoría, como blog, bitácora, sindicación, wiki, bloglines, flickr, wikipedia, folcsonomías, tags, del.icio.us, whatsapp, viber, skype, webquests, entre otros que pueden ser utilizadas como recursos didácticos en las aulas puesto que proporcionan a los usuarios nuevos espacios de cooperación, participación y comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto al ámbito nacional, se encontró un estudio realizado por Paradas (2012) de tipo descriptivo con un diseño no experimental de campo titulado *Aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas de la web 2.0 en*



*estudiantes de tercera etapa de educación básica* cuyo objetivo era estudiar el aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas de la web 2.0 en estudiantes de Tercera Etapa de Educación Básica de la Escuela Técnica Robinsoniana “Víctor Racamonde”. La población estuvo formada por 7 secciones de tercer año representada por 188 alumnos y la muestra fue de 4 secciones de tercer año para un total de 106 alumnos. Como instrumento de recolección de datos se utilizó una escala tipo Lickert compuesta por 22 ítems cuya validez se determinó por el juicio de expertos y la confiabilidad se obtuvo a través del coeficiente de Alpha de Cronbach. Las conclusiones demostraron que existen estudiantes que utilizan las herramientas tecnológicas de la Web 2.0 teniendo presente para qué sirven y hay quienes las usan sin siquiera conocer sus nombres pero que en ambos casos se producen nuevos aprendizajes.

Ese estudio se relaciona con la presente investigación porque en ambos casos se aborda de manera específica el uso de las herramientas web 2.0, entendidas como aquellas aplicaciones de sitios web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web. Además, el estudio descrito anteriormente se llevó a cabo en un plantel público perteneciente al Subsistema de Educación Básica, tal como en el presente estudio.

En otro trabajo de investigación presentado por Torres (2012) titulado *Recursos de la web 2.0 en los cursos semi-presenciales de la Especialización de Tecnología de la Computación en Educación*. Su objetivo fue proponer un programa de estrategias centradas en la utilización de los recursos de la web 2.0 para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje en el contexto de los cursos semi-presenciales de la Especialización de Tecnología de la Computación en Educación, adscrito a la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. La investigación se enmarcó en la modalidad de proyecto factible, con el apoyo de un diseño documental y otro de campo. La autora concluyó que el diseño de estrategias propuesto se considera como un aporte significativo al

trabajo académico de los docentes del eje transversal Educación Universitaria con la aplicación por modelaje de las TIC en el contexto educativo para la formación integral de los estudiantes.

El aporte de dicho trabajo a la presente investigación es que ofrece un conjunto de estrategias enriquecedoras del trabajo académico de los docentes del eje transversal Educación Universitaria con la aplicación por modelaje de las TIC en el contexto educativo para la formación integral de los estudiantes, es también un postulado lucrativo para la indagación, cuestionamiento, reflexión, comprensión e interpretación del fenómeno en estudio.

### **Entramado teórico**

Seguidamente se esbozan cual cimientos, los fundamentos teóricos que han de sostener la investigación, los cuales, en la posterior interpretación hermenéutica, serán el hilo conductor que me guiarán hacia mi destino: comprender la percepción del uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales en docentes de Educación Media General.

En primera fila, estarán la teoría del aprendizaje de Ausubel (1979) acompañada por los postulados de Heidegger (2003) citado por León (2009) y Merleau-Ponty (1999). Luego estarán presentes concepciones de lo que implica el término web 2.0, algunas de las ventajas e inconvenientes de la web 2.0, implementación de la web 2.0 en el proceso de enseñanza – aprendizaje y los recursos pedagógicos de la web 2.0.

### **La Teoría del Aprendizaje Significativo y su relación con la Web 2.0**

El postulado central de la Teoría de Ausubel (1970) es lo que se define como aprendizaje significativo. Para este autor el aprendizaje es un proceso por medio del cual se relaciona una nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para la nueva información

que se desea aprender. De manera que para que se logre un aprendizaje debe necesariamente tener significado para el aprendiz, ya que si carece de sentido, se olvidará rápidamente y no se podrá relacionar con otros datos estudiados previamente, ni aplicarse a la vida de todos los días.

En el caso de la presente investigación, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1970) se evidencia en el docente, visto aquí como un aprendiz, porque la existencia de las herramientas web 2.0 y el uso de algunas de ellas con fines generales y sociales ya son parte de su estructura cognitiva o de su conocimiento previo, mientras que la incorporación y manejo de dichas herramientas con propósitos y fines exclusivamente educativos para potenciar el uso de las Web 2.0 en el aula, constituyen la nueva información. Ambos conocimientos, que son la base fundamental del aprendizaje significativo, serán relacionados a partir de las reflexiones y análisis derivados de las vivencias, enmarcados en la intencionalidad de comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medios instruccionales en docentes de Educación Media General de la Unidad Educativa Carabobo.

### **La Fenomenología según Heidegger**

Desde las primeras páginas de *Ser y Tiempo*, la pregunta olvidada es la pregunta por el sentido del ser. Para Heidegger (2003) citado por León (2009) el sentido metódico de la investigación de la descripción fenomenológica es una interpretación. Ésta no es, pues -como quiera que se le vea-, sino el ponerse en el acto de la comprensión. ¿Y en qué consiste la comprensión? De ella lo que se afirma es que tiene siempre la estructura del comprender algo en cuanto algo. Al respecto, sostiene Heidegger “lo que la circunspección explicita en su para qué, y precisamente en cuanto tal, lo explícitamente comprendido tiene la estructura de algo en cuanto algo”. La interpretación no es el tomar conocimiento de lo comprendido, sino el desarrollo de las posibilidades proyectadas en el comprender. Siguiendo la mancha de

estos análisis preparatorios del Dasein cotidiano, estudiamos el fenómeno de la interpretación sobre la base del comprender del mundo, es decir, del comprender impropio, pero en el modo de su genuinidad (Heidegger, 2003, citado por León 2009). Dicho de otro modo se comprende una cosa en cuanto cosa, un útil en cuanto útil, un vegetal en cuanto vegetal, del cual implica siempre la presencia de un parámetro previo del que ya se dispone.

Comprender es proyectar ese conocimiento previo y comprobar que el objeto por conocer se ajusta a la forma mental de la expectativa. Cuando el objeto no se ajusta al molde mental, entonces, lo que se impone es escoger otro molde que haga posible la corrección, o sea, la recta comprensión del objeto. Se podría decir que la tarea de la comprensión es siempre hermenéutica en el sentido en que presupone en todos los casos un *Vorhabe*, un conocer previo, un patrón adquirido con anticipación al acto de conocimiento de que se trata. Es este *Vorhabe*, que permite conocer A en tanto A.

La fenomenología interpretativa o hermenéutica de Martín Heidegger fue propuesta como una metodología filosófica para descubrir el significado del ser (entes) o existencia de los seres humanos en una manera diferente a la tradición positivista. El principal objetivo de Heidegger fue entender lo que significa ser una persona y cómo el mundo es inteligible para los seres humanos. La fenomenología mira las cosas por sí mismas. Un fenómeno para Heidegger es lo que se muestra por sí mismo, lo que se hace manifiesto y visible por sí mismo. Una entidad puede manifestarse por sí misma de diferentes maneras dependiendo del acceso que se tenga a ésta.

Nuestra propia existencia encarna una determinada representación e interpretación del mundo. El ser es lenguaje y tiempo, y nuestro contacto con las cosas está siempre mediado por prejuicios y expectativas como consecuencia del uso del lenguaje. Cualquier respuesta a una pregunta acerca de la realidad se halla manipulada de antemano, ya que siempre existe una precomprensión acerca de todo

lo que se piensa. El Dasein es mío en cada caso, a su vez, en uno u otro modo de ser. Se ha decidido ya siempre de alguna manera en qué modo es el ‘ser-ahí’ mío en cada caso.

Para Heidegger no se puede adoptar ninguna actitud, ni siquiera la pura reflexión teórica, que no implique un determinado modo de situarse al que corresponde un modo correlativo de aparecer. No existe la pura autotransparencia de la mirada teórica, un puro reflejo neutro de lo que es. La mirada fenomenológica tiene una estructura intencional determinada por la propia vida fáctica, en la que se asienta toda forma de mirar. La situación hermenéutica se define por un lugar desde donde se mira, una dirección hacia la que se mira y un horizonte hasta donde llega la mirada y dentro del que se mueve lo que ella aspira a ver.

Como ya se dijo el concepto heideggeriano de fenomenología se basa en una peculiar interpretación de los conceptos de fenómeno y de logos. Por «fenómeno» Phänomen entiende algo que no es una mera manifestación Erscheinung en el sentido de algo que se anuncia sin mostrarse, sino más bien la patencia o revelación de lo que la cosa es en sí misma. Tampoco es apariencia Schein, es decir, algo que se muestra como lo que no es. Pero tanto la manifestación como la apariencia se fundan, de diferente manera, en el fenómeno. Por su parte, el logos es entendido como el hacer ver aquello de lo que se habla, el desencubrimiento de lo que estaba encubierto. Por lo tanto, la fenomenología es el método que consiste en «hacer ver desde sí mismo aquello que se muestra, y hacerlo ver tal como se muestra desde sí mismo» (Heidegger, 2003).

Las cosas no tienen un significado en sí mismas, pues significan algo distinto para alguien que se proyecta como artesano, como deportista, como científico, entre otros. Cada una de estas proyecciones determina en vista de qué hacemos uso de las cosas. Heidegger llama interpretación a un desarrollo ulterior de la comprensión, la que se apropia de lo comprendido, haciéndolo expreso o explícito. Una forma elemental de interpretación que se da en la vida cotidiana es designada por Heidegger ver en torno o circunspección *Umsicht*, que ocurre, por ejemplo, cuando se

interrumpe el curso normal de la actividad práctica. Un martillo no funciona bien, lo que provoca un preguntarse por él en cuanto qué o cómo del martillo o de la actividad que trato de realizar con él. Esta pregunta puede llegar a derivar en caso extremo hasta la teoría pura sobre la esencia de los instrumentos en general.

En su obra *Ser y Tiempo*, Heidegger afirma que lo que hace posible la apropiación es el sentido, al que define así: «Sentido es el horizonte del proyecto, estructurado por el haber previo, la manera previa de ver y la manera de entender previa, horizonte desde el cual algo se hace comprensible en cuanto algo» (Heidegger, 2003). El sentido es aquello en base a lo cual podemos comprender algo en tanto que algo, aquello hacia lo que se proyecta la existencia humana y desde lo cual es posible comprender mejor a los entes, hacerse cargo de ellos como algo, determinado. Es una estructura del hombre en tanto que *Dasein*, no es algo que esté adherido a los entes, u oculto detrás de ellos, ni flotando en algún espacio ideal. En ese «hacia dónde» ya está dado por anticipado lo que se comprende, de las siguientes maneras: lo que se interpreta se posee ya de antemano, recortado o perfilado de una cierta manera y acompañado de una cierta conceptualización.

Si la interpretación dentro de lo ya comprendido se nutre de ello, entonces se mueve en un círculo. Pero no se trata de un círculo vicioso, sino de un círculo hermenéutico. Es decir, no es un círculo que haya que eliminar del saber, como aspiran a hacerlo algunos historiógrafos positivistas, sino un círculo en el que hay que entrar de manera adecuada. Lejos de hacer caducar las cosas mismas, conlleva, según Heidegger, la exigencia de legitimar la interpretación desde las cosas mismas. Esta pre-comprensión de las cosas produce una circularidad natural en la comprensión que va de lo incomprendido a lo comprendido, y que ha sido denominada «círculo hermenéutico». Por ejemplo, para responder a la pregunta: «¿Qué es una herramienta Web 2.0?», es necesario saber previamente qué es la Web 2.0; ahora bien, ¿cómo conozco éste si no reconozco las herramientas? El círculo hermenéutico no es exactamente un límite o un error del conocimiento (como condenaría la lógica clásica y el pensamiento científico), sino algo intrínseco al hombre e inevitable, pero que se

constituye como una oportunidad que nos permite conocer el todo a través de las partes y viceversa.

La primera, constante y última tarea de la “interpretación” consiste en no dejar que el haber previo, la manera previa de ver y la manera de entender previa le sean dados por simples ocurrencias y opiniones populares, sino en asegurarse el carácter científico del tema mediante la elaboración de esa estructura de prioridad a partir de las cosas mismas.

Según Heidegger la hermenéutica no significa el arte de la interpretación, ni la interpretación misma, sino la tentativa de determinar lo que es la interpretación a partir de lo que es hermenéutico. No obstante él dará un nuevo sentido a la hermenéutica, el sentido de lo hermenéutico remite al término griego *hermeneuein*, conectándolo con el dios Hermes, mensajero divino, de manera que resulta la siguiente caracterización: “*Hermeneuein* es aquel hacer presente que lleva al conocimiento en la medida que es capaz de prestar oído a un mensaje” (Gadamer, 1990). De esta manera Heidegger subraya la originaria relación de la hermenéutica con el lenguaje en tanto que portador de un mensaje.

La fenomenología y la hermenéutica en *Ser y Tiempo*, se basan en la filosofía ontológica de Heidegger y, como tal, está interesada en entender los fenómenos en sus propios términos. Para lograr esto, se deben descubrir y entender los significados, hábitos y prácticas del ser humano. La fenomenología interpretativa o hermenéutica se fundamenta en los siguientes supuestos filosóficos sobre la persona o ser humano:

Los seres humanos tienen mundo. Para Heidegger estar en el mundo es existir, es estar involucrado, comprometido. Habitar o vivir en el mundo es la forma básica de ser en el mundo del ser humano. El mundo está constituido y es constitutivo del ser. Los seres humanos tienen un mundo que es diferente al ambiente, la naturaleza o el universo donde ellos viven. Este mundo es un conjunto de relaciones, prácticas y compromisos adquiridos en una cultura. El mundo es el todo en el cual los seres humanos se hallan inmersos en, y rodeados por.

Heidegger dice que el mundo es dado por nuestra cultura y lenguaje y hace posible el entendimiento de nosotros mismos y de los demás. El lenguaje hace posible las diferentes formas particulares de relacionarse y sentir que tienen valor en una cultura. Habilidades, significados y prácticas tienen sentido gracias al mundo compartido dado por la cultura y articulado por el lenguaje. Este conocimiento o familiaridad es lo que Heidegger llama mundo. El mundo se da por sentado, es decir es obvio e ignorado por los seres humanos; sólo se nota en situaciones de ruptura o destrucción como en el caso de la enfermedad en un hijo. Los mundos en los que vive la gente no son universales y atemporales, por el contrario, son diferentes según la cultura, el tiempo o época histórica, y la familia en que se nace.

La persona como un ser para quien las cosas tienen significado. La manera fundamental de vivir las personas en el mundo es a través de la actividad práctica. Heidegger describe dos modos en los cuales los seres humanos están involucrados en el mundo. El primero es aquel en el cual las personas están completamente involucradas o sumergidas en la actividad diaria sin notar su existencia, en éste las personas están comprometidas con cosas que tienen significado y valor de acuerdo con su mundo. En contraste, el segundo modo es aquel en el cual las personas son conscientes de su existencia.

Por ejemplo, cuando en una escuela el currículo se aplica sin modificaciones ni novedades para los docentes y estudiantes, no se exige dar cumplimiento a los planes y proyectos educativos emanados desde el Estado, los docentes llevan su labor de enseñanza sin poner demasiada atención a lo que hacen porque ellos tienen unas rutinas que han aprendido de su praxis a través del tiempo. Ellos experimentan lo que todos llamamos una vida normal. En cambio, cuando en el plantel se busca implementar innovaciones, un nuevo currículo o dar cumplimiento a los planes educativos de la nación, como en este caso, los proyectos relacionados con el uso de las TIC y las herramientas Web 2.0 en el campo educativo, el quehacer docente es interrumpido, se vuelve un caos, ellos notan o son conscientes de todo en su práctica diaria, en su existencia. Los docentes son más conscientes de la vulnerabilidad del



proceso educativo y una gran incertidumbre rodea su jornada diaria. La vida normal de la escuela ya no es normal, puede pasar mucho tiempo para que vuelva a serlo. Muchas cosas se hacen visibles e importantes para la experiencia de los actores educativos que antes pasaban totalmente inadvertidas.

Los seres humanos son seres autointerpretativos pero en una forma no teórica. Lo son porque las cosas tienen importancia para ellos. Cuando los seres humanos expresan y actúan frente a lo que ellos están comprometidos o les interesa, toman una posición sobre lo que son. Los intereses o inquietudes de la persona ilustran lo que es importante y preocupante de una situación específica. Conocer y comprender lo que rodea al ser humano es una manera fundamental de ser en el mundo.

Las personas entienden y captan significados de lo que les rodea mediante el lenguaje. Los seres humanos son y están constituidos por el conocimiento y comprensión del mundo. Estos dos aspectos, pueden ser diferentes según el lenguaje que articula las distinciones cualitativas. Por tanto, el lenguaje sirve para representarse a sí mismo y al mundo, pero también constituye la vida. Ciertas maneras de ser, sentir y de relacionarse con los demás son solamente posibles con ciertos recursos lingüísticos. El lenguaje representa, articula y hace que las cosas se manifiesten y al hacerlo moldea nuestras vidas. Así pues, y como punto final la fenomenología hermenéutica que es analítica existencial termina por ser una ontología, una ontología fundamental.

### **La Fenomenología de la Percepción según Merleau-Ponty**

De acuerdo con Merleau-Ponty (1999), el “mundo de vida” es también el mundo que percibimos y que trabajamos entre todos; en el que actuamos y al que la modernidad renunció. Por ejemplo, Descartes, tras pronunciar “su vive ocultamente”, cerró sus ojos, renunció a la apariencia (a la percepción) y encontró la verdad, el cogito. Y tras él, todo lo que se propusiera encontrar: el espacio, Dios, el mundo físico, los animales, entre otros. Su afán era en cierta manera positivista: de una

certeza sólo pueden seguirse certezas, de modo que la cadena resultante pasaría a convertirse en una verdadera teoría acerca de la realidad.

Frente a estos planteamientos, sin duda demasiado estáticos, Merleau-Ponty (1999) toma los estudios del último Husserl: el “mundo de vida” es, además, un horizonte gracias al cual los objetos se me revelan como tales. Nuestro mundo no debe ser entendido como algo que existe al margen de nosotros. Vivimos en él, y esto implica “vivir-en-la-certeza-del-mundo”, lo que significa a su vez vivencializar esa certeza del ser del mundo. En este sentido, los objetos también forman parte de él, son objetos gracias al mundo, también están-en-el-mundo, como en el caso de las herramientas Web 2.0 objeto de estudio de la presente investigación, que coexisten y se perpetúan en el mundo, con vertiginosa ubicuidad y omnipresencia.

Así pues, llegamos a otro punto importante, el mundo de vida da como resultado la separación como si se tratase más bien de una decantación entre sujeto y objeto. Se reivindica de esta manera otro tipo de conocimiento, el que surgiría de la praxis vital de los docentes, de modo que nuestro conocimiento no se reduciría a planteamientos científicistas: es preciso renunciar a ocupar la posición de un observador absoluto y reconocer que “el hecho percibido y de una manera general los acontecimientos de la historia del mundo no pueden ser deducidos de una cierta cantidad de leyes que compondrían la cara permanente del universo”. Es necesario cambiar el papel de un mero observador al de un actor, hacedor de conocimientos.

De allí surge la necesidad de abordar la presente investigación, bajo la mirada de Merleau-Ponty (1999), quien con su fenomenología de la percepción, nos invita a vernos no solo como observadores sino también como actores. Así, la comprensión de la percepción del uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción en docentes de Educación Media General, solo será posible si cada cual entiende y asume la posición de un hacedor de saberes, vivenciando y experimentando los conocimientos. Por ello, me encaminé no solo a conocer la disposición de los docentes hacia el uso de estas herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino también a describir sus experiencias, interpretar esas vivencias y

develar la percepción de los docentes de EMG en cuanto a su implementación como medio de instrucción.

### **Lo que implica el término web 2.0**

El término web 2.0 se le atribuye a O'Reilly (2005), quien lo nombró durante el transcurso de una sesión de brainstorming (tormenta de ideas), estableciéndolo como “una segunda generación en la historia de la web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios y aplicaciones de Internet que se modifica gracias a la participación social”. Esto conlleva una amplio abanico de posibilidades en el ámbito educativo, puesto que permite la participación social de un grupo de personas para elaborar una serie de contenidos, saltando la barrera de la individualidad en la formación a través de las nuevas tecnologías, y acercándose más a la filosofía del profesor como mediador, y al alumno como verdadero valedor de sus conocimientos, convirtiéndolo en una parte muy activa de su formación, e incluso la formación a cualquier hora y en cualquier lugar, siempre que podamos acceder a la información a través de un dispositivo móvil.

Por ello, se debe tener presente a la hora de aplicar este término en el proceso educativo las ciertas características: interactividad, es fundamental que la Web permita un contacto interactivo entre dos o más sujetos; conectividad, ya que sin el acceso a Internet los usuarios no pueden participar; aplicaciones dinámicas y de estándares abiertos, cuyo contenido sea modificable continuamente por la participación de los distintos usuarios que accedan a una determinada web; deben ser colaborativas y participativas para fomentar la colaboración y participación entre los usuarios a la hora de elaborar contenidos o de aclarar informaciones ofrecidas o solicitadas por éstos; y ofrecer aplicaciones simples e intuitivas puesto que toda aplicación de la web 2.0 debe de estar adaptada a todo tipo de usuario, desde los más experimentados en temas informáticos hasta aquellos que se presentan en un nivel básico.

La web también debe tener carácter beta, de manera que todos los contenidos y aplicaciones relacionadas con la Web 2.0 se van mejorando continuamente; garantizar la gratuidad de las aplicaciones, ya que eso permite la mayor participación posible entre todos los usuarios de la red; movilidad, aspecto éste relacionado con el término m-learning, puesto que mucha de la información que se introduce en las aplicaciones web 2.0 se realizan en diversos lugares, ya que actualmente muchos de los usuarios se conectan a la red mediante su teléfono móvil, portátiles, ipads, entre otros.

### **Estándares de competencias en TIC para Docentes según la UNESCO**

El proyecto UNESCO (2008) relativo a las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes NUCTICDE señala que para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología con eficacia. En un contexto educativo sólido, la tecnología puede hacer que los estudiantes adquieran las capacidades necesarias para: utilizar las tecnologías de la información; buscar, analizar y evaluar información; resolver problemas y elaborar decisiones; utilizar instrumentos de producción con creatividad y eficacia; comunicar, colaborar, publicar y producir; y ser ciudadanos informados, responsables y capaces de aportar contribuciones a la sociedad.

En el mismo proyecto también se menciona a que gracias a la utilización continua y eficaz de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje académicos, los estudiantes consiguen adquirir capacidades considerables en el uso de las tecnologías. El profesor de cada clase es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Al profesor le incumbe la responsabilidad de crear las posibilidades de aprendizaje y el entorno propicio en el aula que facilite el uso de la tecnología por parte de los estudiantes para aprender, comunicar y crear productos del conocimiento. Por eso, es fundamental que todos los docentes estén preparados para proporcionar esas posibilidades a los alumnos de sus

respectivas clases. Los programas de formación profesional para los docentes en ejercicio y los programas de formación inicial para los futuros profesores deben comprender en todos sus elementos la oferta de experiencias tecnológicas enriquecedoras.

Por ello, el proyecto NUCTICD ofrece orientaciones destinadas a todos los docentes y más concretamente directrices para planear programas de formación del profesorado u ofertas de cursos que permitirán preparar a los docentes para desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los alumnos. Hoy en día, los docentes encargados de una clase necesitan estar preparados para ofrecer a sus alumnos posibilidades de aprendizaje con el apoyo de las nuevas tecnologías. Estar preparado para utilizar la tecnología y saber cómo ésta puede contribuir al aprendizaje de los estudiantes son dos capacidades que han llegado actualmente a formar plenamente parte del catálogo de competencias profesionales de cada docente. Los docentes deben estar preparados para conseguir que los estudiantes adquieran las competencias y la autonomía aportadas por la tecnología. Las escuelas y aulas, ya sean reales o virtuales, deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de tecnología para que puedan enseñar de manera eficaz las disciplinas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza la transmisión de nociones con competencias tecnológicas.

Las simulaciones informáticas interactivas, los recursos educativos digitales y abiertos, los instrumentos sofisticados de acopio y análisis de datos son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a los alumnos posibilidades de asimilación de conceptos que antes eran inimaginables. Las prácticas educativas tradicionales ya no pueden formar futuros docentes dotados de todas las capacidades necesarias para enseñar a sus estudiantes y hacerles adquirir las competencias imprescindibles para sobrevivir económicamente en el mercado de trabajo actual. Al llevar a cabo el proyecto NUCTICD, la UNESCO (2008) cumple con su mandato de creación de capacidad, aprendizaje electrónico y formar sociedades del conocimiento integradoras mediante la comunicación y la información.

De manera que el proyecto NUCTICD de la UNESCO (2008) proporciona un marco completo para estas normas en tres documentos. El primero trata del “Marco de políticas” subyacente, el segundo examina los componentes de la reforma de la educación y presenta un marco de conjuntos de competencias para docentes que corresponde a los distintos enfoques en materia de políticas y los componentes del sistema educativo y el tercero proporciona una descripción detallada de las competencias específicas que los docentes deben adquirir en el contexto de cada conjunto de competencias o módulo. La segunda fase del proyecto NUCTICD prevé la creación de un mecanismo de la UNESCO destinado a aprobar los programas de formación que sean conformes con las Normas. Las directrices relativas a la presentación, evaluación y aprobación de esos programas se publicarán en el sitio web dedicado al proyecto: <http://www.unesco.org/cst>.

### **Marco de Políticas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes**

El Marco de políticas relativo a las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes NUCTICD de la UNESCO (2008) explica los motivos, la estructura y el enfoque del proyecto. Ellas señalan cómo la formación profesional de los docentes se integra en el marco de la reforma de la educación, en el momento cuando los países están reexaminando sus sistemas educativos para producir las competencias del siglo XXI que permitan apoyar el desarrollo social y económico. Este documento puede ser utilizado como guía por todos los encargados de la adopción de decisiones en el ámbito de la educación y de la formación profesional de los docentes, cuando preparen programas de formación y propuestas de oferta de cursos.

Es importante señalar que los objetivos del proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes (2008) son elaborar un conjunto de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para definir, preparar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con vistas a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje,

suministrar un conjunto básico de calificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de hacer avanzar el aprendizaje de los alumnos y mejorar la realización de las demás tareas profesionales, ampliar la formación profesional de los docentes para incrementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollo escolar innovador, utilizando las TIC y armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo a las utilidades de las TIC en la formación de los docentes.

El proyecto apunta, en general, a mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional, combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios y la organización del centro docente. También tiene por objetivo lograr que los docentes utilicen las competencias y recursos en TIC para mejorar su enseñanza, cooperar con sus colegas y, en última instancia, poder convertirse en líderes de la innovación dentro de sus respectivas instituciones. La finalidad global de este proyecto no sólo es mejorar la práctica de los docentes, sino también hacerlo de manera que contribuya a mejorar la calidad del sistema educativo, a fin de que éste pueda hacer progresar el desarrollo económico y social del país.

Aunque el proyecto NUCTICD especifique las competencias que se necesitan para alcanzar esas metas y objetivos, son los proveedores de servicios reconocidos – gubernamentales, no gubernamentales y privados– los que han de llevar a cabo la formación para la adquisición de esas competencias. Las Normas servirán de guía a esos proveedores para crear o revisar su material de aprendizaje con vistas a alcanzar esos objetivos. Las normas permitirán también que los encargados de adoptar decisiones en el ámbito de la formación de docentes evalúen cómo esas ofertas de cursos corresponden a las competencias exigidas en sus respectivos países y cómo, por consiguiente, pueden contribuir a orientar el desarrollo de capacidades y competencias específicas para el personal docente, que sean adecuadas para la profesión y los objetivos del desarrollo económico y social, en el ámbito nacional.

El objetivo de este documento es presentar las razones del proyecto NUCTICD de la UNESCO (2008) a los encargados de elaborar las decisiones y a los asociados potenciales de la formación profesional. También explica cómo la formación profesional de los docentes se integra en el contexto de la reforma de la educación, en un momento en que los países están afinando sus sistemas educativos para producir las competencias del siglo XXI que son necesarias para la creación de una mano de obra competitiva, para la cohesión social y para el desarrollo individual. A tal efecto, ese documento define el marco político dentro del cual se ha elaborado el proyecto NUCTICD y expone los motivos, la estructura y el enfoque del proyecto. En las secciones sucesivas del documento, se ofrece a los encargados de la adopción de decisiones y los asociados de la formación profesional toda la información necesaria para que examinen su participación en el proyecto y preparen sus propuestas de planes de estudios y ofertas de cursos. Las secciones comprenden una especificación de los módulos relativos a las normas sobre competencia y directrices para los elaboradores de cursos y los proveedores de formación.

Cabe destacar que este proyecto se sitúa en un marco político de reforma de la educación y desarrollo sostenible. La educación es una función fundamental de todo país o comunidad y, como tal, responde a toda una serie de metas y objetivos, entre las que figuran: inculcar valores fundamentales y transmitir el legado cultural, apoyar el desarrollo personal de los jóvenes y adultos, promover la democracia – especialmente entre las mujeres y las minorías– e incrementar su participación en la sociedad, impulsar el entendimiento entre las culturas y la solución pacífica de conflictos, y mejorar la salud y el bienestar y apoyar el desarrollo económico, reducir la pobreza y aumentar la prosperidad de todos. El mismo hace hincapié en la reducción de la pobreza y la mejora de la calidad de vida, se centra en la relación entre la utilización de las TIC, la reforma de la educación y el crecimiento económico. De manera que se basa en la hipótesis de que el crecimiento económico sistémico es la clave de la reducción de la pobreza y el aumento de la prosperidad.



Para cristalizar sus planteamientos, el proyecto NUCTICD ofrece tres vías para vincular la mejora de la educación al crecimiento económico universal y sostenible. Al respecto, los economistas definen tres factores que conducen a un crecimiento basado en una capacidad humana acrecentada: una profundización en capital (capacidad de la mano de obra para utilizar un equipamiento más productivo que en sus versiones precedentes); un trabajo de mejor calidad (mano de obra con más conocimientos, que puede añadir valor al resultado económico); e innovación tecnológica (capacidad de la mano de obra para crear, distribuir, compartir y utilizar nuevos conocimientos).

Estos tres factores de productividad sirven de base a tres enfoques complementarios –y superpuestos en cierto modo– que vinculan la política de educación al desarrollo económico: en primer lugar, incrementar la capacidad de los estudiantes, los ciudadanos y la mano de obra para comprender las tecnologías, integrando competencias tecnológicas en los planes de estudios (enfoque de nociones básicas de tecnología). En segundo lugar, incrementar la capacidad de los estudiantes, los ciudadanos y la mano de obra para utilizar los conocimientos con vistas a añadir valor a la sociedad y la economía, aplicando dichos conocimientos para resolver problemas complejos y reales (enfoque de profundización de los conocimientos) y en tercer lugar, aumentar la capacidad de los estudiantes, los ciudadanos y la mano de obra para innovar, producir nuevos conocimientos y sacar provecho de éstos (enfoque de creación de conocimientos). El gráfico 1 que se presenta a continuación muestra la relación entre el conocimiento de la tecnología, la profundización y creación de nuevos conocimientos.

**Gráfico 1.** Relación entre el conocimiento de la tecnología, la profundización y creación de nuevos conocimientos.



Fuente: UNESCO (2008)

De acuerdo a lo mostrado en el gráfico 1, una persona que posee nociones básicas de tecnología puede avanzar hacia una profundización de los conocimientos y esto a su vez le permitirá la creación de conocimientos.

En este sentido, puedo afirmar que el proyecto NUCTICD abarca estos tres enfoques del cambio educativo, de tal forma que responde a los distintos objetivos y visiones en materia de políticas. Sin embargo, cada enfoque tiene repercusiones diferentes en la reforma y mejora de la educación, y cada uno de ellos tiene también repercusiones diferentes para los cambios en los componentes restantes del sistema educativo: pedagogía, práctica y formación profesional de los docentes, plan de estudios y evaluación, y organización y administración de la escuela. Las TIC desempeñan un papel diferente, aunque complementario, en cada uno de estos enfoques.

Las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes presentadas aquí están destinadas esencialmente al profesorado de la enseñanza primaria y secundaria. No obstante, esos enfoques se aplican a todos los niveles de enseñanza: la primaria, la secundaria, la profesional, la superior, el aprendizaje en el lugar de trabajo, la enseñanza para profesionales y graduados superiores, y la formación continua. También tienen repercusiones para las distintas partes interesadas en la educación, es decir, no sólo para los docentes, sino también para los estudiantes, los directores de escuelas, los coordinadores de TIC, los encargados de los planes de estudios, los administradores, los encargados de la formación profesional y los formadores de docentes.

Aunque el proyecto NUCTICDC esté destinado a los docentes de primaria y secundaria y otro personal escolar, se ha concebido en un contexto más amplio de factores económicos, de componentes de la reforma educativa y de partes interesadas en educación. La inserción del proyecto en este contexto más amplio permite que las normas para los docentes de primaria y secundaria introduzcan una serie de cambios derivados que apuntan a otros niveles de educación, por ejemplo la enseñanza profesional, la enseñanza superior, la formación destinada a graduados y la formación

relacionada con el trabajo. El marco permite que estos cambios educativos se integren, a su vez, en políticas y programas pertenecientes a otros ministerios y departamentos que contribuyen a apoyar el desarrollo económico y social.

### **La formación profesional de los docentes y la reforma de la educación**

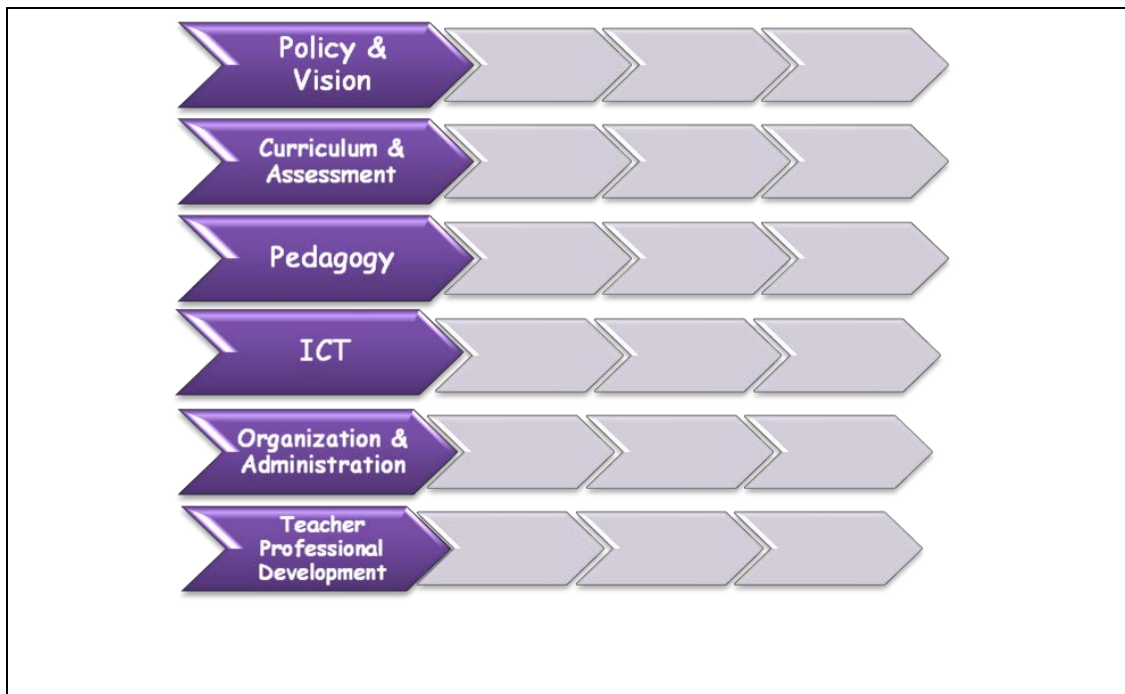
El proyecto UNESCO (2008) de relativo a las NUCTICDE señala que las nuevas tecnologías exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones, y también requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos de la formación de docentes. No obstante, lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los docentes para estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo y exige adquirir un conjunto diferente de competencias de gestión de la clase.

Las competencias fundamentales en el futuro comprenderán la capacidad para desarrollar métodos innovadores de utilización de la tecnología con vistas a mejorar el entorno del aprendizaje, y la capacidad para estimular la adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de los conocimientos y la creación de éstos.

La formación profesional del docente será un componente fundamental de esta mejora de la educación. No obstante, el perfeccionamiento profesional del docente sólo tendrá un impacto si se centra en cambios específicos del comportamiento del docente en clase y, en particular, si ese perfeccionamiento es permanente y se armoniza con otros cambios en el sistema educativo. Por consiguiente, el proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes interpreta las repercusiones que cada uno de los tres enfoques de mejora de la educación tienen en los cambios de cada uno de los componentes del sistema educativo: política, plan de estudios y evaluación, pedagogía, utilización de la

tecnología, organización y administración de la escuela, y perfeccionamiento profesional del docente.

**Gráfico 2.** Componentes en el Sistema Educativo influenciados por las TIC



Fuente: UNESCO (2008)

El gráfico anterior muestra los componentes del sistema educativo sobre los cuales el proyecto NUCTICD tendría repercusiones: política y visión, plan de estudios y evaluación, pedagogía, TIC, organización y administración y formación profesional del docente.

Según se expone en el proyecto, las repercusiones para el cambio en el perfeccionamiento profesional del docente y los demás componentes difieren cuando un país pasa de una educación tradicional a la adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de los conocimientos y la creación de éstos. De los tres enfoques, el relativo a la adquisición de nociones básicas de tecnología es el que entraña más cambios en las políticas de base. El objetivo global de este enfoque es

preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaces de comprender las nuevas tecnologías para apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica. Entre los objetivos de las políticas educativas conexas figuran la puesta a disposición equitativa y universal de recursos educativos de calidad, el incremento de la escolarización y la mejora de las competencias básicas en lectura, escritura y cálculo. Esto supone una definición más amplia de la alfabetización, es decir, una alfabetización tecnológica que comprende la adquisición de conocimientos básicos sobre los medios tecnológicos de comunicación más recientes e innovadores.

Los programas de formación profesional coordinados con esas políticas tienen por objeto fomentar la adquisición de competencias básicas en tecnología por parte de los docentes, a fin de integrar la utilización de los instrumentos básicos de las TIC en las normas relativas al plan de estudios, la pedagogía y las estructuras de las clases. Los docentes sabrán cómo, dónde y cuándo utilizar, o no utilizar, esas tecnologías para las actividades y presentaciones efectuadas en clase, para las tareas de gestión y para la adquisición de conocimientos complementarios sobre las disciplinas y la pedagogía que contribuyan a su propia formación profesional.

Los cambios educativos que guardan relación con la profundización de conocimientos pueden ser probablemente mayores y tener más impacto en el aprendizaje. El objetivo de este enfoque en el plano de las políticas consiste en aumentar la capacidad de los educandos, los ciudadanos y la mano de obra para añadir valor a la sociedad y la economía, aplicando los conocimientos de las disciplinas escolares con vistas a resolver problemas complejos encontrados en situaciones reales de la vida laboral y diaria, esto es los problemas relacionados con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la solución de conflictos a los que se refiere el DNUEDD. Una formación profesional coordinada de los docentes podría proporcionarles las competencias necesarias para utilizar metodologías y tecnologías más sofisticadas con cambios en el plan de estudios que hagan hincapié en la profundización de la comprensión y la aplicación de los conocimientos escolares a los problemas del mundo real, así como en la pedagogía, en la que el

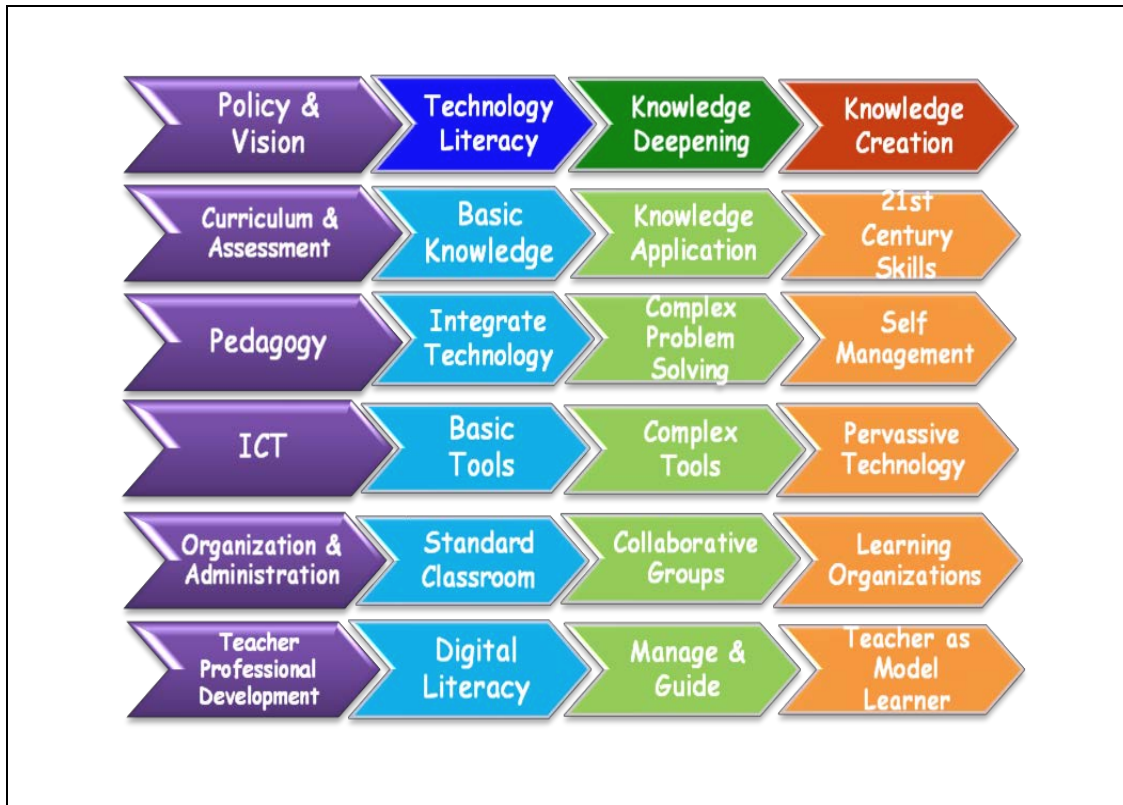
docente actúa de guía y efectúa la gestión del entorno de aprendizaje y en la que los alumnos emprenden actividades de aprendizaje amplias, realizadas en colaboración y basadas en un proyecto, que pueden rebasar el marco de la clase y entrañar colaboraciones en un nivel local o global.

Por último, el más complejo de los tres enfoques de la mejora de la educación es el enfoque de la creación de conocimientos. El objetivo de este enfoque en materia de políticas consiste en aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica, formando estudiantes, ciudadanos y trabajadores permanentemente dedicados a la tarea de crear conocimientos, innovar y participar en la sociedad del conocimiento, sacando provecho de esta tarea. Las repercusiones de este enfoque en lo que respecta a los cambios en los planes de estudios y otros componentes del sistema educativo son importantes.

Con este enfoque, el plan de estudios va mucho más lejos que el conocimiento de las disciplinas escolares e integra explícitamente las competencias del siglo XXI necesarias para crear nuevos conocimientos y emprender el aprendizaje a lo largo de toda la vida (capacidad para colaborar, comunicar, crear, innovar y pensar de manera crítica). Los programas de formación de docentes deberían coordinar las competencias profesionales cada vez más complejas del profesorado, haciendo un uso generalizado de la tecnología para apoyar a los estudiantes que crean productos del conocimiento y están dedicados a la planificación y gestión de sus propios objetivos y actividades. Esto ha de realizarse en el seno de una escuela que, de por sí, sea una organización de aprendizaje en mejora continua.

En este contexto, los docentes modelan el proceso de aprendizaje para los alumnos y sirven de modelos de educandos gracias a su formación profesional permanente, individualmente y en colaboración. En este caso, la escuela fomenta el desarrollo de la sociedad de aprendizaje contemplada por la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. En el gráfico que a continuación se señala se detallan los logros del sistema educativo que son influenciados por las TIC, en cada uno de los componentes inmersos en dicho sistema.

**Gráfico 3.** Componentes del Sistema Educativo influenciados por las TIC



Fuente: UNESCO (2008)

En el gráfico 3 se evidencian logros o alcances detallados para cada uno de los componentes de la educación. Así en la política y visión, teniendo nociones básicas de tecnología, habrá una profundización de conocimientos que lleve a la creación de conocimientos. En el Plan de estudios y evaluación, contando con conocimientos básicos, habrá una aplicación de conocimientos y la consolidación de competencias del siglo XXI. Con relación a la Pedagogía, primero se lograría integrar la tecnología para la solución de problemas complejos y la autogestión. El manejo de las TIC, como Instrumentos básicos y como Instrumentos complejos, llevaría hacia una Tecnología generalizada. Para la Organización y administración, se podrán tener una clase estándar, también grupos que colaboran y organizaciones de aprendizaje.

En la formación profesional de los docentes, al tener nociones básicas de tecnología digital para la gestión y guía, el docente será un verdadero modelo de educandos.

De manera que las Normas UNESCO (2008) sobre Competencias en TIC para Docentes NUCTICDC proporcionan un marco que permite a los proveedores de formación profesional de docentes vincular sus cursos con estos objetivos políticos más amplios de mejora de la educación y de desarrollo económico.

### **Las vías del desarrollo**

El proyecto NUCTICDC de la UNESCO (2008) tiene el propósito de suministrar a los encargados de la elaboración de políticas instrumentos para que puedan configurar la reforma de la educación basada en las TIC y la formación profesional de los docentes con miras a apoyar los objetivos del desarrollo en el plano político y social. No obstante, cabe señalar que se dan diferencias entre los países en lo que respecta a sus objetivos socioeconómicos y sus situaciones actuales en el plano económico y social. Las economías de países adelantados como Finlandia y Corea se hallan en una situación muy diferente a la economía de países de ingresos medios como Egipto y Chile, y en una situación más diferente aún en lo que respecta a la de países de ingresos bajos como Kenya y Bolivia. No obstante, el proyecto tiene el propósito de proporcionar un marco común de mejora de la educación, que esté centrado en un crecimiento económico y un desarrollo social duradero y sea aplicable a múltiples situaciones y vías de desarrollo.

Por ejemplo, el marco del NUCTICD define tres enfoques diferentes basados en la productividad, que los países pueden escoger para perseguir el objetivo de un crecimiento económico duradero. A continuación, el marco propone modelos de cambios en la educación ajustados a esos enfoques. Por consiguiente, los países con estrategias de crecimiento diferentes, encontrarán partes distintas del marco adaptadas a su caso.



Alternativamente, los países con situaciones económicas y sociales diferentes podrán compartir objetivos similares, pero necesitarán vías diferentes para alcanzar esos objetivos. Por ejemplo, Finlandia, Singapur y Egipto apuntan a la creación de sociedades de la información mediante una productividad económica basada en la creación de conocimientos. Sin embargo, algunos países –Egipto, en este caso– no cuentan con todos los componentes económicos necesarios para aplicar un programa de crecimiento basado en la creación de conocimientos. Por lo tanto, para un país puede ser necesario definir una trayectoria a largo plazo, gracias a la cual pasará de un enfoque a otro, persiguiendo sucesivamente objetivos económicos y sociales cada vez más avanzados. El marco de las presentes Normas proporciona las bases para una estrategia de este tipo. También se pueden dar entre los países grandes diferencias en lo que respecta a las infraestructuras de la educación, la calidad de los docentes, el contenido de los planes de estudios y los enfoques de las evaluaciones. La clave para pasar a la creación de conocimientos es la utilización de las fuerzas actuales para hacer progresar otros componentes del sistema.

En un determinado país, la infraestructura tecnológica puede ser un punto fuerte, mientras que en otro país ese punto fuerte puede ser la labor emprendida para cambiar las prácticas pedagógicas. El marco se puede utilizar para definir competencias complementarias, que se pueden construir a partir de los puntos fuertes iniciales y de la labor de reforma para mejorar los demás componentes del sistema, a fin de optimizar el impacto que el cambio educativo va a tener en el desarrollo económico y social. En este caso, el marco se debe utilizar para resituar o adaptar el programa de competencias del docente a un país determinado, a sus políticas y a la situación actual de su sistema educativo. En este ejemplo, un país puede utilizar sus puntos fuertes actuales en materia de formación de docentes y pedagogía para hacer progresar el plan de estudios, la evaluación y la organización escolar.

En base a lo anterior, puedo concluir que el marco de políticas presentado en este documento, permite al ministerio evaluar sus políticas educativas actuales y futuras, en el contexto de sus objetivos de desarrollo socioeconómico, para luego

escoger el enfoque adecuado para establecer un nexo entre las TIC y las demás tareas relativas a la reforma de la educación. También puede planear una trayectoria para establecer un nexo entre esas iniciativas de reforma de la educación y los objetivos nacionales de desarrollo socioeconómico. Una vez que haya escogido el enfoque y la trayectoria, un ministerio puede utilizar los Módulos UNESCO de Competencias en TIC para los docentes, que se presentan en un documento adjunto, a fin de planear la formación adecuada que proporcionará a los docentes las competencias necesarias para alcanzar esos objetivos.

### **Módulos de Normas de Competencias**

El proyecto relativo a las Normas UNESCO (2008) sobre competencias en TIC para Docentes contempla un plan de estudios que combina los tres enfoques de reforma de la educación basados en el fomento de capacidades humanas –nociones básicas de tecnología, profundización de conocimientos y creación de conocimientos– con los seis componentes del sistema educativo: política, plan de estudios, pedagogía, TIC, organización y formación de docentes. Cada una de las células de la matriz constituye un módulo en el marco. Dentro de cada uno de los módulos figuran objetivos específicos relativos a los planes de estudios y las competencias de los docentes. Un proyecto de descripción de las competencias detalladas de los docentes, de los objetivos y de los métodos de cada módulo se puede consultar en un sitio web asociado, que se ha concebido específicamente para los proveedores de formación profesional y los formadores de docentes. Se persigue así el objetivo de que los proveedores de formación y los formadores de docentes examinen el marco del plan de estudios y las normas de competencias con vistas a elaborar nuevo material de aprendizaje o revisar el ya existente para apoyar uno, o más, de los enfoques. Paralelamente, los proveedores de formación y los formadores de docentes pueden formular observaciones sobre el proyecto de competencias, permitiendo así que la comunidad configure colectivamente las normas.

El primer componente denominado política y visión, se utiliza como elemento de base en el marco NUCTICD. Es decir, se parte de la hipótesis de que un país empieza con uno o varios de esos enfoques específicos de la reforma de la educación, basados en sus objetivos de desarrollo económico y social. No obstante, una vez que se ha escogido un enfoque, cada uno de éstos tiene repercusiones diferentes en los demás componentes del sistema educativo y en los programas de formación profesional de los docentes, de allí que sea importante tomarlos en cuenta.

### **Nociones básicas de tecnología**

El objetivo político del enfoque relativo a las nociones básicas de tecnología consiste en preparar a educandos, ciudadanos y trabajadores, a fin de que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías y puedan así prestar apoyo al desarrollo social y mejorar la productividad económica. Entre los objetivos conexos figuran: incrementar la escolarización, poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas, comprendida la utilización de un conjunto de recursos e instrumentos de hardware y software. Los docentes deben ser conscientes de la necesidad de alcanzar esos objetivos y han de ser capaces de identificar los componentes de los programas de reforma de la educación que corresponden a esos objetivos políticos. Los cambios correspondientes en el plan de estudios, inducidos por este enfoque, podrían comprender la mejora de las competencias básicas en materia de alfabetización, gracias a la tecnología y a la inclusión de la creación de competencias en TIC en el marco de planes de estudios pertinentes. Esto supondrá disponer de tiempo suficiente en el marco de los planes de estudios tradicionales de otras materias, a fin de incorporar una serie de instrumentos de productividad y recursos tecnológicos pertinentes. Los cambios en la práctica pedagógica suponen la utilización de distintas tecnologías, instrumentos y los e-contenidos como parte de las actividades de una clase entera, de un grupo de estudiantes o de estudiantes solos.

Los cambios en la práctica de los docentes suponen saber dónde y cuándo se debe utilizar –o no utilizar– la tecnología para las actividades y presentaciones en la clase, para las tareas de gestión y para adquirir conocimientos de las disciplinas complementarias gracias a la propia formación profesional de los docentes. En este enfoque, los cambios en la estructura social son poco importantes, si se exceptúa, quizás, la utilización del espacio y la integración de los recursos tecnológicos en el aula o en laboratorios para garantizar el acceso equitativo de todos al conocimiento. Las actividades pueden comprender: uso de ordenadores y de software de productividad; entrenamiento, práctica, tutoría y contenido web; y utilización de redes con fines de gestión.

En las primeras etapas de la formación, las competencias del docente relativas al enfoque de nociones básicas de tecnología comprenden: competencias básicas de tecnología digital así como la capacidad para escoger y utilizar métodos educativos apropiados ya existentes, juegos, entrenamiento y práctica, y contenido web en laboratorios de informática o en aulas con instalaciones específicas para complementar los objetivos del plan de estudios estándar, los enfoques de evaluación, los planes de unidades y los métodos didácticos. De igual manera, señala el proyecto NUCTICDE (2008), que los docentes tienen que ser capaces de utilizar las TIC para efectuar la gestión de los datos de la clase y efectuar su propia formación profesional.

### **Profundización de conocimientos**

El objetivo político del enfoque relativo a la profundización de conocimientos contemplado en el NUCTICDE (2008) es incrementar la capacidad de los estudiantes, ciudadanos y trabajadores para añadir valor a la sociedad y la economía, aplicando los conocimientos de las disciplinas escolares con vistas a resolver problemas complejos y sumamente prioritarios con los que se tropieza en situaciones que se dan realmente en el trabajo, la sociedad y la vida. Estos problemas pueden guardar relación con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la solución de

conflictos. En lo que respecta a este enfoque, los docentes deben comprender los objetivos en materia de políticas y las prioridades sociales y ser capaces de definir, proyectar y utilizar actividades específicas en clase que correspondan a esos objetivos y prioridades.

Este enfoque exige a menudo la realización de cambios en el plan de estudios que hagan hincapié en la profundidad de la comprensión más que en la amplitud del contenido, y exige también evaluaciones que se centren en la aplicación de lo que se ha aprendido para hacer frente a los problemas del mundo real. El cambio de evaluación se centra en la solución de problemas complejos y comprende la integración de evaluaciones en las actividades permanentes de la clase. La pedagogía de la clase asociada a este enfoque comprende el aprendizaje en colaboración, basado en el examen de problemas y la realización de proyectos, en el que los estudiantes examinan un tema a fondo y aportan sus conocimientos para responder a interrogantes, temas y problemas complejos y cotidianos, mientras que la enseñanza se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar las tareas relativas a los problemas, guiar la comprensión de los alumnos y apoyar los proyectos que éstos realizan en colaboración.

Al asumir esa función, los docentes ayudan a los estudiantes a crear planes y soluciones de proyectos, aplicarlos y supervisarlos. En este enfoque, la estructura de la clase también es diferente. Los periodos de clase y la estructura de ésta son más dinámicos, y los estudiantes trabajan en grupos por periodos de tiempo más prolongados. Para contribuir a la comprensión de los conceptos clave por parte de los alumnos, los docentes utilizarán instrumentos tecnológicos abiertos y específicos de las disciplinas enseñadas: visualizaciones para las ciencias, instrumentos de análisis de datos para las matemáticas y simulaciones de desempeño de roles para los estudios sociales.

Las competencias de los docentes vinculadas con el enfoque de profundización de conocimientos comprenden la capacidad para efectuar la gestión de la información, estructurar las tareas relativas a los problemas e integrar

instrumentos de software abiertos y aplicaciones específicas de determinadas materias con métodos de enseñanza centrados en el estudiante y proyectos en colaboración, a fin de contribuir a la comprensión profundizada de los conceptos clave por parte de los estudiantes, así como a su aplicación para resolver los problemas complejos del mundo real. Para apoyar sus proyectos en colaboración, los docentes podrían utilizar recursos en redes, a fin de ayudar a los alumnos a colaborar, tener acceso a la información y comunicar con expertos externos con miras a analizar y resolver los problemas escogidos. Los docentes tendrían que ser capaces de utilizar las TIC para crear y supervisar los planes de proyectos de grupos de estudiantes o de estudiantes solos, así como para acceder a los expertos y colaborar con otros docentes, utilizando redes con vistas a acceder a la información, a los colegas y a otros expertos a fin de contribuir a su propia formación profesional.

### **Creación de conocimientos**

El objetivo político del enfoque relativo a la creación de conocimientos consiste en aumentar la productividad, forjando alumnos, ciudadanos y trabajadores dedicados permanentemente a la tarea de crear conocimientos, innovar y aprender a lo largo de toda la vida, sacando provecho de esa tarea. En este enfoque, los docentes no solo tendrían que ser capaces de concebir las actividades de la clase que permitan progresar hacia esos objetivos políticos, sino también participar –dentro de su propio centro docente– en la elaboración de programas que permitan progresar hacia esos objetivos.

Así pues, con este enfoque el programa va más allá del estricto conocimiento de las disciplinas escolares e integra explícitamente las competencias del siglo XXI que se necesitan para la creación de nuevos conocimientos.

Algunas competencias como la solución de problemas, la comunicación, la colaboración, el espíritu crítico y la expresión creativa se convierten, de por sí, en objetivos del plan de estudios y pasan a ser, por consiguiente, objetos de los nuevos

métodos de evaluación. Posiblemente, el objetivo más importante sea que los estudiantes determinen sus propias metas y planes de aprendizaje, es decir, que posean la capacidad para determinar lo que ya saben, evaluar sus puntos fuertes y débiles, concebir un plan de aprendizaje, centrarse en una tarea, efectuar el seguimiento de sus propios progresos, aprender de los éxitos para seguir adelante y aprender de los fracasos para efectuar las correcciones necesarias.

Estas competencias se pueden utilizar a lo largo de toda la vida para participar en una sociedad del aprendizaje. La evaluación es, de por sí, una parte de este proceso: la capacidad de los estudiantes para evaluar la calidad de los productos propios y ajenos. La función de los docentes consiste en modelar abiertamente estos procesos, en estructurar las situaciones en las que los estudiantes apliquen esas competencias, y en ayudar a los estudiantes a adquirirlas. Los docentes construyen una comunidad de aprendizaje en el aula, en la que los alumnos también construyen sus propias competencias de aprendizaje y contribuyen a su vez en la construcción de las ajenas. De hecho, las escuelas se transforman en organizaciones de aprendizaje en las que todos los presentes participan en el proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, los docentes son educandos experimentados y productores de conocimientos continuamente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, en colaboración con sus colegas y los expertos externos, para producir nuevos conocimientos sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Toda una serie de redes de instrumentos, de recursos digitales y de entornos electrónicos crearán esta comunidad y la apoyarán en su tarea de producir conocimientos y de aprender en colaboración, en cualquier momento y lugar.

Los docentes que muestren poseer competencias en el marco de este enfoque de creación de conocimientos podrán: concebir recursos y entornos de aprendizaje basados en las TIC; utilizar las TIC para apoyar el desarrollo de la creación de conocimientos y del espíritu crítico de los estudiantes; apoyar el aprendizaje permanente y reflexivo de éstos; y crear comunidades del saber para los estudiantes y los colegas. También podrán desempeñar un papel de primer plano en la formación

de sus colegas, así como en la creación y aplicación de una concepción de su escuela como comunidad basada en el espíritu innovador y el aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.

### **Directrices para la aplicación del Proyecto**

El objetivo del proyecto relativo a las Normas UNESCO (2008) sobre Competencias en TIC para Docentes NUCTICD es mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional, al combinar las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios y la organización del centro docente. Las normas se han concebido para la formación profesional de los docentes que van a utilizar las competencias y recursos en TIC para mejorar su enseñanza, cooperar con sus colegas y, en última instancia, convertirse en líderes de la innovación dentro de sus respectivas instituciones. La finalidad global del proyecto no sólo es mejorar la práctica de los docentes, sino también hacerlo de manera que contribuya a mejorar la calidad del sistema educativo, a fin de que éste pueda forjar ciudadanos más instruidos e informados y trabajadores muy calificados que hagan progresar el desarrollo económico y social de sus países.

Los objetivos de las normas apuntan a elaborar un conjunto de directrices que los proveedores de formación profesional utilicen para definir, preparar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con vistas a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, suministrar un conjunto básico de calificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje a fin de hacer avanzar el aprendizaje de los alumnos y mejorar la realización de las demás tareas profesionales, ampliar la formación profesional de los docentes para incrementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollo escolar innovador, utilizando las TIC, armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo a las utilidades de las TIC en la formación de los docentes.



De manera que el proyecto NUCTICD de la UNESCO (2008) intenta proporcionar a los asociados de la formación profesional la información necesaria para que examinen su participación en el proyecto y revisen o preparen sus propuestas de planes de estudios y ofertas de cursos. El mismo también ofrece la estructura global de las normas definiendo tres enfoques complementarios, que los encargados de elaboración de políticas pueden adoptar para vincular la reforma de la educación y la formación profesional del docente con las políticas de desarrollo económico y social de sus países respectivos; enumerando los seis componentes del marco NUCTICD; describiendo los contenidos y especificando los niveles de los módulos que corresponden a los seis componentes de cada enfoque; y detallando los objetivos y los métodos propuestos, que pueden ser utilizados por los proveedores de formación profesional para concebir material de aprendizaje susceptible de contribuir a respaldar las metas del proyecto y también se definen y examinan algunas cuestiones que los proveedores deben tener en cuenta cuando elaboran o revisan sus materiales.

### **Enfoques del proyecto NUCTICD**

El propósito del proyecto NUCTICD de la UNESCO (2008) es vincular la reforma de la educación al desarrollo económico y social, que puede mejorar la calidad de la educación, reducir la pobreza y la desigualdad, hacer progresar el estándar de vida y preparar a los ciudadanos de un país a afrontar los retos planteados por el siglo XXI. Las normas se basan en los tres enfoques siguientes de la reforma de la educación, que corresponden a planteamientos diferentes –aunque con elementos comunes– cuyo objeto es mejorar la mano de obra de un país y fomentar su crecimiento económico. El enfoque de nociones básicas de tecnología tiene como objetivo incrementar la capacidad de la mano de obra para comprender las tecnologías, integrando competencias tecnológicas en los planes de estudios. El enfoque de profundización de los conocimientos busca incrementar la capacidad de la mano de obra para utilizar los conocimientos con vistas a añadir valor a los resultados

de la economía, aplicando dichos conocimientos para resolver problemas complejos y reales, mientras que el enfoque de creación de conocimientos, pretende aumentar la capacidad de la mano de obra para innovar, producir nuevos conocimientos y sacar provecho de éstos.

Esos tres enfoques en conjunto ofrecen una trayectoria de desarrollo gracias a la cual la reforma de la educación respalda medios cada vez más sofisticados de desarrollo de la economía y la sociedad de un país: desde una capacidad para comprender la tecnología hasta una mano de obra de gran rendimiento, una economía del conocimiento y una sociedad de la información. A través de esos enfoques, los estudiantes de un país y, en última instancia, sus ciudadanos y su mano de obra adquieren las competencias cada vez más sofisticadas que se necesitan para apoyar el crecimiento económico y la obtención de mejor un nivel de vida.

### **Componentes del proyecto NUCTICD**

El proyecto de Normas UNESCO (2008) sobre Competencias en TIC para Docentes abarca seis componentes del sistema educativo. Es importante señalar que las Normas no se centran solamente en las competencias en TIC, sino que también comprenden la formación para la adquisición de competencias en TIC. Esta formación es parte de un enfoque global de la reforma de la educación, que incluye la política, el plan de estudios y evaluación, la pedagogía, el uso de la tecnología, la organización y administración de la escuela y la formación profesional de los docentes. La combinación de estos seis componentes con los tres enfoques (ver gráfico 2), constituye el marco del proyecto NUCTICD con la justificación detallada de los mismos. Dentro de cada uno de los módulos figuran los objetivos específicos relativos a los planes de estudios y las competencias de los docentes, descripciones de los módulos y las competencias de los docentes, así como un enunciado detallado de los objetivos y de los métodos propuestos para lograrlos en el marco de un programa de formación profesional. Se persigue así el objetivo de que los proveedores de formación utilicen el marco, los objetivos y métodos detallados, y también las

directrices del presente documento, con vistas a elaborar nuevo material de aprendizaje o revisar el ya existente para apoyar uno, o más, de los tres enfoques.

### **Intención del Proyecto NUCTICDC**

La intención del proyecto relativo a las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes de la UNESCO (2008) es proporcionar a los proveedores de formación profesional un marco susceptible de ser utilizado para elaborar o revisar sus ofertas de cursos de formación profesional. A los proveedores de formación a los que interese participar en el marco NUCTICD se les da un amplio margen para que apliquen con flexibilidad las normas. No obstante, la manera en que se haga esa aplicación flexible estará sometida al examen del Consejo de Aprobación de las NUCTICD. Para obtener la aprobación del Consejo, a los proveedores de formación profesional interesados se les pedirá que describan y justifiquen sus ofertas de cursos tomando como elemento de referencia las normas y los principios básicos del proyecto. Los proveedores podrán utilizar las siguientes directrices cuando preparen sus solicitudes de aprobación.

### **Requisitos del Proyecto NUCTICD**

En el proyecto relativo a las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes de la UNESCO (2008) se instruye que los proveedores interesados deben presentar al Consejo de Aprobación una descripción detallada de la estructura de los cursos y materiales de formación que hayan preparado. En la solicitud de aprobación deberán definir qué módulos y normas corresponden a cada uno de los componentes de la formación y describir cómo están concebidos los métodos para conseguir que se cumplan esas normas. Los proveedores deberán también especificar toda condición previa que se dé para los materiales. El objetivo que se ha de perseguir no consiste solamente en proporcionar al Consejo de Aprobación los elementos básicos que

justifican la concepción de la formación, sino también en suministrar a los ministerios y otros organismos la información que necesitan para hacer un esquema de las ofertas de los proveedores en sus objetivos de formación profesional y agrupar un conjunto de ofertas complementarias susceptibles de permitir el logro de esos objetivos. Además, la utilización del esquema puede ayudar a los ministerios de educación a reducir al mínimo sus gastos en formación profesional, reduciendo o evitando las duplicaciones estériles.

### **Estructura modular del Proyecto NUCTICD**

De todo cuanto antecede se desprende que el marco NUCTICD de la UNESCO (2008) se utiliza en forma modular. Es decir, el proyecto no pretende que los proveedores de formación profesional incluyan la totalidad de los módulos y competencias en sus planes de estudios y ofertas de cursos, sino que conciban ofertas que comprendan solamente determinadas fases de la formación profesional, algunos componentes del sistema educativo, o alguno de los enfoques particulares del cambio educativo. Sin embargo, las propuestas relativas a los módulos deben ser coherentes con los objetivos globales y los principios básicos del proyecto de Normas. En consecuencia, no se aprobarán las propuestas que se limiten meramente a escoger un número reducido de competencias inconexas. En todo caso el proveedor justificará por qué ha seleccionado los módulos propuestos.

Entre las justificaciones admisibles, cabe mencionar una percepción amplia, según la cual el proveedor de formación aborda todos los componentes (política, plan de estudios, pedagogía, entre otros componentes) de un enfoque particular (nociones básicas de tecnología, profundización de conocimientos, creación de conocimientos), una percepción profundizada según la cual se desarrolla por lo menos un componente a través de los tres enfoques y una percepción funcional en la que los módulos estructurados se adaptan específicamente a un público especializado en el centro

docente, por ejemplo directores de escuelas y coordinadores de tecnologías o planes de estudios e incorporar también otras estructuras y justificaciones si es necesario.

En el caso de justificar la satisfacción de las necesidades en materia de formación éstas se deben especificar en relación al conjunto de los enfoques y componentes, o a cada uno de ellos por separado y concebirlas de forma que se adapten a las nuevas competencias de los distintos tipos de docentes -en formación inicial, principiantes, experimentados, innovadores y sumamente expertos- y del personal de la escuela o de otras personas que participan en el funcionamiento de ésta.

Los proveedores deben exponer cómo ha estructurado sus ofertas de formación para satisfacer las necesidades del público destinatario de ésta. De esta manera se estaría garantizando el cumplimiento de la propuesta en los términos establecidos y para posteriormente evaluarla en función del cumplimiento de los mismos.

### **Mejoras futuras del Proyecto NUCTICD**

El proyecto relativo a las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes de la UNESCO (2008) señala que aunque el actual conjunto de competencias pretende ser exhaustivo, las Normas están destinadas a evolucionar dinámicamente en función de la realidad.

Para ello se creará un dispositivo no sólo para examinar y aprobar los planes de estudios específicos y las propuestas de ofertas de cursos, sino también para revisar periódicamente la estructura y los contenidos de las normas, a medida que van evolucionando los contextos del desarrollo y los nuevos conocimientos acerca de los procesos educativos y las estructuras del sistema de educación. Se invita a los proveedores de formación profesional que formulen observaciones sobre las posibles mejoras que se puedan aportar en el futuro al contenido, estructura y proceso de revisión del proyecto.

## **Proyecto Metas Educativas 2021 y las TIC**

El proyecto titulado *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios* presentado por Marchesi (2009) ante la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI, es una de las iniciativas de mayor envergadura y significación que ha puesto en marcha en los últimos años la comunidad iberoamericana de naciones. El logro de sus objetivos contribuirá de forma decisiva al desarrollo de los pueblos y al bienestar de los ciudadanos. En el informe se inicia el compromiso asumido de acompañar y comunicar el desarrollo del proyecto Metas Educativas 2021. Su función principal se encuentra en mostrar las luces y las sombras de esta gran apuesta conjunta para que su debate público nos ayude a enfrentarnos a los retos encontrados y a superar entre todos las dificultades existentes. De esta forma será posible continuar el avance para conseguir una educación más equitativa y de mayor calidad en sociedades progresivamente más justas, cultas y libres.

Paralelamente, en el informe *Miradas sobre la educación en Iberoamérica*, Marchesi (2009) afirma que resulta innegable el enorme impacto que la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está teniendo en todos los ámbitos de la sociedad actual, que llevan a la consolidación de lo que hoy conocemos como una nueva cultura digital. La educación, por tanto, se encuentra ante el difícil reto de formar ciudadanos capaces de integrarse, vivir y participar en este nuevo entorno de una forma crítica, responsable y ética.

Así parecen haberlo entendido la mayoría de los países de Iberoamérica, al poner en marcha políticas educativas encaminadas a lograr la incorporación efectiva de las TIC en la educación y, más concretamente, en las escuelas. Sin embargo, aprovechar al máximo el potencial educativo de estas herramientas tecnológicas supone ir más allá de la exclusiva dotación de recursos y equipamiento a los centros educativos. Analizar las condiciones que van a permitir construir nuevos escenarios para la incorporación de las TIC de manera innovadora, con modelos pedagógicos

adecuados, se convierte en una reflexión ineludible e inaplazable en el tiempo. Sin embargo, encontramos que en la actualidad no existen sistemas estandarizados de evaluación que nos permitan contar con datos concretos acerca del impacto que producen las TIC sobre los aprendizajes.

En cualquier caso, esta circunstancia no debe suponer una barrera a la hora de buscar otras formas de aproximarnos a la información. Con este objetivo, y desde una perspectiva más subjetiva de valoración, se han recogido los siguientes datos relativos a la frecuencia de uso del computador, los espacios de trabajo y los ámbitos disciplinares en que se utiliza, a partir de un cuestionario elaborado específicamente para este informe y respondido por los ministerios de Educación de los países iberoamericanos.

En las conclusiones del informe, entre los países consultados ninguno señala que nunca se utilice el computador en el ámbito educativo, lo que es un primer dato positivo. Esta información pone de manifiesto el esfuerzo generalizado que la mayoría de los países está realizando para incorporar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Existe, por tanto, un fuerte convencimiento compartido acerca de la importancia que poseen las TIC como elemento de calidad en la educación.

Asimismo, en el informe se presentan notables diferencias en la frecuencia de uso de los computadores y se destaca la situación de Uruguay y Portugal, países en los que se ha logrado la incorporación plena de las TIC en la educación primaria. En ambos casos, los datos reflejan los resultados de la puesta en marcha de importantes políticas públicas orientadas a lograr que los computadores constituyan una herramienta de trabajo en las aulas.

Otro elemento fundamental en el informe miradas sobre la educación en Iberoamérica presentado por Marchesi (2009) al analizar el impacto que las TIC están teniendo en la educación se refiere al lugar en el que se utilizan estas herramientas. Las opiniones vertidas en los cuestionarios indican, de manera clara, su uso mayoritario en las salas de computación. Estos datos parecen mostrar una cierta

consistencia tanto en educación primaria como en secundaria. En esta última etapa destaca nuevamente Uruguay, al contar con un computador para uso individual de cada alumno. Otra cuestión mucho más controvertida en el informe, y para la que carece de datos consistentes, se refiere al uso pedagógico que se está haciendo de los computadores dentro de los centros de enseñanza. La última de las cuestiones planteadas hace referencia a este aspecto. Las opiniones recogidas indican su utilización mayoritaria como instrumento para lograr la alfabetización tecnológica del alumnado y una tendencia creciente entre los países a incorporar los computadores, dándoles uso en prácticamente todos los programas de asignaturas.

### **Venezuela y el proyecto Canaima Educativo**

El proyecto Canaima Educativo (s.f.) es una propuesta del Gobierno Bolivariano de Venezuela que tiene por objetivo apoyar la formación integral de las niñas y los niños, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con contenidos educativos a los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria conformado por las escuelas públicas nacionales, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el Estado.

Éste constituye un pilar fundamental en la construcción del nuevo modelo educativo revolucionario, inclusivo y democrático y es factor importante en el alcance de la independencia tecnológica, ya que los contenidos educativos, aplicaciones y funciones son totalmente desarrollados en Software Libre por talento venezolano. Su ejecución está a cargo del Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación conjuntamente con el Ministerio del Poder Popular para la Educación.

El Objetivo general del proyecto es Promover la formación integral de los niños y niñas venezolanos (as), mediante el aprendizaje liberador y emancipador apoyado por las tecnologías de información libres. Sus objetivos específicos son promover el desarrollo integral de los niños y niñas en correspondencia con los fines



educativo, profundizar la concreción del desarrollo curricular para la formación integral y con calidad de los niños y niñas venezolanos, transformar la praxis docente con el uso crítico y creativo de las tecnologías de información libres y desarrollar las potencialidades en tecnologías de información libres, para el apoyo a los procesos educativos en pro de la soberanía y la independencia tecnológica.

El impacto social en lo pedagógico de este proyecto es notable porque promueve y fortalece aprendizajes integrales con pertinencia geo-histórico cultural para la liberación y emancipación del ser humanista social, promueve el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y reflexivo, rompe los límites del salón de clase tradicional, promueve las actitudes críticas, creativas e investigativas del docente, aprendizajes colaborativos, dialógicos, interactivos, atención a las diferencias individuales, fortalecimiento de potencialidades creativas y valores de bien común, solidaridad, cooperación y convivencia, entre otros, garantiza el derecho humano de niñas y niños a la comunicación y a la apropiación de las tecnologías y se avanza en el logro de las metas del primer milenio. En cuanto a lo tecnológico, el proyecto ha contribuido a la formación de una nueva visión humanista social del uso de las tecnologías de información con fines educativos.

### **MATRIZ EPISTÉMICA DEL OBJETO DE ESTUDIO**

A continuación se presenta el cuadro 1 contentivo de la matriz epistémica del objeto de estudio. Éste constituye un esfuerzo por proyectar diagramáticamente la intencionalidad de la investigación en relación a los postulados en el pliegue gnoseológico o a la manera cómo se relacionan los conocimientos, el pliegue ontológico que responde a qué es lo que puede ser conocido, el pliegue epistemológico que establece la relación del sujeto cognoscente con el objeto a ser conocido en la investigación científica y el despliegue resolutivo teológico correspondiente a cuáles son las causas finales. También se ofrecen las preguntas científicas adecuadas a cada pliegue con su despliegue relativo, las tareas científicas

propuestas, la construcción de la metódica, las fuentes a consultar, el proceso de recolección de información y las técnicas de análisis que guiaron mi proceder fenomenológico.

Como investigador, esta matriz me permitió definir a través de distintos enfoques las posibilidades de interpretar desde lo funcional, el fenómeno de estudio. Me propuse conocer la disposición del docente de EMG hacia el uso de las herramientas web 2.0, describir las experiencias en el uso de las herramientas Web 2.0 como medios de enseñanza y aprendizaje por parte del personal docente de la UE Carabobo, interpretar sus vivencias en el uso como medios instruccionales, develar cómo el personal docente de la UE Carabobo percibe la inclusión de las herramientas Web 2.0 en el aula para finalmente comprender su percepción.

**Cuadro 1. Matriz epistémica del objeto de estudio**

<b>Título de la investigación:</b> Percepción de los docentes ante el uso de herramientas web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General							
<b>INTENCIONALIDAD</b>	<b>POSTULADOS</b>	<b>PREGUNTAS CIENTÍFICAS</b>	<b>TAREAS CIENTÍFICAS</b>	<b>METÓDICA</b>	<b>FUENTES</b>	<b>PROCESO DE RECOLECCIÓN</b>	<b>TÉCNICAS DE ANÁLISIS</b>
Comprender la percepción del uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales en docentes de Educación Media General	<b>Pliegue gnoseológico:</b> <i>Relación entre los conocimientos</i>	¿Cuál es la disposición de los y las docentes de Educación Media General hacia el uso de las herramientas Web 2.0 en el proceso educativo?	Conocer la disposición hacia el uso de herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las docentes de Educación Media General.	Fenomenología	Docentes E.M.G.	Entrevista	Análisis del discurso
	<b>Pliegue ontológico:</b> <i>Lo que puede ser conocido</i>	¿Cuáles han sido las vivencias en el uso de las herramientas Web 2.0 en el plan de estudios de la UE Carabobo hasta el presente?	Describir las experiencias en el uso de las herramientas Web 2.0 como medios de enseñanza y aprendizaje por parte del personal docente de la UE Carabobo.	Descriptiva	Docentes E.M.G.	Entrevista	Análisis del discurso
	<b>Pliegue epistemológico:</b> <i>La relación del sujeto cognoscente con el objeto a ser conocido en la investigación científica</i>	¿Cómo perciben los y las docentes de Educación Media General el uso de herramientas Web 2.0 como medios instruccionales?	Interpretar las vivencias de los y las docentes de Educación Media General en el uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales.	Fenomenología de la percepción	Docentes E.M.G.	Entrevista	Análisis del discurso
	<b>Despliegue resolutivo teleológico</b> <i>Las causas finales</i>	¿Qué implicaciones surgen de las experiencias de los y las docentes de Educación Media General en el uso de las herramientas Web 2.0?	Develar cómo el personal docente de la UE Carabobo percibe la inclusión de las herramientas Web 2.0 en el aula.	Fenomenología-hermenéutica	Docentes E.M.G.	Entrevista	Análisis del discurso

Fuente: Lasaballett (2014)

### **ESCENA III ITINERARIO METODOLÓGICO**

Aquí revelo cada una de las piezas que permitirán la edificación de la investigación. Cual armatoste de una escultura sagrada, dejo al descubierto su naturaleza, paradigma, método y diseño de investigación, unidad de análisis, actores sociales, proceso de recolección e interpretación de las vivencias. También despliego los recursos, el tiempo y las acciones a seguir en el camino hacia la comprensión de la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medios instruccionales en docentes de Educación Media General.

#### **Naturaleza de la investigación**

La investigación se realizó bajo la égida de la matriz epistémica fenomenológica y el paradigma interpretativo. Su orientación fue la descripción, búsqueda de significado, interpretación, comprensión y logro de sentido, por lo cual eminentemente posee un corte cualitativo.

Según Denzin y Lincoln (2005) citado por Rodríguez y Valdeorola (2007) la investigación cualitativa es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias.

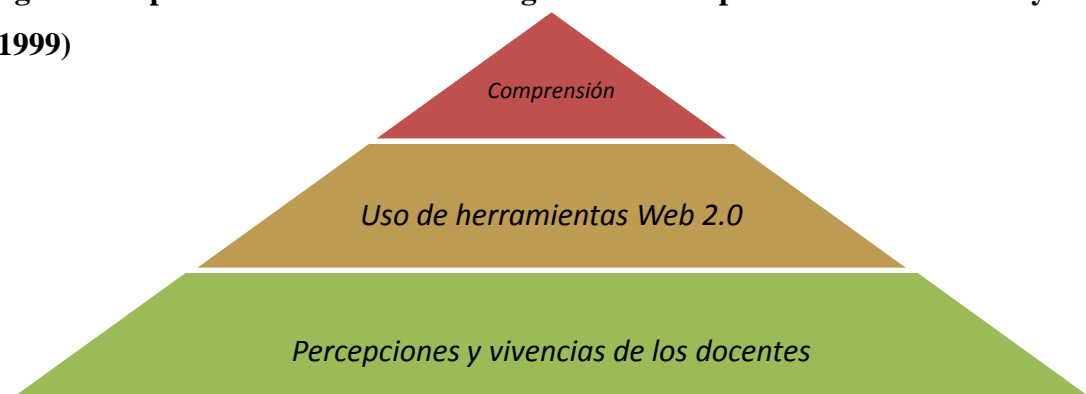
En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas les dan. En mi caso, recurrí al sitio habitual donde los actores sociales desempeñan sus funciones diariamente como docentes de aula de Educación Media General.

## Metódica de Investigación

Dada la naturaleza del presente estudio, se utilizaron los principios del método fenomenológico-hermenéutico. El concepto de la fenomenología hermenéutica propuesto por Heidegger (1988) citado por Valles (2005) supone un cambio de paradigma dentro de la fenomenología: del paradigma de la conciencia asentado en la percepción se pasa al paradigma de la hermenéutica asentado en la comprensión. De manera que se sustituye la conciencia trascendental de la fenomenología según Husserl por vida en su factualidad, lo que implica un descenso al mundo de la existencia. Por tanto, la relación inmediata con el mundo de cosas, objetos útiles, que en cada caso se pueden comprender o no comprender.

Es por ello que la fenomenología hermenéutica se caracteriza porque no ha de partir de la intuición sino del entender. Por consiguiente, este trabajo que buscaba comprender la concepción del uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción en docentes de EMG se delinea como una investigación fenomenológica-hermenéutica que se nutre de las percepciones o vivencias de los docentes a fin de alcanzar su comprensión. De igual manera, esta investigación se ajustó a los postulados de la fenomenología de la percepción, propuestos por Merleau-Ponty (1999), en cuanto se procuró develar las vivencias de los docentes de EMG en el uso de las herramientas web 2.0., como se muestra a continuación en la figura 1.

**Figura 1. Aplicación de la Fenomenología de la Percepción de Merleau-Ponty (1999)**



Fuente: Lasaballett (2014)

La figura 1 representa la aplicación de la fenomenología de la percepción de Merleau-Ponty (1999) en la presente investigación. En la cúspide de la pirámide se ubica la comprensión que alcancé como investigador luego de develar el objeto de estudio. En el segundo estrato están los hallazgos en cuanto al uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción por parte de los docentes y en la base se encuentran las percepciones o vivencias de los docentes que me sirvieron de base para fecundar la intencionalidad de esta investigación: comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medios de instrucción en docentes de EMG. En la misma se evidencia metafóricamente cómo fue mi proceder como investigador. Una pirámide, cuya amplitud de base representa la significativa cantidad de información desde el lenguaje, las opiniones y las creencias surgidas de la entrevista a cada docente que me condujo hacia el reconocimiento de las categorías emergentes y a la aproximación de la realidad del docente como usuario de las herramientas web 2.0.

### **Diseño de Investigación**

Al provenir de una matriz epistémica fenomenológica, el trabajo respondió a un diseño emergente orientado hacia la comprensión de las situaciones únicas y particulares, se centran en la búsqueda de significado y de sentido que les conceden a los hechos los propios agentes y en cómo viven y experimentan ciertos fenómenos o experiencias los individuos o los grupos sociales a los que investigamos. De acuerdo con Rodríguez y Valldeorola (2007) tales planteamientos epistemológicos provienen del campo de la fenomenología y de la hermenéutica.

Las metodologías constructivistas aportan una mirada comprensiva, holística y profunda a las distintas manifestaciones culturales, a las conductas y comportamientos individuales y sociales en su tiempo y en su espacio, y se interesan por todo aquello que es único y singular. Pretenden comprender en profundidad los fenómenos sociales en su situación natural. En el caso de esta investigación orientada

hacia la comprensión de la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción, me concentré única y exclusivamente en las vivencias, las percepciones y las experiencias que los docentes de la Unidad Educativa Carabobo han tenido con relación al fenómeno del uso de las herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje. También consideré el sentido que los docentes de Educación Media General dan al uso de estas herramientas como medio de instrucción en el aula, entendiendo que se trata de una realidad particular y única propia de este espacio pedagógico, dada las características individuales y colectivas de los actores sociales que en su tiempo y en su espacio hacen vida en este entorno.

### **Unidad de análisis**

La unidad de análisis del presente trabajo de investigación fue la Unidad Educativa Carabobo, ubicada en el sector Valles de Camoruco en la ciudad de Valencia, estado Carabobo. Se trata de un plantel público, con una matrícula de 1009 estudiantes y 45 profesores de aula. Dentro de sus instalaciones cuenta con un Centro Bolivariano de Información y Telemática (CEBIT) a disposición de los miembros de la comunidad escolar, lo cual lo convierte en un contexto particularmente atractivo para recabar información que me lleve a comprender la percepción de los docentes ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción de Educación Media General.

### **Actores sociales**

Los actores sociales fueron dos docentes de Educación Media General, uno del turno de la mañana y otro del turno de la tarde pertenecientes a distintas áreas de conocimiento en la Unidad Educativa Carabobo. Fueron seleccionados con base en mi experiencia y de acuerdo a mi apreciación personal, considerando quienes son aquellos que más frecuentemente ingresan en el espacio tecnológico del CEBIT

ubicado dentro de las instalaciones de la UE Carabobo y quienes muestran mayor interés hacia la innovación tecnológica.

### **Proceso de recolección y sistematización de las vivencias**

Debido a la naturaleza del presente estudio, el proceso de recolección de vivencias se realizó a través de la observación participante y de una entrevista semi-estructurada. En el primer caso, se solicitó permiso a los docentes para asistir a dos sesiones de clase dentro de los espacios del CEBIT, en cada una de las cuales llevé un diario de campo. En el segundo caso, realicé una entrevista a cada uno de los actores sociales de la UE Carabobo y pedí su aprobación para efectuar la grabación respectiva, indicándoles que la misma sería de carácter confidencial y que en ningún espacio será mostrada sin su debida autorización.

### **La entrevista**

De acuerdo con Ricard, Bob y Clíment (2010) la entrevista fenomenológica es un recurso para buscar, en el discurso de los sujetos, los significados atribuidos por ellos a su experiencia frente a una determinada situación. Por ello, el objetivo de la misma no es recopilar informaciones o conocimientos adquiridos, sino sorprender lo vivido en el presente, a partir de la cuestión orientadora. El investigador actúa como facilitador y mediador del acceso a lo vivido, lo que es fundamental para la investigación fenomenológica. El conocimiento obtenido por la vía ideográfica es derivado de un modelo dinámico sustentado en la intersubjetividad confirmándose que, tanto el investigador como el investigado, intercambian puntos de vista, de manera que uno pueda estar en el lugar del otro y así comprender e interpretar de manera más fidedigna la realidad presentada.

En este orden de ideas, afirma también Mejías (2013) que la entrevista es un medio que se puede aprovechar al máximo para conocer a las personas, debido a que



mantiene los rasgos que le dieron éxito desde su inicio: la ilusión de la presencia, la inmediatez del sujeto en su corporeidad, la vibración de la afectividad, el acceso a la vivencia aun cuando no se hable de la vida. Con estas características, tiene el poder de brindar un retrato fiel atestiguado por la voz y sustentado por el significado gestual y el espacio de encuentro. El acto de la entrevista pone en una misma dimensión lo público y lo privado, en tanto que abarca una gama de posiciones sociales en las múltiples tonalidades que ofrece la interlocución. La narración del hecho por boca del protagonista, la historia de vida de gente común, expresa la huella de la subjetividad, pues la persona que habla habilita el discurso de la propia experiencia. De allí, que en el presente estudio, la entrevista constituye ese recurso con el cual es posible comprender el rol del docente de EMG frente a la Web 2.0, a partir de la interpretación hermenéutica de lo reflejado por el actor social durante ese espacio de encuentro.

El procedimiento metodológico de la entrevista se desarrolló desde una posición empática a partir de la siguiente secuencia de elementos procesuales. En primer lugar, se introdujo el diálogo como una visión más plena de la realidad, por cuanto que el entrevistador se adecuó a las respuestas del entrevistado dándole mayor libertad para conducir su discurso y profundizar en él. En segundo lugar, se desarrolló un protocolo de la misma que me permitió como entrevistador mantener el enfoque de acuerdo a la intención y directrices previamente propuestas: reproducir y analizar las experiencias del entrevistado. Es decir, la creación de un espacio de encuentro en el que mediante las habilidades personales y competenciales del entrevistador (el reconocimiento y la aceptación del otro, el interés por los problemas, su acción facilitadora y empática) favoreciendo el surgimiento de un clima de acercamiento y una comunicación real.

Finalmente, como resultado del diálogo mantenido, de la escucha y la lectura reflexiva de la información obtenida a partir de la entrevista, establecí algunas categorías y subcategorías emergentes que englobaban las experiencias vividas por el entrevistado, a fin de facilitar su análisis, tratando de integrarlas pero respetando la

manera tal cual fueron expresados por los docentes, respetando su lenguaje, opiniones y creencias. Teniendo en cuenta que las categorías de las descripciones corresponden a las maneras diferentes de entender y la relación lógica que puede establecerse entre ellas, los hallazgos constituyen el principal insumo de este estudio fenomenológico.

### **Proceso de análisis de las vivencias**

Con respecto al análisis de la información recabada en la entrevista, se asumen las propuestas de Bravo (2013). De acuerdo a las ideas de la autora, las entrevistas sirven de enlace para entender cómo ven el mundo los sujetos interrogados, comprender su terminología y su modo de juzgar. El objetivo prioritario de la entrevista es el de proporcionar un marco dentro del cual los entrevistados expresen su propio modo de sentir a través de sus propias palabras. Según sus planteamientos, el rol del investigador consiste en entrevistar a cada uno de los involucrados en el fenómeno de estudio, para observar, registrar, describir y analizar situaciones en torno a dicho fenómeno.

De igual manera, se adoptaron las ideas de Ricard, Bob y Clíment (2010) plasmadas en la Propuesta de Análisis Fenomenológico de los Datos Obtenidos en la entrevista, la cual no sólo me resulta pertinente sino que me resulta por demás innovadora en mi proceder como investigador en el estudio del fenómeno de las herramientas web 2.0 porque ésta sería la primera vez que aventuro en el camino de la fenomenología de la percepción, desde que me inicié en las lides de la investigación educativa con el trabajo titulado *Software de apoyo a la fase pedagógica de la PPIII de la mención inglés basada en el uso de las TIC* (2009), *Desarrollo de un Software Educativo centrado en el usuario para uso de las Tics como apoyo a las Prácticas Docentes* (2010), *Diseño de Material Educativo Computarizado para la incorporación de herramientas web a la fase pedagógica de la práctica profesional III* (2012) desde el paradigma cuantitativo y recientemente con los trabajos titulados *potenciando la innovación educativa a través de la web 2.0*

(2013), *El rol del docente de educación media general ante la web 2.0* (2013) y *Transformación de la praxis en los Docentes de Educación Media General con el uso de la Web 2.0 como medio instruccional* (2013) con los cuales me inicié en la fenomenología hermenéutica.

Para cuidar los aspectos relacionados con los significados que los sujetos otorgan a las acciones y a la realidad, planeé minuciosamente el método de recolección de las vivencias. Solicité permiso para la grabación de la entrevista y luego la transcribí completa con mucha exactitud. Para realizar los análisis de las experiencias y demás manifestaciones evidenciadas desarrollé un protocolo metodológico que me permitió, posteriormente, mantener el enfoque del análisis de acuerdo a los propósitos e intencionalidades del estudio. De la lectura de las transcripciones procedí al análisis comprensivo de su contenido a fin hallar las unidades de significado emergentes e integré la información tal cual fue expresada por los actores sociales respetando su lenguaje, sus opiniones y sus creencias. Finalmente, procedí a la realización de un análisis fenomenológico de los hallazgos.

Cabe destacar que Schutz (1962), Dale (1973), Hycner (1985), San Fabián y Corral (1989) y Giorgi y Giorgi (2003) citados por Ricard, Bob y Clíment (2010) señalan que para conseguir los significados que los individuos dan a su experiencia y percibir la interacción existente entre las percepciones de los entrevistados y las estructuras organizacionales, se realiza un análisis fenomenológico de la información obtenida uniendo la inducción de categorías de respuesta con la deducción de elementos significantes que se derivan del discurso recogido. Para ello, el investigador debe fijarse especialmente no sólo en las declaraciones literales sino también en la comunicación no verbal, intentar entender lo que está diciendo el entrevistado más que lo que esperaba que dijera, eliminar redundancias, transcribir literalmente significados relevantes (en el texto aparecen entrecomillados), agrupar significados y realizar un resumen de la entrevista, en el que se sintetiza cómo ven y experimentan los entrevistados el fenómeno y se matizan también las diferencias individuales más significativas. En el análisis fenomenológico de la información

obtenida en cada entrevista para comprender la percepción de los docentes ante el uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General, se adaptaron algunas de las ideas de Ricard, Bob y Clíment (2010) en la secuencia de acciones que se describe a continuación.

### **1. Transcripción**

La entrevista se grabó con el consentimiento de los participantes y se transcribe la relación de opiniones elegidas de acuerdo con el esquema de conceptualización de opiniones, junto con las anotaciones pertinentes relativas a los incidentes del proceso y demás manifestaciones. Fue conveniente anotar tanto las palabras literales como los contenidos deducidos de los incidentes ocurridos y de la comunicación no verbal.

### **2. Decantación de la información**

La entrevista ya transcrita en su totalidad y habiendo sido presentada a los actores sociales para su comprobar su veracidad y credibilidad, fue sometida a un minucioso proceso de decantación, con lo cual pretendía conservar solamente en su forma más pura la esencia misma del objeto de estudio, atrapado en una misma red que posteriormente me permitiría tejer y destejer redes subyacentes de significado general y relevante.

### **3. Elaboración de Unidades de significado general**

Estas unidades de significado no se encuentran listas en las transcripciones, sino que se revelan a partir de las relecturas intencionales. Se trató de recoger las diversas intervenciones agrupándolas en porciones que formen una unidad de significado. Estas unidades de significado tienen un carácter general, es decir que se incluyen tanto aspectos relacionados directamente con el tema de investigación como no relacionados.

#### **4. Elaboración de Unidades de significado relevante para el tema de la investigación**

De las unidades de significado general elaboradas en el paso anterior, se seleccionaron entre ellas las más relevantes para el objeto de estudio. Cuando éstas se repetían en las unidades de significado, como investigador busqué las convergencias y divergencias entre ellas y a partir de ahí construí las categorías temáticas. La repetición de los temas o saturación me indicó que finalmente había llegado a la esencia, al significado del fenómeno estudiado.

#### **5. Verificación de las unidades de significado relevante**

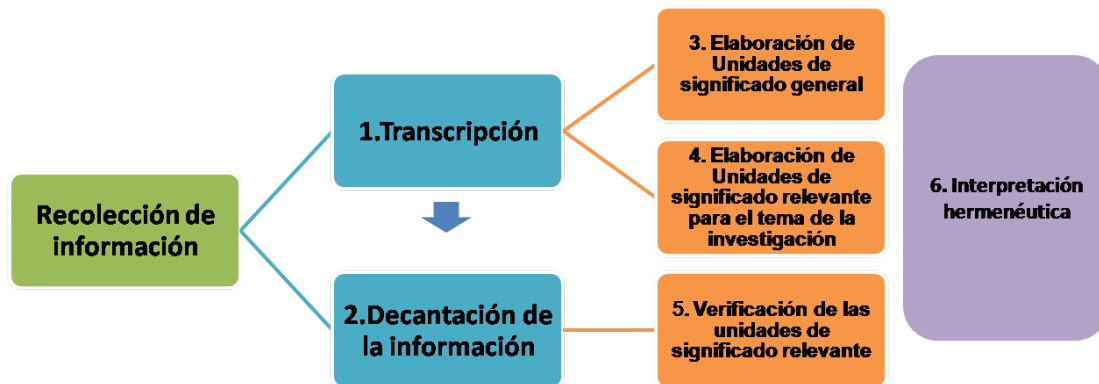
Una vez obtenidas las unidades de significado relevante para la investigación, establecí los criterios que me permitieron agrupar algunas de estas unidades de significado en categorías que reflejaran aspectos o características comunes. Estas categorías constituyen un nuevo elemento que me permitió nombrar un conjunto de unidades de significado relevante bajo un epígrafe, un tema o una cuestión. Realicé la selección mediante el agrupamiento de las unidades por significados comunes, formando grupos de significado. Desde estos grupos interpreté e identifiqué los temas que finalmente develaron como el personal docente de la UE Carabobo percibe la inclusión de las herramientas web 2.0 en el aula.

#### **6. Discusión de las vivencias**

A través de este proceso de análisis comprensivo, fue posible la transformación de la vivencia humana en conocimiento significativo. Este último paso contempló los aspectos más importantes que había ido obteniendo a lo largo de todo el proceso de análisis fenomenológico. Incluye el reconocimiento de datos personales, palabras literales, estados de ánimo, aspectos no verbales, mención de las diferentes categorías de agrupación de las unidades de significado relevante, así como los comentarios que me llevarían a comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medio de instrucción en docentes de Educación Media

General. La figura 2 que presento a continuación muestra el análisis hermenéutico que como investigador realicé a las entrevistas.

**Figura 2. Análisis hermenéutico de la entrevista**



**Fuente: Lasaballett (2014)**

La figura 2 presenta de manera sistemática, el procedimiento que me condujo hacia el análisis hermenéutico de la entrevista. En el mismo se evidencia que una vez recolectada la información, procedí a su transcripción y decantación. Hecho esto, procedí a la elaboración de unidades de significado general, a la elaboración de unidades de significado relevante para el tema de estudio y a la verificación de las mismas. Para finalizar, me encaminé hacia una interpretación hermenéutica profunda, tomando en cuenta los postulados, principios y fundamentos teóricos que enmarcaban mi objeto de estudio.

### **Veracidad y Credibilidad**

En el marco de esta investigación de corte cualitativo, se asumió el concepto de dependencia. De acuerdo con Rodríguez y Valldeorola (2007), debido a que los contextos sociales, culturales e históricos propios de las investigaciones cualitativas están en constante transformación, se genera un problema a la hora de garantizar la

replicabilidad de los resultados. Por ello, en lugar de hablar del criterio de fiabilidad propio del método cuantitativo, se utiliza el criterio de dependencia, esto es, el carácter de vinculación de los resultados a un contexto socioecológico concreto.

De manera que en la presente investigación, se utilizó el criterio de dependencia, otorgada por los mismos actores sociales, quienes tendrán a su disposición una compilación de toda la información recolectada en su forma más pura, certificando a través de una hoja de acreditación, que lo que se ha transcrito y posteriormente interpretado es lo que realmente fue dicho por ellos. Como investigador esto me permitió respetar la esencia del objeto, con perseverancia, permanencia y constancia a fin de evitar perder el rumbo en la investigación, desviarme, caer en especulaciones inconscientes, abogar por opiniones o conceptos preconcebidos, dejarme seducir por reflexiones narcisistas o preocupaciones autoindulgentes o caer en conceptos taxonómicos o teorías excluyentes. El proceso general se representa en la figura 3 que se muestra a continuación.

**Figura 3. Método de aplicación del Criterio de Dependencia**



**Fuente: Lasaballett (2014)**

La figura 3 muestra el proceso que desarrollé como investigador. Comencé con la recolección de la información a través de una entrevista realizada a los actores sociales, procedí a su transcripción y categorización en unidades de significado general y unidades de significado trascendente. Luego se las presenté a los docentes en forma escrita para su lectura y en medio de un conversatorio posterior pude corroborar si lo que allí había interpretado fue lo que realmente expresaron, como de hecho fue certificado en la hoja de acreditación.

## ESCENA IV

### REVELACIÓN DE LOS HALLAZGOS

En esta sesión presento las ideas nacidas a partir del análisis minucioso y pormenorizado de las entrevistas fenomenológicas realizadas a los actores sociales. De allí surgieron las unidades de significado general y las unidades de significado trascendente para el objeto de estudio, que posteriormente me permitieron comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medios instruccionales en docentes de Educación Media General.

**Tabla 1. Protocolo de la entrevista 1**

N°	Fecha	Lugar	Hora Inicio	Hora Fin
01	22/03/2013	U.E. Carabobo, Valencia Edo. Carabobo	9:00 am	9:29 am
<b>Informante:</b> M.D. SEUDÓNIMO: AURORA			<b>Observación:</b> Tópicos generales	
<b>Leyenda</b> (AN°) Entrevista A número línea (GN°) Unidad de significado general (TN°) Unidad de significado trascendente número línea Filiación: AN°+GN°+TN°				

**Tabla 2. TEXTO DE LA ENTREVISTA A**

A N°	Respuestas	G N°	Unidad de significado general (G)	T N°	Unidad de significado trascendente(T)	Filiación
1	<u>¿Conoces algo del término</u>	1		1		
2	<u>Web 2.0?</u>	2		2		
3	<u>no tengo un conocimiento</u>	3	no tengo un conocimiento	3	Reconocimiento del	A3G3T3
4	<u>profundo sobre ello, me</u>	4	profundo sobre ello, me	4	docente de tener un	
5	<u>gustaría actualizarme más</u>	5	gustaría actualizarme más	5	conocimiento básico	
6	<u>en esto porque me parece</u>	6		6		
7	<u>que con esto es una</u>	7	es una	7	Percepción que a	A7G7T7
8	<u>herramienta que podría</u>	8	herramienta que podría	8	futuro, las herramientas	
9	<u>avanzar más en la educación</u>	9	avanzar más en la educación	9	pueden ayudar	



10	<u>tanto en el nivel de los</u>	10	en el nivel de los	10	El nivel educativo de	A7G7T10
11	<u>estudiantes de básica como</u>	11	estudiantes de básica como	11	los estudiantes no es	
12	<u>en los que van más</u>	12	en los que van más	12	limitativo	
13	<u>avanzados en la educación</u>	13	avanzados en la educación	13		
14	<u>superior.</u>	14	superior.	14		
15	<u>¿Tú utilizas herramientas</u>	15		15		
16	<u>Web 2.0, como por ejemplo</u>	16		16		
17	<u>los foros, wikis, blogs?</u>	17		17		
18	<u>Mira yo en mi casa de veras</u>	18	en mi casa de veras	18	Conocimiento surgido	A18G18T18
19	<u>que sí, yo lo he usado y he</u>	19	que sí, yo lo he usado y he	19	de la vida cotidiana	
20	<u>tratado de empaparme un</u>	20	tratado de empaparme un	20		
21	<u>poco de eso. En el</u>	21	poco de eso. En el	21		
22	<u>laboratorio de aquí (yo he)</u>	22	laboratorio de aquí	22		
23	<u>yo he demostrado mi</u>	23		23		
24	<u>inquietud a los profesores de</u>	24	inquietud a los profesores de	24	Inquietud por hacer uso	A24G24T24
25	<u>aquí, más que todo a lo, a la</u>	25	aquí,	25	del espacio tecnológico	
26	<u>parte directiva de que me</u>	26	que me	26	disponible, más no ha	
27	<u>gustaría (este) incluir en mi</u>	27	gustaría (este) incluir en mi	27	encontrado apoyo	
28	<u>asignatura una hora práctica</u>	28	asignatura una hora práctica	28	Hora práctica exclusiva	A28G28T28
29	<u>para poder utilizar estas</u>	29	para poder utilizar estas	29	para el uso de las	
30	<u>herramientas</u>	30	herramientas	30	herramientas	
31	<u>¿Qué te falta a ti, a lo</u>	31		31		
32	<u>mejor, como docente para</u>	32		32		
33	<u>poder utilizarlas?</u>	33		33		
34	<u>Para poder utilizarlas,</u>	34		34		
35	<u>bueno, el espacio, el tiempo</u>	35	el espacio, el tiempo	35	Necesidad de ampliar el	A35G35T35
36	<u>y que me den el contenido</u>	36	y que me den el contenido	36	espacio y el tiempo	
37	<u>de la hora práctica para</u>	37	de la hora práctica para	37	disponible	
38	<u>poderlo trabajar con un</u>	38	poderlo trabajar con un	38	Posibilidad de trabajar	A37G37T38
39	<u>medio grupo en ese</u>	39	medio grupo en ese	39	con medio grupo en el	
40	<u>laboratorio, (en el) en el</u>	40	laboratorio, (en el) en el	40	laboratorio	
41	<u>CEBIT, ahh, de espacio, por</u>	41	CEBIT , de espacio, por	41	Necesidad de ampliar el	
42	<u>posibilidad del espacio. Pero</u>	42	posibilidad del espacio.	42	espacio disponible	
43	<u>verdad que creo que sería</u>	43	que creo que sería	43	Necesidad de ampliar el	A43G43T43
44	<u>muy útil que eso tenga más</u>	44	muy útil que eso tenga más	44	espacio disponible para	
45	<u>espacio.</u>	45	espacio.	45	hacerlo más útil	
46	<u>¿Qué significa para ti</u>	46		46		
47	<u>específicamente el uso de</u>	47		47		
48	<u>herramientas Web como</u>	48		48		
49	<u>medios de enseñanza y</u>	49		49		
50	<u>aprendizaje?</u>	50		50		
51	<u>Bueno que a través de esas</u>	51	que a través de esas	51	Utilidad de las	A51G51T51
52	<u>herramientas uno pueda,</u>	52	herramientas uno pueda,	52	herramientas: gestionar,	
53	<u>(este) plasmar esos</u>	53	(este) plasmar esos	53	investigar, practicar	
54	<u>contenidos, investigar,</u>	54	contenidos, investigar,	54	contenidos a través de	
55	<u>practicar, sobre todo en los</u>	55	practicar, sobre todo en los	55	foros y chats	
56	<u>foros y los chats, que pueda</u>	56	foros y los chats,	56		
57	<u>intercambiar ideas con</u>	57	intercambiar ideas con	57	Utilidad de las	A57G57T57
58	<u>personas que están, que</u>	58	personas que están, que	58	herramientas:	
59	<u>tienen su cultura, que</u>	59	tienen su cultura, que viven	59	intercambio de ideas	
60	<u>viven en otro país y que nos</u>	60	en otro país y que nos	60	con personas de otras	
61	<u>pueden aportar (ehhh)</u>	61	pueden aportar	61	culturas para obtener	
62	<u>aprendizajes significativos,</u>	62	aprendizajes significativos,	62	aprendizajes	
63	<u>conocimientos.</u>	63	conocimientos.	63	significativos,	
64	<u>Particularmente tú ¿sientes</u>	64		64	conocimientos	
65	<u>agrado al usar estas</u>	65		65		
66	<u>herramientas?</u>	66		66		
67	<u>Si a mí me gusta hacerlo</u>	67	a mí me gusta hacerlo	67	Deseos de utilizar las	A67G67T67
68	<u>pero si te digo que la</u>	68	la	68	herramientas Web	
69	<u>mayoría de ellos no tienen</u>	69	mayoría de ellos no tienen	69	Tendencia a	A69G69T69
70	<u>herramientas y recursos en</u>	70	herramientas y recursos en	70	culpabilizar a los	
71	<u>su casa</u>	71	su casa	71	estudiantes por la no	
72		72		72	inclusión de las	
73	<u>yo si lo puedo hacer</u>	73	yo si lo puedo hacer	73	herramientas Web 2.0	

74	<u>pero no puedo exigirles a</u>	74	pero no puedo exigirles a	74	Respeto hacia el	A74G74T74
75	<u>ellos eso, porque es su casa.</u>	75	ellos eso, porque es su casa.	75	espacio familiar	
76	<u>En el colegio sí lo</u>	76	sí lo	76		
77	<u>podríamos hacer si</u>	77	podríamos hacer si	77		
78	<u>tuviésemos espacio pero en</u>	78	tuviésemos espacio	78	Hipotéticamente sí se	A78G78T78
79	<u>su casa a lo mejor no tienen</u>	79	no tienen	79	podría, pero no hay	
80	<u>un computador, la mayoría</u>	80	un computador, la mayoría	80	espacio suficiente	
81	<u>de los estudiantes acá son de</u>	81	de los estudiantes acá son de	81		
82	<u>bajos recursos y (este) no</u>	82	bajos recursos y no	82	Los estudiantes por ser	A82G82T82
83	<u>podría (eh) trabajar con un</u>	83	podría trabajar con un	83	de bajo recursos no	
84	<u>grupo de estudiantes sí y</u>	84	grupo de estudiantes sí y	84	poseen computador	
85	<u>otros estudiantes no. Pero</u>	85	otros estudiantes no. Pero	85	Negativa ante la	A81G81T81
86	<u>me parece que sí debería</u>	86	me parece sí debería	86	posibilidad de incurrir	
87	<u>implementarse a nivel</u>	87	implementarse a nivel	87	en prácticas de	
88	<u>general.</u>	88	general.	88	exclusión	
89	<u>¿Y tú crees que estas</u>	89		89	Sí hay necesidad de	A89G89T89
90	<u>herramientas pueden tener</u>	90		90	implementar las	
91	<u>incidencias tanto positivas</u>	91		91	herramientas	
92	<u>como negativas en el</u>	92		92		
93	<u>proceso?</u>	93		93		
94	<u>Positivas (muchas) muchas</u>	94	Positivas (muchas)	94	Aspectos positivos en la	A94G94T94
95	<u>veces en la parte de que se</u>	95		95	educación: muchas	
96	<u>conoce otra...o sea</u>	96		96		
97	<u>podamos indagar más sobre</u>	97	podamos indagar más sobre	97	Aspectos positivos en la	A97G97T97
98	<u>otras, otro aprendizaje, tener</u>	98	otro aprendizaje, tener	98	educación: nuevos	
99	<u>la, una visión más amplia de</u>	99	la, una visión más amplia de	99	aprendizajes	
100	<u>los contenidos que veamos</u>	100	los contenidos	100	Aspectos positivos en la	A99G99T100
101	<u>aquí, porque aquí tenemos</u>	101	aquí tenemos	101	educación:visión amplia	
102	<u>pocas horas, poco tiempo y</u>	102	pocas horas, poco tiempo	102	El tiempo es una	A102G102T102
103	<u>de repente con ese recurso</u>	103	con ese recurso	103	limitación en la escuela	
104	<u>podemos ya ahondar en los</u>	104	podemos ya ahondar en los	104	Aspectos positivos en la	A104G104T104
105	<u>mismos conocimientos y</u>	105	mismos conocimientos y	105	educación: ahondar más	
106	<u>tener más, una visión más</u>	106	tener más, una visión más	106	Aspectos positivos en la	A106G106T106
107	<u>amplia. Eh, la parte que no</u>	107	amplia.	107	educación: visión	
108	<u>es tan positiva, la parte</u>	108	la parte	108	amplia	
109	<u>negativa, en cuanto a eso,</u>	109	negativa,	109		
110	<u>eso no está dirigido, no está</u>	110	eso no está dirigido, no está	110	Aspectos negativos en	A110G110T110
111	<u>supervisado por un docente</u>	111	supervisado por un docente	111	la educación: no hay	
112	<u>o una persona adulta que de</u>	112	o una persona adulta que	112	dirección/supervisión	
113	<u>repente los pueda orientar</u>	113	pueda orientar	113	No hay orientación en	A113G113T113
114	<u>en esos contenidos, porque</u>	114	en esos contenidos,	114	los contenidos	
115	<u>en la Web hay cantidad de,</u>	115	en la Web hay cantidad de,	115	Aspectos negativos en	A115G115T115
116	<u>de contenidos que están</u>	116	de contenidos que están	116	la educación: exceso de	
117	<u>disfrazados bajo un título y</u>	117	disfrazados bajo un título y	117	contenidos	
118	<u>cuando lo abres es otra cosa</u>	118	cuando lo abres es otra cosa	118		
119	<u>que de hecho muchas veces</u>	119	que de hecho muchas veces	119	Aspectos negativos en	A119G119T119
120	<u>no tiene nada que ver con</u>	120	no tiene nada que ver con	120	la educación:	
121	<u>eso.</u>	121	eso.	121	información no	
122	<u>En tu asignatura particular,</u>	122		122	confiable	
123	<u>que ya sabemos que eres de</u>	123		123		
124	<u>inglés, ¿Cómo podrías</u>	124		124		
125	<u>utilizar estas herramientas?</u>	125		125		
126	<u>A través del Chat, de los</u>	126	A través del Chat, de los	126	Formas como podría	A126G126T126
127	<u>foros, del intercambio de</u>	127	foros, del intercambio de	127	utilizar las	
128	<u>trabajos, que de repente</u>	128	trabajos, que de repente	128	herramientas:	
129	<u>podríamos establecer como</u>	129	podríamos establecer como	129	intercambio,	
130	<u>digo el foro de, de o buscar</u>	130	digo el foro de, de o buscar	130	Búsqueda de opiniones,	A130G130T130
131	<u>opiniones de estudiantes de</u>	131	opiniones de estudiantes de	131	Interacción con	A131G131T131
132	<u>este colegio como de otros</u>	132	este colegio como de otros	132	estudiantes de distintos	
133	<u>colegios que a lo mejor</u>	133	colegios que a lo mejor	133	planteos	
134	<u>tienen otro nivel del inglés</u>	134	tienen otro nivel del inglés	134		
135	<u>o de otro idioma, que puede</u>	135	o de otro idioma, que puede	135		
136	<u>ser del inglés como también</u>	136	ser del inglés como también	136		
137	<u>puede ser de otro idioma.</u>	137	puede ser de otro idioma.	137		

138	¿Cómo sería el rol del	138		138		
139	docente en el uso de las	139		139		
140	tecnologías?	140		140		
141	<u>Orientador</u> . Realmente y	141	Orientador	141	Rol del docente ante la	A141G141T141
142	debe <u>participar</u> .	142	participar.	142	Web: orientador,	A143G143T143
143	¿Sientes que la presencia	143		143	participante	
144	de estas herramientas de	144		144		
145	alguna manera ha afectado	145		145		
146	la forma de impartir tus	146		146		
147	clases?	147		147		
148	Hasta ahora <u>yo creo</u> que	148	yo creo que	148		
149	<u>podría ser</u> una parte como	149	podría ser	149	Falta del dinamismo	A149G149T149
150	que <u>más dinámica</u> , de que <u>el</u>	150	más dinámica, el	150	aportado por la Web	A151G151T151
151	<u>estudiante no interactúe</u>	151	estudiante no interactúe	151	Interacción únicamente	A151G151T151
152	<u>tanto con libros, cuadernos,</u>	152	tanto con libros, cuadernos,	152	con recursos	
153	<u>diccionarios</u> , sino que tiene	153	diccionarios,	153	convencionales	
154	como que ya, <u>al enseñar</u>	154	al enseñar	154		
155	<u>frente a una herramienta de</u>	155	frente a una herramienta de	155	Reconocimiento de las	A154G154T154
156	<u>éstas, como que se motiva</u>	156	éstas, como que se motiva	156	herramientas como	
157	<u>más a aprender, a trabajar, a</u>	157	más a aprender, a trabajar, a	157	fuelle de motivación,	
158	<u>interactuar con otras</u>	158	interactuar con otras	158	aprendizaje, trabajo	
159	<u>personas con ese medio.</u>	159	personas con ese medio.	159		
160	¿Tú has conocido algún tipo	160		160		
161	de <u>experiencia que</u>	161		161		
162	<u>demuestra cómo es la</u>	162		162		
163	<u>inclusión del uso de las</u>	163		163		
164	<u>tecnologías o de estas</u>	164		164		
165	<u>herramientas en tu</u>	165		165		
166	<u>asignatura, en el inglés?</u>	166		166		
167	Aquí <u>en el colegio no lo he</u>	167	en el colegio no lo he	167	Falta de conocimiento/	A167G167T167
168	<u>tenido</u> . O sea, sinceramente	168	tenido. , sinceramente	168	experiencia en el uso de	A168G168T168
169	<u>no lo he tenido</u> por eso	169	no lo he tenido	169	las tecnologías	
170	mismo, <u>por la parte del</u>	170	mismo, por la parte del	170	Falta de espacio y	
171	<u>espacio y la disposición de</u>	171	espacio y la disposición de	171	disposición de equipos	A170G170T170
172	<u>los equipos.</u>	172	los equipos.	172		
173	¿Conoces de otros espacios	173		173		
174	<u>donde se haya dado?</u>	174		174		
175	En otras asignaturas he visto	175	En otras asignaturas	175	Reconocimiento del uso	
176	que <u>en Biología lo han</u>	176	en Biología lo han	176	de la Web en otras	A175G175T175
177	<u>hecho y lo hacen muy bien,</u>	177	hecho lo hacen muy bien,	177	asignaturas (Biología)	
178	<u>el área de la tecnología. Eh,</u>	178	el área de la tecnología. Eh,	178		
179	<u>en dibujo también, veo a</u>	179	en dibujo también, veo a los	179	Reconocimiento del uso	
180	<u>los muchachos muy</u>	180	muchachos muy motivados	180	de la Web en otras	A179G179T179
181	<u>motivados trabajando en su</u>	181	trabajando en su	181	asignaturas (Dibujo)	
182	<u>computador y haciendo sus</u>	182	computador y haciendo sus	182	Hay motivación y	
183	<u>actividades del día.</u>	183	actividades del día.	183	producción	A182G182T182
184	¿Qué crees que deberías	184		184		
185	<u>hacer, en tu caso como</u>	185		185		
186	<u>docente, para cambiar esta</u>	186		186		
187	<u>situación o lo que impide a</u>	187		187		
188	<u>ti incluir las tecnologías y la</u>	188		188		
189	<u>Web 2.0 en tu asignatura,</u>	189		189		
190	<u>desde tu espacio?</u>	190		190		
191	Bueno <u>no es algo que me lo</u>	191	no es algo que me lo	191	No tiene impedimentos	A191G191T191
192	<u>impida</u> pero yo lo <u>hago a</u>	192	impida yo lo hago a	192	Decisiones personal de	A192G192T192
193	<u>manera personal, por</u>	193	manera personal, por	193	no usarlas	
194	<u>conciencia, de que de</u>	194	conciencia,	194		
195	<u>repente mi grupo de</u>	195	mi grupo de	195	Secciones de	A195G195T195
196	<u>estudiantes son treinta y</u>	196	estudiantes son treinta y dos,	196	estudiantes muy	
197	<u>dos, treinta y tres, treinta y</u>	197	treinta y tres, treinta y siete	197	numerosas,	
198	<u>siete y de esos treinta y</u>	198	veinte puedan hacer las	198	solo el 55% puede	A198G198T198
199	<u>siete, veinte puedan hacer</u>	199	actividades y podemos	199	trabajar con los	
200	<u>las actividades y podemos</u>	200	trabajar a través de las TIC	200	recursos, 45% de los	
201	<u>trabajar a través de las TIC</u>	201	trabajar a través de las TIC	201	estudiantes restante no	

202	<u>y los otros que no puedan</u>	202	y los otros que no puedan	202	tiene recursos	
203	<u>porque no tienen recursos</u>	203	porque no tienen recursos	203	Estudiantes que no	A203G203T203
204	<u>pienso que pueden sentirse</u>	204	pienso que pueden sentirse	204	tienen recursos	
205	<u>frustrados porque se sienten</u>	205	frustrados se sienten	205	Los estudiantes pueden	A205G205T205
206	<u>aislados o no participan de</u>	206	aislados o no participan de	206	sentirse frustrados,	
207	<u>esa actividad pero no porque</u>	207	esa actividad no porque	207	aislados, sí quieren	
208	<u>no quieran sino por la falta</u>	208	no quieran sino por la falta	208	pero no tienen recursos	
209	<u>de los recursos.</u> Es lo que	209	de los recursos.	209		
210	<u>me limita a mí.</u>	210	me limita a mí.	210	Limitación autoimpuesta	A210G210T210

**Fuente: Lasaballett (2013)**

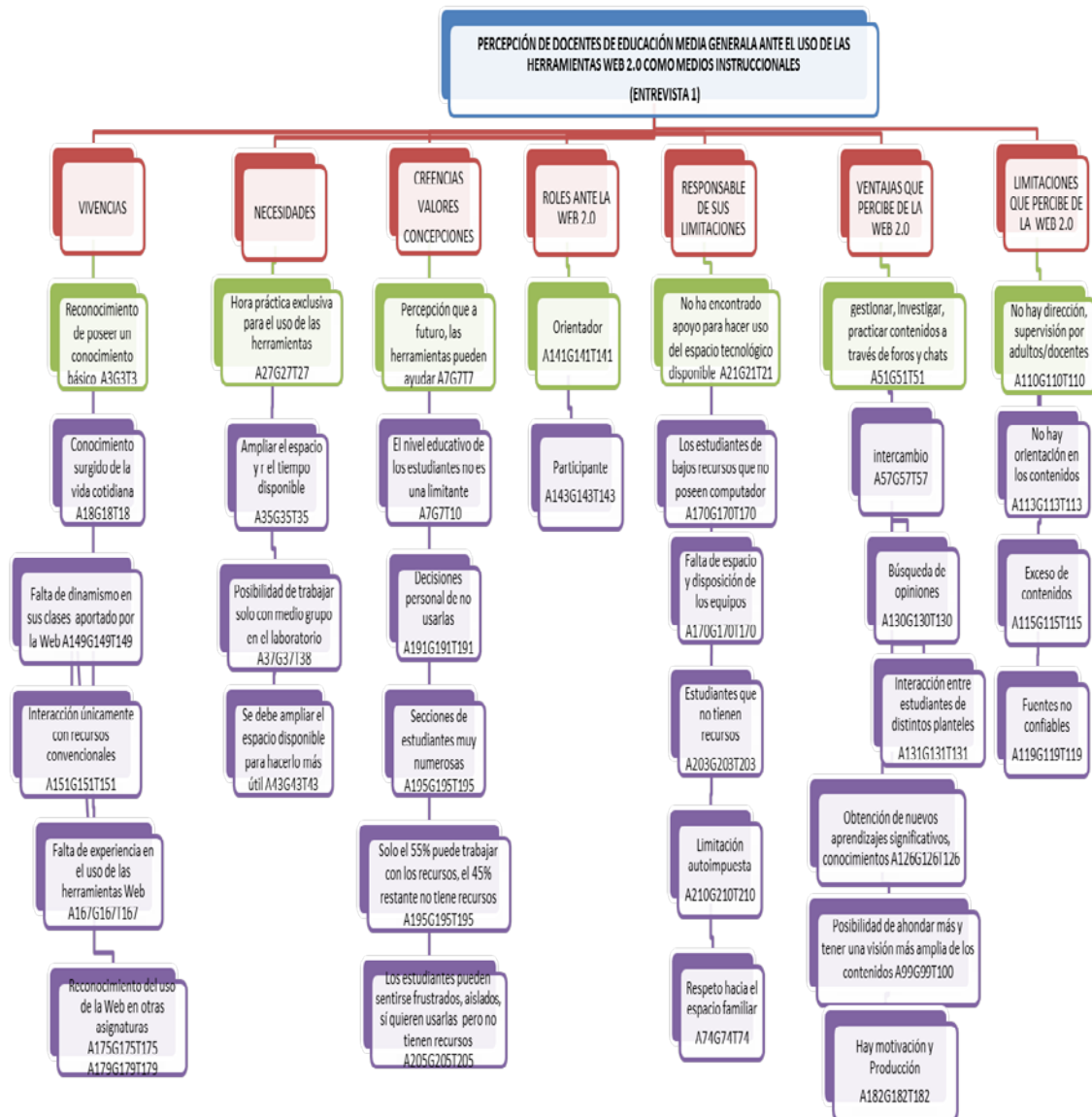
### **Unidades de significado trascendente para la comprensión de la percepción del docente de Educación Media General ante el uso de la Web 2.0**

1. Reconocimiento del docente de tener un conocimiento básico
2. Percepción que a futuro, las herramientas pueden ayudar
3. El nivel educativo de los estudiantes no es limitativo
4. Conocimiento surgido de la vida cotidiana
5. Inquietud por hacer uso del espacio tecnológico disponible, más no ha encontrado apoyo
6. Hora práctica exclusiva para el uso de las herramientas
7. Necesidad de ampliar el espacio y el tiempo disponible
8. Posibilidad de uso de las herramientas con medio grupo en el laboratorio
9. Necesidad de ampliar el espacio disponible
10. Utilidad de las herramientas: gestionar, investigar, practicar contenidos a través de foros y chats
11. Utilidad de las herramientas: intercambio de ideas con personas de otras culturas para obtener aprendizajes significativos, conocimientos
12. Deseos de utilizar las herramientas Web
13. Tendencia a culpabilizar a los estudiantes por la no inclusión de las herramientas Web 2.0
14. Respeto por el espacio familiar por parte del docente

15. Hipotéticamente sí se podrían utilizar en la asignatura que dicta, pero no hay espacio suficiente
16. Los estudiantes por ser de bajo recursos no poseen computador
17. Posibilidad de incurrir en prácticas de exclusión
18. Existe la necesidad de implementar las herramientas
19. Aspectos positivos en la educación: nuevos aprendizajes
20. Aspectos positivos en la educación: ofrecen una visión amplia de los contenidos estudiados
21. El tiempo es una limitación en la escuela
22. Aspectos positivos en la educación: ahondar más
23. Aspectos positivos en la educación: visión amplia
24. Aspectos negativos en la educación: no hay dirección/supervisión
25. Aspectos negativos en la educación: exceso de contenidos
26. Aspectos negativos en la educación: información no confiable
27. Formas como podría utilizar las herramientas: intercambio,
28. Búsqueda de opiniones, Interacción entre estudiantes de distintos planteles con mayor dominio del idioma inglés u otro.
29. Rol del docente ante la Web: orientador, participante
30. Reconoce en su asignatura la falta del dinamismo aportado por la Web
31. Interacción solo con los recursos tradiciones en el aprendizaje: cuadernos, libros, diccionarios
32. Reconocimiento de las herramientas como fuente de motivación, aprendizaje, trabajo
33. Falta de conocimiento/ experiencia en el uso de las tecnologías
34. Tendencia a culpabilizar a la falta de espacio y disposición de equipos
35. Reconocimiento que en otras asignaturas sí se ha hecho (Biología y dibujo), en ese caso hay motivación y producción
36. No hay impedimentos reales, sino morales (conciencia) que la limitan como docente a hacer uso de los recursos tecnológicos.

37. En secciones de estudiantes muy numerosas, solo el 55% puede trabajar con los recursos, el 45% restante no tiene recursos
38. Hay razones morales que le impiden implementarlas: pueden sentirse frustrados, aislados, sí quieren pero no tienen recursos

**Figura 4. Primera representación configuracional del objeto de estudio**



Fuente: Lasaballett (2014)

## **Realidades que se revelan desde la matriz configuracional 1**

La percepción de los docentes de Educación Media General ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales, se construye a partir de sus experiencias o vivencias en el uso de esos recursos, las necesidades, las creencias, los valores y las concepciones, los roles a desempeñar, las responsabilidades en sus limitaciones, así como también al considerar las ventajas y limitaciones que según sus apreciaciones tiene la Web 2.0, tal como se evidencia en las siguientes líneas.

- No tengo un conocimiento profundo sobre ello, me gustaría actualizarme más (A3G3T3)
- Me parece que esto es una herramienta que podría avanzar más en la educación (A7G7T7)
- Yo en mi casa de veras que sí, yo lo he usado y he tratado de empaparme un poco de eso (A18G18T18)
- Yo he demostrado mi inquietud a los profesores de aquí (A24G24T24)
- Me gustaría incluir en mi asignatura una hora práctica para poder utilizar estas herramientas (A28G28T28)
- Creo que sería muy útil que eso tenga más espacio (A43G43T43)
- A mí me gusta hacerlo pero si te digo que la mayoría de ellos no tienen herramientas y recursos en su casa (A69G69T69)
- Yo si lo puedo hacer pero no puedo exigirles a ellos eso, porque es su casa (A74G74T74)
- Me parece que sí debería implementarse a nivel general (A51G51T51)
- Podríamos establecer como el foro, buscar opiniones de estudiantes de este colegio como de otros colegios (A57G57T57)
- Yo creo que podría ser una parte como que más dinámica (A149G149T149)
- Sinceramente no lo he tenido (A168G168T168)

- He visto que en biología lo han hecho y lo hacen muy bien, el área de la tecnología (A175G175T175)
- Veo a los muchachos muy motivados trabajando en su computador y haciendo sus actividades del día (A179G179T179)
- No es algo que me lo impida (A191G191T191)
- Yo lo hago a manera personal, por conciencia (A192G192T192)
- Es lo que me limita a mí (A210G210T210)

De acuerdo con Merleau-Ponty (1999), este sería el mundo de vida del docente de Educación Media General, ese mundo que percibimos y que trabajamos entre todos, en el que actuamos y el cual ha sido revelado a través del relato de la manera como ha participado en el fenómeno del uso de la Web 2.0 como medio de instrucción, desde donde entiende y asume la posición de un hacedor de saberes, vivenciando y experimentando los conocimientos. Éste es el horizonte gracias al cual los objetos se me revelan como tales. Así me atrevo a afirmar que el mundo de vida de los docentes de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales se ha configurado a partir del conjunto de las vivencias, necesidades, creencias, valores, concepciones, roles que desempeña, los responsables de su experiencia, así como sus ideas acerca de las ventajas y limitaciones que ofrece la Web 2.0 a la educación. Éstas emergen como las categorías que me llevan a comprender la percepción de docentes de Educación Media General ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales.

Es su mundo entendido desde la propia experiencia. Esto implica que este docente logra “vivir-en-la-certeza-del-mundo”, lo que significa que vivencializa esa certeza del ser del mundo. En este sentido, los objetos también forman parte de él, son objetos gracias al mundo, también están-en-el-mundo, como en el caso de las herramientas Web 2.0 objeto de estudio de la presente investigación, que coexisten y se perpetúan en el mundo, con vertiginosa ubicuidad y omnipresencia. De manera



que aquí cobra valor lo propuesto en los estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco (2008), los cuales establecen que para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología con eficacia.

En cuanto a las necesidades que enfrenta en su mundo, el docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0, propone la posibilidad de contar con una hora práctica exclusiva para el uso de las herramientas (A27G27T27), ampliar el espacio y el tiempo disponible (A35G35T35) y la acción planificada de poder trabajar solo con medio grupo en el laboratorio (A37G37T38) cuyo espacio se debe ampliar para hacerlo más útil (A43G43T43). Efectivamente, en el documento estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco (2008), esto supondrá disponer de tiempo suficiente en el marco de los planes de estudios tradicionales de otras materias, a fin de incorporar una serie de instrumentos de productividad y recursos tecnológicos pertinentes. Los cambios en la práctica pedagógica suponen la utilización de distintas tecnologías, instrumentos y también e-contenidos como parte de las actividades de una clase entera, de un grupo de estudiantes o de estudiantes solos.

Los cambios en la práctica de los docentes suponen saber dónde y cuándo se debe utilizar –o no utilizar– la tecnología para las actividades y presentaciones en la clase, para las tareas de gestión y para adquirir conocimientos de las disciplinas complementarias gracias a la propia formación profesional de los docentes. En este enfoque, los cambios en la estructura social son poco importantes, si se exceptúa, quizás, la utilización del espacio y la integración de los recursos tecnológicos en el aula o en laboratorios para garantizar el acceso equitativo de todos al conocimiento. De manera que los planteamientos revelados a partir del mundo de vivencias del docente de EMG, son efectivamente razonables y ya de hecho son planteamientos considerados en los estándares de competencias. Aquí lo interesante sería, intentar equiparar lo planteado por los docentes con lo establecido en esos estándares de

competencias carácter mundial que su supone debe fungir como guía mediadora del hecho educativo.

En relación con las creencias, concepciones y valores que configuran el mundo del docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0, se destaca en primera instancia la percepción que a futuro, las herramientas pueden ayudar (A7G7T7), lo que me permite inferir que por ahora no lo hacen. Luego está que el nivel educativo de los estudiantes no es una limitante para implementar las herramientas Web 2.0 (A7G7T10), de hecho, ellos por ser nativos tecnológicos, tienen un dominio superior al de los docentes. También se revela la decisión personal del docente de no usarlas (A191G191T191), ante la existencia de secciones de estudiantes muy numerosas (A195G195T195), donde sólo el 55% puede trabajar con los recursos, puesto que el 45% restante no tiene recursos (A195G195T195) por lo que los estudiantes pueden sentirse frustrados, aislados, al querer usarlas y no tener los recursos a su disposición (A205G205T205).

Por lo tanto, se requiere una nueva configuración del mundo de vivencias del docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0, ya que como se plantea en los *estándares de competencias en TIC para Docentes* según la UNESCO (2008), las nuevas tecnologías requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos de la formación de docentes, porque para lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los docentes para estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo. Esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias de gestión de la clase. Las competencias fundamentales en el futuro comprenderán la capacidad para desarrollar métodos innovadores de utilización de la tecnología con vistas a mejorar el entorno del aprendizaje, y la capacidad para estimular la adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de los conocimientos y la creación de éstos.

La formación profesional del docente será un componente fundamental de esta mejora de la educación. No obstante, el perfeccionamiento profesional del docente sólo tendrá un impacto si se centra en cambios específicos del comportamiento del docente en clase y, en particular, si ese perfeccionamiento es permanente y se armoniza con otros cambios en el sistema educativo. Por consiguiente, el proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes interpreta las repercusiones que cada uno de los tres enfoques de mejora de la educación tienen en los cambios de cada uno de los componentes del sistema educativo: política, plan de estudios y evaluación, pedagogía, utilización de la tecnología, organización y administración de la escuela, y perfeccionamiento profesional del docente.

En el mismo orden de ideas, se señala en el mismo documento que los programas de formación profesional coordinados con esas políticas tienen por objeto fomentar la adquisición de competencias básicas en tecnología por parte de los docentes, a fin de integrar la utilización de los instrumentos básicos de las TIC en las normas relativas al plan de estudios, la pedagogía y las estructuras de las clases. Los docentes sabrán cómo, dónde y cuándo utilizar, o no utilizar, esas tecnologías para las actividades y presentaciones efectuadas en clase, para las tareas de gestión y para la adquisición de conocimientos complementarios sobre las disciplinas y la pedagogía que contribuyan a su propia formación profesional.

Con respecto a los roles que de acuerdo al mundo del docente de EMG, él debe cumplir ante el uso de las herramientas Web 2.0, están el de orientador (A141G141T141) y el de participante (A143G143T143). Como se establece en los estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco (2008), las nuevas tecnologías exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones, porque el profesor de cada clase es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Al profesor le incumbe la responsabilidad de crear las posibilidades de aprendizaje y el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de la tecnología por parte de los estudiantes para aprender,

comunicar y crear productos del conocimiento. En el mencionado documento también se refleja que estar preparado para utilizar la tecnología y saber cómo ésta puede contribuir al aprendizaje de los estudiantes son dos capacidades que han llegado actualmente a formar plenamente parte del catálogo de competencias profesionales de cada docente.

Según lo que se expresa a partir del mundo de vivencias del docente de EMG, dentro de los responsables por su uso limitado de las herramientas web 2.0 se encuentran, la falta de apoyo para hacer uso del espacio tecnológico disponible (A21G21T21), los estudiantes de bajos recursos que no poseen computador (A170G170T170) o que no tienen recursos (A203G203T203), la falta de espacio y disposición de los equipos (A170G170T170). A partir de ello puedo inferir que no hay impedimentos reales, sino más bien morales (conciencia) que la limitan como docente. Es una limitación autoimpuesta (A210G210T210), nacida del respeto hacia el espacio familiar y el considerar que los estudiantes pueden sentirse frustrados, aislados, sí quieren usarlas pero no tienen recursos.

Algunas de las ventajas que percibe el docente de EMG de la web 2.0 están gestionar, investigar, practicar contenidos a través de foros y chats (A51G51T51), el intercambio de información (A57G57T57), la obtención de nuevos aprendizajes significativos, conocimientos (A126G126T126), la posibilidad de ahondar más y tener una visión más amplia de los contenidos (A99G99T100), la búsqueda de opiniones (A130G130T130) y la interacción entre estudiantes de distintos planteles (A131G131T131).

Las limitaciones que se revelan desde el mundo vivencial del docente de EMG en relación con la web 2.0 se destaca que no hay dirección, ni supervisión por adultos/docentes (A110G110T110), exceso de contenidos que navegan libremente en la web (A115G115T115), procedentes de fuentes no confiables (A119G119T119) porque no hay orientación en los contenidos (A113G113T113).

**Tabla 3. Protocolo de la entrevista B**

N°	Fecha	Lugar	Hora Inicio	Hora Fin
01	10/06/2013	U.E. Carabobo, Valencia Edo. Carabobo	10:00 am	10:36 am
<b>Informante:</b> POCAHONTAS		C.T. SEUDÓNIMO:	<b>Observación:</b> Tópicos generales	
<b>Leyenda</b> (BN°) Entrevista B número línea (GN°) Unidad de significado general línea número (TN°) Unidad de significado trascendente número línea Filiación: BN°+GN°+TN°				

**Tabla 4. TEXTO DE LA ENTREVISTA B**

A N°	Respuestas	G N°	Unidad de significado general (G)	T N°	Unidad de significado trascendente(T)	Filiación
1	I: ¿Qué entiende Ud. por	1		1		
2	Web 2.0, las tecnologías, las	2		2		
3	redes en educación?	3		3		
4	P: Bueno, digamos que, que	4		4		
5	manejo a nivel de	5	nivel de	5	Reconocimiento del	B5G5T5
6	tecnología, lo básico,	6	tecnología, lo básico,	6	docente de tener un	
7	verdad, a ciencia cierta y	7		7	conocimiento básico	
8	para ser sincera, lo básico a	8	lo básico a	8	Reconocimiento del	B8G8T8
9	nivel de tecnología, a los	9	nivel de tecnología,	9	docente de tener un	
10	cursos, que han dictado en	10	cursos, que han dictado en	10	conocimiento básico	
11	la institución desde un inicio	11	la institución desde un inicio	11	Conocimiento a través	B11G11T11
12	y ahora que bueno he hecho	12	he hecho	12	de cursos de formación	
13	y por eso es que más o	13	eso es que más o	13	Reconocimiento del	B13G13T13
14	menos el conocimiento,	14	menos el conocimiento,	14	docente de tener un	
15	verdad.	15	verdad.	15	conocimiento básico	
16	¿Qué tipo de herramientas	16		16		
17	utilizas tú normalmente, de	17		17		
18	estas de la Web 2.0:	18		18		
19	Facebook, correo	19		19		
20	electrónico, Messenger,	20		20		
21	twitter?	21		21		
22	No hemos trabajado con	22	No hemos trabajado con	22	Falta de experiencia y	B22G22T22
23	este, esta información,	23	este, esta información,	23	manejo del término	
24	tampoco la manejo, verdad.	24	tampoco la manejo, verdad.	24	Web 2.0	
25	En lo que, el uso que le	25	En lo que, el uso que le	25	Utilización del espacio	B25G25T25
26	hemos dado al espacio	26	hemos dado al espacio	26	tecnológico con	
27	tecnológico en la institución	27	tecnológico en la institución	27	estudiantes de primer	

28	ha sido a nivel de primer	28	ha sido a nivel de primer	28	año	
29	<u>año y ha sido como que, los</u>	29	<u>año y ha sido como que, los</u>	29	El estudiante sí posee	B29G29T29
30	<u>conocimientos que los</u>	30	<u>conocimientos que los</u>	30	conocimientos previos	
31	<u>estudiantes pueden traer o</u>	31	<u>estudiantes pueden traer o</u>	31		
32	<u>los que traen previos ,</u>	32	<u>los que traen previos ,</u>	32		
33	verdad, a la, el ingreso a la	33		33		
34	institución, ellos, <u>ellos que</u>	34	<u>ellos que</u>	34	Apoyo en los	B34G34T34
35	<u>es lo que trabajan, lo que</u>	35	<u>es lo que trabajan, lo que</u>	35	conocimientos previos	
36	<u>ponen de manifiesto allí en</u>	36	<u>ponen de manifiesto allí en</u>	36	de los estudiantes	
37	<u>la clase todos.</u>	37	<u>la clase todos.</u>	37		
38	¿Tú conoces algún tipo de	38		38		
39	experiencia, sabemos que	39		39		
40	aquí en la Unidad Educativa	40		40		
41	hay un blog, no sé si	41		41		
42	conoces esa experiencia y si	42		42		
43	sabes de alguna otra	43		43		
44	experiencia que exista	44		44		
45	donde esto haya tenido	45		45		
46	algún efecto positivo en la	46		46		
47	educación o algo así?	47		47		
48	De mi <u>contenido básico, de</u>	48	<u>mi contenido básico, de</u>	48	Aplicaciones de la Web	B48G48T48
49	<u>mi programa, de lo que</u>	49	<u>mi programa, de lo que</u>	49	2.0: investigar	
50	<u>tengo en mi planificación,</u>	50	<u>tengo en mi planificación,</u>	50	contenidos planificados	
51	<u>ellos lo llevan a, o lo</u>	51	<u>ellos lo llevan a, o lo</u>	51	de la asignatura a través	
52	<u>llevamos a cabo, a través de,</u>	52	<u>llevamos a cabo, a través de,</u>	52	de Internet	
53	<u>este el Internet. El uso de las</u>	53	<u>este el Internet. El uso de las</u>	53	Uso de las	B53G53T53
54	<u>computadoras que están allí</u>	54	<u>computadoras que están allí</u>	54	computadoras para la	
55	<u>en ese espacio, las</u>	55	<u>en ese espacio, las</u>	55	investigación a través	
56	<u>utilizamos para eso. Ellos</u>	56	<u>utilizamos para eso. Ellos</u>	56	de Internet	
57	<u>hacen investigaciones</u>	57	<u>hacen investigaciones</u>	57	Aplicaciones de la Web	B57G57T57
58	<u>individuales de los</u>	58	<u>individuales de los</u>	58	2.0: investigar	
59	<u>contenidos verdad ah, y una</u>	59	<u>contenidos una</u>	59	contenidos planificados	
60	<u>vez que lo investigan hacen</u>	60	<u>vez que lo investigan</u>	60	de la asignatura a través	
61	<u>sus, copian sus apuntes allí</u>	61	<u>copian sus apuntes allí</u>	61	de Internet	
62	<u>en el cuaderno para que lo</u>	62	<u>en el cuaderno</u>	62	Combinación del	B62G62T62
63	<u>mantengan allí como, como</u>	63	<u>, como</u>	63	trabajo en línea con el	
64	<u>la constancia del trabajo</u>	64	<u>la constancia del trabajo</u>	64	trabajo convencional de	
65	<u>realizado</u>	65	<u>realizado</u>	65	aula	
66	¿En tu asignatura has tenido	66		66		
67	algún tipo de experiencia la	67		67		
68	aplicación de la Web 2.0?	68		68		
69	<u>Realmente no, en lo que es</u>	69	<u>Realmente no, en</u>	69	Falta de experiencia en	B69G69T69
70	<u>la clase como tal, verdad, en</u>	70	<u>la clase como tal, en</u>	70	el uso de la Web social	
71	<u>la hora de clase, en aula, en</u>	71	<u>la hora de clase, en aula, en</u>	71		
72	<u>el CEBIT, no utilizamos</u>	72	<u>el CEBIT, no utilizamos</u>	72		
73	<u>ninguna de las redes</u>	73	<u>ninguna de las redes</u>	73		
74	<u>sociales para el trabajo</u>	74	<u>sociales para el trabajo</u>	74		
75	<u>investigativo o para llevar a</u>	75	<u>investigativo o para llevar a</u>	75		
76	<u>cabo la investigación en el</u>	76	<u>cabo la investigación en el</u>	76		
77	<u>contenido que, que estamos</u>	77	<u>contenido que, que estamos</u>	77		
78	<u>trabajando. Número uno</u>	78	<u>trabajando.</u>	78		
79	<u>porque es un poquito</u>	79	<u>es un poquito</u>	79	Percepción que es un	B79G79T79
80	<u>complicado a la hora de</u>	80	<u>complicado a la hora de</u>	80	proceso complejo usar	
81	<u>trabajar con los estudiantes</u>	81	<u>trabajar con los estudiantes</u>	81	la Web 2.0 en el aula	
82	<u>utilizar al mismo tiempo las</u>	82	<u>utilizar al mismo tiempo las</u>	82		
83	<u>redes sociales por aquello de</u>	83	<u>redes sociales</u>	83		
84	<u>que, hay una normativa en</u>	84	<u>normativa en</u>	84	Existencia de	B84G84T84
85	<u>la institución, que no</u>	85	<u>la institución, que no</u>	85	normativas	
86	<u>permita que el estudiante, al</u>	86	<u>permita que el estudiante, al</u>	86	institucionales que le	
87	<u>menos que sea parte de sus</u>	87	<u>menos que sea parte de sus</u>	87	impiden hacer uso de la	
88	<u>contenidos de estudio,</u>	88	<u>contenidos de estudio,</u>	88	web 2.0	
89	<u>verdad, no puede utilizar</u>	89	<u>no puede utilizar</u>	89	Falta de integración	B89G89T89

90	las redes sociales ahí en ese	90	las redes sociales ahí en ese	90	entre la Web 2.0 y los	
91	espacio., verdad. Al menos	91	espacio., verdad. Al menos	91	contenidos	
92	que sea parte de la clase, al	92	que sea parte de la clase,	92		
93	menos que sea parte, de la,	93		93		
94	parte de la investigación.	94	de la investigación.	94	Posibilidades de uso en	B94G94T94
95	Sin embargo, yo, con los	95	yo,	95	la investigación	
96	(mu) este, niños, porque	96		96		
97	hasta ahora no he trabajado	97	no he trabajado	97	Utilización del espacio	B97G97T97
98	con otros niveles sino con	98	con otros niveles sino con	98	tecnológico solo con	B99G99T99
99	primer año, verdad, no	99	primer año, no	99	estudiantes de primer	
100	hemos tocado el punto de	100	hemos tocado el punto de	100	año	
101	las redes sociales dentro de	101	las redes sociales dentro de	101		B102G102T102
102	la clase. Yo con ellos no lo	102	la clase. Yo con ellos no lo	102		
103	he hecho.	103	he hecho.	103		
104		104		104		
105	Si tú recibieras algún tipo de	105		105		
106	información ya	106		106		
107	concretamente referida a	107		107		
108	estrategias de cómo aplicar,	108		108		
109	por ejemplo, tus contenidos	109		109		
110	particulares a través de los	110		110		
111	distintos medios, ¿Tú crees	111		111		
112	que te funcionaría?	112	si, con el blog	112	Experiencia en el uso	B112G112T112
113	Este si, bueno, con el blog	113	este tuvimos ,	113	del blog	
114	este tuvimos una pequeña,	114	un pequeño curso sobre eso	114	Formación en el uso del	B114G114T114
115	un pequeño curso sobre eso	115	muchos	115	blog educativo	
116	y de hecho, muchos	116	docentes lo trabajamos,	116		
117	docentes lo trabajamos, sin	117		117		
118	embargo, para hablarte con,	118	yo,	118	Falta de interés por	B119G119T119
119	con honestidad, yo,	119	particularmente no le seguí	119	continuar usando el	
120	particularmente no le seguí	120	el curso.	120	blog educativo	
121	el curso. Sin embargo, sí	121	hicimos una pequeña,	121		B121G121T121
122	hicimos una pequeña,	122	Intento No le di	122		
123	Intento por hacerlo. No le di	123	seguimiento. hablando,	123		
124	seguimiento. Toy hablando,	124	particularmente de mí. ,	124		
125	particularmente de mí. Que,	125	de la parte de, de los	125	Uso del correo	B125G125T125
126	de la parte de, de los	126	correos electrónicos si, logre	126	electrónico con fines	
127	correos electrónicos si, logre	127	percibir quienes trabajaron	127	educativos	
128	percibir quienes trabajaron	128	con esa parte con otros	128		
129	con esa parte con otros	129	estudiantes,	129		
130	estudiantes, no con los de	130	ellos me han	130	Intercambio de	B130G130T130
131	primer año, ellos me han	131	enviado sus trabajos a través	131	información a través del	
132	enviado sus trabajos a través	132	de este medio y he hecho la	132	correo	B132G132T132
133	de este medio y he hecho la	133	corrección igualmente para	133		
134	corrección igualmente para	134	trabajar en este medio.	134		
135	trabajar en este medio.	135		135		
136		136		136		
137	¿Cuál es tu percepción de	137	El punto es adaptarse a las,	137	Necesidad de	B137G137T137
138	las redes sociales?	138	tecnologías que estamos	138	adaptación a las	
139	El punto es adaptarse a las,	139	atravesando horita	139	tecnologías y recursos	B140G140T140
140	a las tecnologías que	140	estar conscientes de que es	140	Percepción de	
141	estamos atravesando horita	141	una invasión tecnológica	141	encontrarse ante una	
142	y, y, y, estar conscientes de	142		142	invasión tecnológica	
143	que es una invasión	143	los que	143	Los estudiantes poseen	B143G143T143
144	tecnológica lo que tenemos ,	144	trabajamos están abiertos a	144	mayor dominio que los	
145	que los muchachos con los	145	todas estas experiencias,	145	docentes	
146	que trabajamos están	146	cien por ciento	146		
147	abiertos a todas estas	147	(literalmente) y que nosotros	147		
148	experiencias, cien por ciento	148	debemos tratar de, este, ya	148	Necesidad de	B148G148T148
149	(literalmente) y que	149	que trabajamos con jóvenes,	149	adaptación a las	
150	nosotros debemos tratar de,	150	verdad, como que	150	tecnologías y recursos	
151	este, ya que trabajamos con	151	enfocarnos un poquito más,	151		
151	jóvenes, verdad, como que					
151	enfocarnos un poquito más,					

152	verdad, <u>adentrarnos un</u>	152	<u>adentrarnos un</u>	152	Necesidad de adentrarse	B152G152T152
153	<u>poquito más a todos estos</u>	153	<u>poquito más a todos estos</u>	153	en el uso de las	
154	<u>avances y tratar de de,</u>	154	<u>avances y tratar de de,</u>	154	tecnologías y recursos	
155	<u>utilizarlas como estrategias</u>	155	<u>utilizarlas como estrategias</u>	155	con fines educativos	
156	<u>de aprendizaje.</u>	156	<u>de aprendizaje.</u>	156		
157		157		157		
158	¿Cómo sientes tú que fue el	158		158		
159	proceso de inserción de las	159		159		
160	Tic y la Web en Educación?	160		160		
161	En el ámbito educativo (?),	161	<u>no he</u>	161	Reconocimiento de no	B161G161T161
162	eh bueno, te repito, <u>no he</u>	162	<u>hecho mucho uso, de las</u>	162	haber hecho uso de las	
163	<u>hecho mucho uso, de las</u>	163	<u>redes sociales como una</u>	163	redes sociales con fines	
164	<u>redes sociales como una</u>	164	<u>estrategia de estudio.</u>	164	educativos	
165	<u>estrategia de estudio, de, de</u>	165		165		
166	<u>aprendizaje. Sin embargo,</u>	166	<u>no te puedo</u>	166	Reconocimiento de	B166G166T166
167	<u>eh, por eso, no te puedo</u>	167	<u>decir, mira, tengo una gran</u>	167	poseer poca experiencia	
168	<u>decir, mira, tengo una gran</u>	168	<u>experiencia,</u>	168		
169	<u>experiencia, sin embargo, te</u>	169	<u>yo creo sí se</u>	169	Reconocimiento de las	B169G169T169
170	<u>repito, yo creo que sí, sí se</u>	170	<u>les puede dar un buen uso y</u>	170	potencialidades de la	
171	<u>les puede dar un buen uso y</u>	171	<u>de hecho eso serviría para</u>	171	Web 2.0 en educación	
172	<u>de hecho eso serviría para</u>	172	<u>que los chicos se dieran</u>	172		
173	<u>que los chicos se dieran</u>	173	<u>cuenta que también tienen</u>	173		
174	<u>cuenta que también tienen</u>	174	<u>un (un) objetivo educativo</u>	174		
175	<u>un (un) objetivo educativo</u>	175	<u>estas redes sociales.</u>	175		
176	<u>estas redes sociales.</u>	176		176		
177		177		177		
178	¿El docente estaba	178		178		
179	capacitado para (re) atender	179		179		
180	ahora, no sólo su asignatura	180		180		
181	sino ahora a través del uso	181	<u>que cien por</u>	181	Falta de capacitación	B181G181T181
182	de las redes?	182	<u>ciento, este, yo creo que nos</u>	182		
183	Si mira yo digo <u>que cien por</u>	183	<u>encontramos ninguno,</u>	183		
184	<u>ciento, este, yo creo que nos</u>	184	<u>encontramos ninguno,</u>	184	Necesidad de formación	B184G184T184
185	<u>encontramos ninguno,</u>	185	<u>la constante,</u>	185	permanente	
186	verdad, Siempre es bueno,	186	<u>capacitación al</u>	186	Necesidad de	B186G186T186
187	la constante, valga la	187	<u>en todos los</u>	187	capacitación para	
188	redundancia, <u>capacitación al</u>	188	<u>ámbitos que nos puedan</u>	188	mejorar la formación	
189	<u>respecto, este, en todos los</u>	189	<u>ayudar a ofrecer este, una</u>	189	del estudiantado	
190	<u>ámbitos que nos puedan</u>	190	<u>mejor formación del</u>	190		
191	<u>ayudar a ofrecer este, una</u>	191	<u>estudiante yo creo que</u>	191	Reconocimiento de la	B191G191T191
192	<u>mejor formación del</u>	192	<u>estudiante yo creo que</u>	192	importancia de la web	
193	<u>estudiante, que, yo creo que</u>	193	<u>sí es importante</u>	193		
194	<u>sí es importante que haya,</u>	194	<u>que se haya tocado este</u>	194		
195	<u>este, que se haya tocado este</u>	195	<u>tema</u>	195		
196	<u>tema, así como se ha venido</u>	196		196		
197	<u>tocando, sin embargo,</u>	197	<u>es mucho mejor</u>	197	Necesidad de	B196G196T196
198	<u>siento, que es mucho mejor</u>	198	<u>aún si constantemente nos</u>	198	formación/ instrucción	
199	<u>aún si constantemente nos</u>	199	<u>bajan lineamientos,</u>	199	lineamientos de forma	
200	<u>bajan lineamientos,</u>	200	<u>información, entiéndase,</u>	200	permanente	
201	<u>información, entiéndase,</u>	201	<u> cursos, talleres, este, donde</u>	201		
202	<u> cursos, talleres, este, donde</u>	202	<u>la capacitación de nosotros</u>	202	Reconocimiento de la	B202G202T202
203	<u>la capacitación de nosotros</u>	203	<u>bueno pueda llegar a, a (a)</u>	203	necesidad de	
204	<u>bueno pueda llegar a, a (a)</u>	204	<u>un punto donde estemos</u>	204	capacitación	
205	<u>un punto donde estemos</u>	205	<u>totalmente aptas para</u>	205		
206	<u>totalmente aptas para</u>	206	<u>trabajar con esto.</u>	206		
207	<u>trabajar con esto.</u>	207		207		
208		208		208		
209	¿Cómo podríamos hacer	209		209		
210	para mejorar la situación, si	210		210		
211	hay algo que mejorar?	211		211		
	¿Qué sugerirías tú para crear					
	un plan formación dirigido a					
	los docentes?					



212	¿Qué tipo de estrategias o	212		212		
213	recursos deben usarse?	213		213		
214	¿Cómo podría abordarse	214		214		
125	este plan del profesorado?	125		125		
216	Oye <u>me parece buenísimo.</u>	216	<u>me parece buenísimo.</u>	216	Sensación de que a	B216G216T216
217	<u>De verdad espero que, que</u>	217	<u>De verdad espero que</u>	217	futuro es posible lograr	
218	<u>se logre y, y que, yo pienso</u>	218	<u>se logre</u>	218	la implementación de	
219	<u>que lo primero es, este,</u>	219	<u>lo primero es, este,</u>	219	forma adecuada	
220	<u>educarnos en este aspectos,</u>	220	<u>educarnos en este aspectos,</u>	220		
221	<u>informarnos de lo que no</u>	221	<u>informarnos de lo que no</u>	221	Necesidad de formación	B222G222T222
222	<u>sabemos, verdad. Te repito,</u>	222	<u>sabemos, verdad.</u>	222	Conocimiento básico	B223G223T223
223	<u>me considero que conozco</u>	223	<u>conozco</u>	223		
224	<u>lo básico y que estoy al</u>	224	<u>lo básico y que estoy al</u>	224		
225	<u>tanto de las redes sociales,</u>	225	<u>tanto de las redes sociales,</u>	225		
226	<u>considero que las manejo,</u>	226	<u>considero que las manejo,</u>	226		
227	<u>verdad, qué me falta a mi?</u>	227	<u>verdad, qué me falta a mi?</u>	227	Necesidad de conocer	B227G227T227
228	<u>La inclusión en el nivel</u>	228	<u>La inclusión en el nivel</u>	228	cómo implementar la	
229	<u>educativo, verdad?</u>	229	<u>educativo,</u>	229	Web en el aula	
230		230		230		
231	¿Cómo te sientes tú, ante la	231		231		
232	presencia de las redes en el	232		232		
233	aula, compartir tu rol con las	233		233		
234	redes?	234	<u>Con los estudiantes,</u>	234	Sensación de	B234G234T234
236	<u>Con los estudiantes, bueno,</u>	236	<u>yo creo que eso es</u>	236	vulnerabilidad ante las	
237	<u>ffjate que yo creo que eso es</u>	237	<u>un punto que debemos saber</u>	237	potencialidades de la	
238	<u>manejarlo muy bien los</u>	238	<u>manejarlo muy bien los</u>	238	Web 2.0	
239	<u>docentes, porque es una</u>	239	<u>docentes, porque es una</u>	239		
240	<u>parte bastante delicada se ha</u>	240	<u>parte bastante delicada</u>	240		
241	<u>visto el que puede existir</u>	241		241		
242	<u>actualmente en las redes</u>	242		242		
243	<u>sociales verdad, qué es lo</u>	243	<u>debemos saber los</u>	243		
244	<u>que debemos saber los</u>	244	<u>docentes cómo manejarnos</u>	244	Necesidad de saber	B244G244T244
245	<u>docentes cómo manejarnos</u>	245	<u>con nuestros estudiantes,</u>	245	cómo manejarse frente	
246	<u>con nuestros estudiantes,</u>	246	<u>manejar esa parte,</u>	246	al estudiantado	
247	<u>verdad, manejar esa parte,</u>	247	<u>esas</u>	247		
248	<u>donde, eh, eh esas</u>	248	<u>tecnologías que a través de</u>	248		
249	<u>tecnologías que a través de</u>	249	<u>esas redes</u>	249	Necesidad de darle un	B249G249T249
250	<u>esas redes debemos</u>	250	<u>enfocarnos en algo</u>	250	uso con propósitos	
251	<u>enfocarnos en algo</u>	251	<u>educativo, que quede</u>	251	educativos, sin	
252	<u>educativo verdad, que quede</u>	252	<u>allí en el aula a nivel</u>	252	desviarse	
253	<u>allí en el aula a nivel</u>	253	<u>educativo, no se</u>	253		
254	<u>educativo, verdad, que no se</u>	254	<u>nos desvíen, como es el caso</u>	254		
255	<u>nos desvíen, como es el caso</u>	255	<u>de, como se ha visto algunos</u>	255		
256	<u>de, como se ha visto algunos</u>	256	<u>casos</u>	256	Hay experiencias que se	B256G256T256
257	<u>casos de, no hablo de X</u>	257		257	han desviado de lo	
258	<u>institución.</u>	258		258	educativo	
259		259		259		

Fuente: Lasaballett (2014)

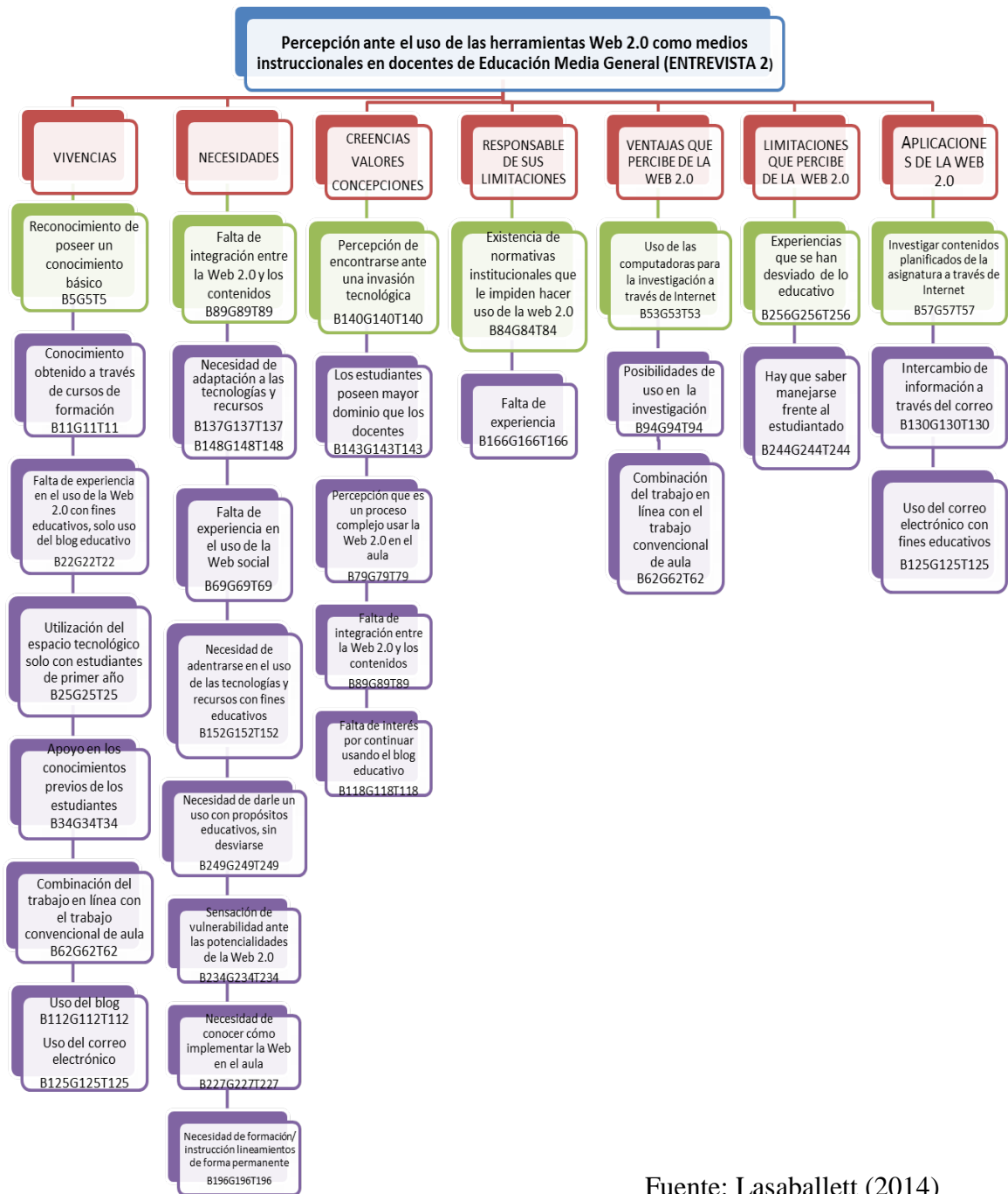
### Unidades de significado trascendente para la comprensión de la percepción del docente de Educación Media General ante el uso de la Web 2.0

1. Reconocimiento del docente de tener un conocimiento básico
2. Conocimiento obtenido a través de cursos de formación

3. Falta de experiencia y manejo del término web 2.0
4. Utilización del espacio tecnológico solo con estudiantes de primer año
5. El estudiante posee conocimientos amplios en el uso de la Web 2.0
6. Apoyo en los conocimientos previos de los estudiantes
7. Aplicaciones de la Web 2.0: investigar contenidos planificados de la asignatura a través de Internet
8. Uso de las computadoras del CEBIT para la investigación a través de Internet
9. Combinación del trabajo en línea con el trabajo convencional de aula
10. Falta de experiencia en el uso de la Web social
11. Percepción que usar la Web 2.0 en el aula es un proceso complejo
12. Existencia de normativas institucionales que le impiden hacer uso de la web 2.0
13. Falta de integración entre la Web 2.0 y los contenidos
14. Posibilidades de uso en la investigación
15. Experiencia en el uso del blog
16. Formación en el uso del blog educativo
17. Falta de interés por continuar usando el blog educativo
18. Uso del correo electrónico con fines educativos
19. Intercambio de información a través del correo
20. Necesidad de adaptación a las tecnologías y recursos
21. Percepción de encontrarse ante una invasión tecnológica
22. Los estudiantes poseen mayor dominio que los docentes
23. Necesidad de adaptación a las tecnologías y recursos con fines educativos
24. Reconocimiento de no haber hecho uso de las redes sociales con fines educativos
25. Reconocimiento de poseer poca experiencia
26. Reconocimiento de las potencialidades de la Web 2.0 en educación
27. Necesidad de saber cómo manejarse frente al estudiantado
28. Necesidad de darle un uso con propósitos educativos, sin desviarse

29. Hay experiencias que se han desviado de lo educativo

Figura 5. Segunda representación configuracional del objeto de estudio



Fuente: Lasaballett (2014)

## **Realidades que se revelan desde la matriz configuracional 2**

La percepción de los docentes de Educación Media General ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medios instruccionales emergente a partir de la entrevista B, también se construye a partir de sus experiencias o vivencias en el uso de esos recursos, las necesidades, las creencias, los valores y las concepciones, los roles a desempeñar, las responsabilidades en sus limitaciones, así como también al considerar las ventajas y limitaciones que según sus apreciaciones tiene la Web 2.0, tal como se evidencia en las siguientes líneas.

- Manejo a nivel de tecnología, lo básico (B5G5T5)
- Los cursos que han dictado en la institución (...) y que he hecho (B11G11T11)
- No hemos trabajado con este, esta información, tampoco la manejo (B22G22T22)
- El uso que le hemos dado al espacio tecnológico en la institución ha sido a nivel de primer año y ha sido como que, los conocimientos que los estudiantes pueden traer o los que traen previos (B29G29T29)
- De mi contenido básico, de mi programa, de lo que tengo en mi planificación, ellos lo llevan a, o lo llevamos a cabo, a través de Internet (B48G48T48)
- En aula, en el CEBIT, no utilizamos ninguna de las redes sociales para el trabajo investigativo (B69G69T69)
- Yo, (...) no he trabajado con otros niveles sino con primer año (B97G97T97)
- No hemos tocado el punto de las redes sociales dentro de la clase (B99G99T99)
- Yo con ellos no lo he hecho (B102G102T102)
- Con el blog este tuvimos (...), un pequeño curso sobre eso (B112G112T112)
- Muchos docentes lo trabajamos (B114G114T114)
- Yo, particularmente no le seguí el curso (B118G118T118)

- Sí hicimos una pequeña, intento por hacerlo (B121G121T121)
- No le di seguimiento (...) hablando, particularmente de mí (B119G119T119)
- Con los correos electrónicos si, logre percibir quienes trabajaron con esa parte con otros estudiantes (B125G125T125)
- He hecho la corrección igualmente para trabajar en este medio (B132G132T132)
- Nosotros debemos tratar de, este, ya que trabajamos con jóvenes, verdad, como que enfocarnos un poquito más (B148G148T148)
- Adentrarnos un poquito más a todos estos avances y tratar de, utilizarlas como estrategias de aprendizaje (B152G152T152)
- No he hecho mucho uso, de las redes sociales como una estrategia de estudio (B161G161T161)
- No te puedo decir, mira, tengo una gran experiencia (B166G166T166)
- Yo creo que sí, sí se les puede dar un buen uso y de hecho eso serviría para que los chicos se dieran cuenta que también tienen un objetivo educativo estas redes sociales (B169G169T169)
- Cien por ciento, este, yo creo que nos encontramos ninguno (B181G181T181)
- Yo creo que sí es importante que haya, este, que se haya tocado este tema (B191G191T191)
- Me parece buenísimo. De verdad espero que, que se logre (B216G216T216)
- Yo pienso que lo primero es, este, educarnos en este aspectos, informarnos de lo que no sabemos (B219G219T219)
- Conozco lo básico y que estoy al tanto de las redes sociales, considero que las manejo (B223G223T223)
- Qué me falta a mi? La inclusión en el nivel educativo (B222G222T222)
- Yo creo que eso es un punto que debemos saber manejarlo muy bien los docentes (B236G236T236)
- No hablo de equis (X) institución (B257G257T257)

En lo descrito por Merleau-Ponty (1999), estas líneas reflejan el mundo de vida del docente de Educación Media General, que me ha permitido la separación (yo lo llamo decantación) entre el sujeto y el objeto. De aquí se obtiene un tipo de conocimiento distinto, que surge de la praxis vital del docente de EMG, ante lo cual éste renuncia a la posición de un mero observador, y más bien se postula como una fuente de conocimientos, al hacer vivenciar y experimentar los conocimientos. Al respecto, en los estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco también se reconoce que para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología con eficacia. En un contexto educativo sólido, la tecnología puede hacer que los estudiantes adquieran las capacidades necesarias para: utilizar las tecnologías de la información; buscar, analizar y evaluar información; resolver problemas y elaborar decisiones; utilizar instrumentos de producción con creatividad y eficacia; comunicar, colaborar, publicar y producir; y ser ciudadanos informados, responsables y capaces de aportar contribuciones a la sociedad, es decir vivenciar y experimentar todo tipo de situaciones basadas en el uso de las TIC.

En cuanto a las necesidades que enfrenta en su mundo, el docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0, manifiesta la falta de integración entre la Web 2.0 y los contenidos y la necesidad de adaptación a las tecnologías y recursos con fines educativos. En relación a esto, el proyecto relativo a las Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes señala que las nuevas tecnologías exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones, y también requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en su formación, puesto que lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los docentes para estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo. Esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias de gestión de la

clase. De manera que las competencias fundamentales en el futuro comprenderán la capacidad para desarrollar métodos innovadores de utilización de la tecnología con vistas a mejorar el entorno del aprendizaje, y la capacidad para estimular la adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de los conocimientos y la creación de éstos.

En cuanto a las creencias, concepciones y valores que configuran el mundo del docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0, se destaca en primera instancia la percepción de encontrarse ante una invasión tecnológica (B140G140T140) acompañada de la certeza que los estudiantes poseen mayor dominio que los docentes (B143G143T143), percepción que el usar la Web 2.0 en el aula es un proceso complejo, falta de integración entre la Web 2.0 y los contenidos (B89G89T89), así como la falta de interés por continuar usando el blog educativo (B118G118T118).

Ciertamente, según lo expresado en los estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco (2008), los docentes deben estar preparados para conseguir que los estudiantes adquieran las competencias y la autonomía aportadas por la tecnología. Las escuelas y aulas –ya sean reales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de tecnología y que puedan enseñar de manera eficaz las disciplinas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza la transmisión de nociones y competencias tecnológicas. Las simulaciones informáticas interactivas, los recursos educativos digitales y abiertos, los instrumentos sofisticados de acopio y análisis de datos son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a los alumnos posibilidades de asimilación de conceptos que antes eran inimaginables. Por lo tanto, las prácticas educativas tradicionales ya no pueden formar futuros docentes dotados de todas las capacidades necesarias para enseñar a sus estudiantes y hacerles adquirir las competencias imprescindibles para sobrevivir económicamente en el mercado de trabajo actual.

Con respecto a los roles que de acuerdo al mundo del docente de EMG, él debe cumplir ante el uso de las herramientas Web 2.0, se infiere que está el de observador: “De mi contenido básico, de mi programa, de lo que tengo en mi planificación, ellos lo llevan a, o lo llevamos a cabo, a través de, este el Internet (B48G48T48). Ellos hacen investigaciones individuales de los contenidos (B53G53T53) verdad ah, y una vez que lo investigan hacen sus, copian sus apuntes allí en el cuaderno para que lo mantengan allí como, como la constancia del trabajo realizado” (B62G62T62). Este limitado rol, debe ampliarse en relación a lo propuesto en los estándares de competencias en TIC para Docentes según la Unesco (2008), el cual señala que hoy en día, los docentes encargados de una clase necesitan estar preparados para ofrecer a sus alumnos posibilidades de aprendizaje con el apoyo de las nuevas tecnologías. Estar preparado para utilizar la tecnología y saber cómo ésta puede contribuir al aprendizaje de los estudiantes son dos capacidades que han llegado actualmente a formar plenamente parte del catálogo de competencias profesionales de cada docente.

El referido documento también expresa que las nuevas tecnologías exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones, y también requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos de la formación de docentes. Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los docentes para estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo. Esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias de gestión de la clase. Las competencias fundamentales en el futuro comprenderán la capacidad para desarrollar métodos innovadores de utilización de la tecnología con vistas a mejorar el entorno del aprendizaje, y la capacidad para estimular la adquisición de nociones básicas de tecnología, la profundización de los conocimientos y la creación de éstos.

Según lo emergente a partir del mundo de vivencias del docente de EMG, dentro de los responsables por su uso limitado de las herramientas Web 2.0 se



encuentran, la existencia de normativas institucionales que le impiden hacer uso de la web 2.0 (B84G84T84), unido a la falta de experiencia (B166G166T166). Algunas de las ventajas que percibe el docente de EMG de la Web 2.0 son investigar contenidos planificados de la asignatura a través de Internet, posibilidades de uso en la investigación (B57G57T57), intercambio de información a través del correo (B130G130T130) y corrección por parte del docente (B125G125T125). Las limitaciones que se revelan desde el mundo vivencial del docente de EMG en relación a la Web 2.0 se destacan experiencias que se han desviado de lo educativo (B256G256T256) y que hay que saber manejarse frente al estudiantado (B244G244T244).

### **Arqueo de los hallazgos a la luz de las teorías fundamentales para la comprensión de la percepción del docente de EMG ante la web 2.0.**

Con respecto a los roles que de acuerdo al mundo del docente de EMG, él debe cumplir ante el uso de las herramientas Web 2.0, están el de orientador, participante, vigilante y observador. Esto ratifica las ideas de García-González y García-Ruíz (2012) quienes afirman que se debe transformar el papel del docente en un nuevo rol como orientador del aprendizaje, dotar a los estudiantes de oportunidades de interacción para desarrollar diversas estrategias de trabajo en grupo, maximizar en los estudiantes el interés por la asignatura, favoreciendo su iniciativa y participación activa en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, incluyendo la evaluación y conocer y valorar la opinión del alumnado sobre el conjunto de la experiencia.

De igual forma, señala Hernández (2013), que existen ciertos criterios de desempeño dentro de las competencias docentes al implementar el uso de herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento. Dentro de éstos, la autora especifica que el docente debe demostrar capacitación en el uso e implementación de recursos tecnológicos como alternativas de administración de los programas

educativos, diseño de estrategias de aprendizaje interactivas con base a los contenidos programáticos, elaboración de materiales educativos para ser entregados a través de la Internet, administración de plataformas de aprendizaje virtual para gestionar el conocimiento y valoración de las herramientas tecnológicas como una alternativa confiable para la gestión del conocimiento.

Dentro de los retos que debe afrontar el docente al implementar las herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje están, primero, la falsa creencia de necesitar un espacio físico amplio dentro del plantel donde hacer uso de las mismas. Segundo, el ampararse bajo supuestas normativas legales que impidan hacer uso pedagógico de las herramientas web porque de hecho, el uso de las TIC y la web en la educación es una exigencia establecida en el CBN (2007) que sí se debería estar cumpliendo. Tercero, la sensación de desconfianza latente ante la presencia de las redes sociales en el aula que deriva en la subutilización de las posibilidades de las herramientas web 2.0. El cuarto y último reto es la capacitación y formación permanente con miras hacia la adaptación a las tecnologías con propósitos educativos y a las posibilidades de desarrollar aptitudes para trabajar con la web 2.0, ya que no hacerlo, seguirá sintiéndose en desventaja frente a sus estudiantes, nativos tecnológicos, con dominio natural y empírico de las TIC y las herramientas web.

El conocimiento básico, seguido de su vida cotidiana es lo que ha dirigido la percepción que el docente de Educación Media General tiene actualmente con relación al uso de la web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Hay concepciones, tales como todas las descritas anteriormente que subyacen debido a la desinformación que existe en el profesorado. En este caso, es importante tener presente los planteamientos de la UNESCO (2008) donde se señala que la calidad de los docentes y el ambiente que generan en la sala de clase, excluidas las variables extraescolares, son los factores más importantes que explican los resultados del aprendizaje de los alumnos. Esto significa que las políticas orientadas a mejorar la calidad de la educación sólo pueden ser viables si los esfuerzos se concentran en transformar, con los docentes, la cultura de la institución escolar. A su vez, sin el

concurso del profesorado ninguna reforma de educación tendrá éxito. De manera que debe haber evaluación continua del docente, capacitación y permanente perfeccionamiento docente si se desea una educación que se desarrolle a la par de las nuevas tendencias mundiales.

En consecuencia, el docente ahora no sólo es facilitador del proceso de enseñanza, sino que pasa de ser experto en contenidos a un facilitador de aprendizajes. Por ello, requiere diseñar experiencias de aprendizaje para los estudiantes, fomentar la interacción de los mismos, el autoestudio y la motivación haciendo uso de las TIC y las herramientas web. Ya no es solo consejero u orientador, sino que es promotor del aprendizaje en colaboración. Sin embargo, en acompañamientos pedagógicos realizados periódicamente en la Unidad Educativa Carabobo, plantel de Educación Media General (EMG) ubicado en la Urbanización Valles de Camoruco de Valencia, se ha observado retraimiento en el desempeño de los roles del docente frente a las TIC y la web 2.0. Se evidencia cierto alejamiento, poca confianza y traspaso del poder al estudiantado, mientras que el docente, mínimamente cumple con su papel de orientador o facilitador de los contenidos de su asignatura. Ellos se limitan a actuar como observadores del proceso de investigación, sin plantearse diseñar, gestionar, compartir o intercambiar conocimientos, dejando esa responsabilidad al estudiantado.

En cuanto a las necesidades que enfrenta en su mundo el docente de EMG ante el uso de las herramientas web 2.0, propone la necesidad de contar con una hora práctica exclusiva para el uso de las herramientas, necesidad de ampliar el espacio y el tiempo disponible, la necesidad de promover la acción planificada de poder trabajar solo con medio grupo en el laboratorio cuyo espacio se debe ampliar para hacerlo más útil, falta de integración entre la web 2.0 y los contenidos, así como la necesidad de adaptación a las tecnologías y recursos con fines educativos. Aquí se evidencia la necesidad de incorporar la práctica en el uso de las herramientas web a la acción pedagógica cotidiana para hallar en ellas un verdadero significado. Vale destacar que

de acuerdo con Heidegger la persona se concibe como un ser para quien las cosas tienen significado.

La manera fundamental de vivir las personas en el mundo es a través de la actividad práctica, en cualquiera de los dos modos en los cuales los seres humanos están involucrados en el mundo. El primero es aquel en el cual las personas están completamente involucradas o sumergidas en la actividad diaria sin notar su existencia, en éste las personas están comprometidas con cosas que tienen significado y valor de acuerdo con su mundo. En contraste, el segundo modo es aquel en el cual las personas son conscientes de su existencia. En este caso, se observa que los docentes de EMG están en el primer modo, completamente involucradas o sumergidas en la actividad diaria sin notar su existencia, porque tienen significado y valor de acuerdo a su mundo, no obstante, en la educación, han decidido establecer distancia con ellas. Lo ideal sería, en el caso de las herramientas web 2.0, que puedan estar conscientes de su existencia y apropiarse de ellas en el ámbito educativo.

En cuanto a los roles mínimos que debe desempeñar un docente al insertar las herramientas web 2.0 a su quehacer pedagógico se tiene que debe ser innovador, capacitado en el uso de la Web social con fines educativos y estar inmerso en un proceso de formación permanente; orientador, empoderado en su rol como web-profesor, es decir, con plena confianza de sus potencialidades como mediador de los aprendizajes; creativo, capaz de sacar el mayor provecho de las posibilidades tecnológicas de la web 2.0 en la educación, desarrollador y productor, en cuanto a la elaboración de estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en aplicaciones web y comunicador o potenciador del intercambio permanente de información con sus colegas y estudiantes.

De esta manera cobran valor las ideas de Zambrano, García y García (2010) quienes afirman que el profesor hoy en día debe ser un moderador de comunidades, experto en el uso de herramientas web 2.0, motivador de la participación, potenciador de logros y proveedor (mediador) de contenidos. De igual forma, se ratifica lo propuesto por Hernández (2013) quien establece que un docente al utilizar

las herramientas tecnológicas debe demostrar capacitación en el uso e implementación de recursos tecnológicos como alternativas de administración de los programas educativos, diseño de estrategias de aprendizaje interactivas con base a los contenidos programáticos, elaboración de materiales educativos para ser entregados a través de la Internet, administración de plataformas de aprendizaje virtual para gestionar el conocimiento y valoración de las herramientas tecnológicas como una alternativa confiable para la gestión del conocimiento.

En la actualidad, el rol del docente de EMG frente al uso de las herramientas web 2.0 en el proceso de enseñanza y aprendizaje se ha configurado a partir de su limitado dominio frente al estudiantado. Aunque éste posee un conocimiento básico en el ámbito de la tecnología, está abierto al cambio, se considera investigador y está informado, hasta ahora se ha mantenido como un mero observador y un participante escéptico del proceso de inserción de la web 2.0 en su quehacer pedagógico. El espacio tecnológico en la institución, se alimenta de los conocimientos que los estudiantes pueden traer o los que traen previos y los ponen de manifiesto allí en la clase. De allí la importancia de los planteamientos de Bravo (2013), quien establece que la familia y la escuela son instituciones organizadas que tratan de formar al ser humano para que se enfrente con eficacia a la cotidianidad. La familia es la fuente primaria del conocimiento cotidiano. La escuela, por su parte, ha de ofrecer escenarios propicios para leer y allí el docente puede ejercer el rol de mediador, servir como modelo y planificar situaciones didácticas para promover la adquisición y desarrollo, en este caso, del uso eficiente de las TIC.

En relación con las creencias, concepciones y valores que configuran el mundo del docente de EMG ante el uso de las herramientas Web 2.0 están la percepción que a futuro, las herramientas pueden ayudar en todos los niveles educativos, lo que me permite inferir que por ahora no lo hacen. Luego está que el nivel educativo de los estudiantes no es una limitante para implementar las herramientas Web 2.0, quienes de hecho, por ser nativos tecnológicos, tienen un dominio superior al de los docentes. También se revela la decisión personal del

docente de no usarlas ante la existencia de secciones de estudiantes muy numerosas, donde un alto número de estudiantes puede trabajar con los recursos porque los posee, mientras que un grupo minoritario de escasos recursos no los posee.

El docente considera que ante esta realidad, los estudiantes pueden sentirse frustrados, aislados, al querer usarlas y no tener los recursos a su disposición. También tienen la percepción de encontrarse ante una invasión tecnológica acompañada de la certeza que los estudiantes poseen mayor dominio que ellos, evidenciándose en los conocimientos previos que demuestran poseer en clase. Ante esto es imperativo tener claro los principios de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1970). Según sus postulados el docente que hace el uso de algunas herramientas web 2.0 con fines generales y sociales lo cual ya es parte de su estructura cognitiva (conocimiento previo), se enfrenta a la incorporación y manejo de dichas herramientas con propósitos y fines exclusivamente educativos para potenciar el uso de las web 2.0 en el aula (nueva información). Así ambos conocimientos, que son la base fundamental del aprendizaje significativo, se relacionan a través de sus vivencias al hacer uso de las herramientas web 2.0.

Existe falta de reconocimiento de la credibilidad de la información que circula en la web 2.0, acompañada de la percepción que funciona solo para algunas asignaturas. De manera que se desprecia el amplio potencial de la web. De hecho durante el proceso de recolección de vivencias en esta investigación, los actores sociales señalaron como desventajas de la Web 2.0 que primero, la información ofrecida no procede siempre de fuentes fiables, por lo que su calidad es discutible. Segundo, el alumnado, en su mayoría no domina correctamente las herramientas Web 2.0, por lo que a la hora de utilizarlo en el proceso de enseñanza – aprendizaje requiere de un periodo de adaptación, que en algunos casos puede llevar al rechazo de su uso y por tercero, el exceso de información, la cuál es difícil de procesar en su totalidad.

Existe la percepción por parte del docente de Educación Media General que a futuro, las herramientas pueden ayudar, pero por ahora no lo hacen. Esto se corrobora

con el artículo electrónico titulado *las TIC y su relación con la mejora en los procesos de aprendizaje* (2014), publicado en el blog de la Dirección de Informática Académica de la Pontificia Universidad Católica del Perú quienes en reconocen que la utilización de las TIC hacen que la educación llegue a más personas y de manera más personal y fácil, es decir con el uso de estas tecnologías gana el alumno, gana el profesor y a la larga ganará toda la sociedad, pero no obstante, se necesita una constante actualización, tanto de los usuarios como de las herramientas, para que esta actualización sea luz de los nuevos avances que da algún beneficio a la educación. Sus beneficios están ahí al alcance de todos, para que cada uno los pueda utilizar, pero estas tecnologías solo son un medio para conseguir algo, ya que por si solas el beneficio no sería completo.

Hay tendencia a culpabilizar a las instituciones por la no inclusión de las herramientas Web 2.0, de manera que no se trata de un docente que no se arriesga sino de un Estado Docente que ha fallado en dotar a todas las instituciones de los medios y recursos físicos necesarios para ello. Aquí cobra valor el documento Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos de la UNESCO (2008), que específicamente plantea que la participación de los maestros en el cambio educativo es crucial para que éste tenga éxito, por lo que es preciso crear las condiciones y mecanismos institucionales que fortalezcan su protagonismo y responsabilidad en la gestión de sus instituciones y en la formulación de políticas educativas. De esta forma, se revertirá el enfoque tradicional que ha considerado al docente como un ejecutor de orientaciones y decisiones definidas sin su opinión y conocimiento, lo que se ha traducido en limitaciones para que las políticas educativas se traduzcan en prácticas efectivas en las escuelas y las aulas. El Estado y la sociedad deben garantizar a los docentes las mejores condiciones de trabajo y, éstos deben mostrar los más altos desempeños traducidos en aprendizajes efectivos de los estudiantes.

La percepción de los docentes de Educación Media General ante el uso de las herramientas Web 2.0 como medio de instrucción se construye a partir de sus

experiencias o vivencias en el uso de esos recursos, las necesidades, las creencias, los valores y las concepciones, los roles a desempeñar, las responsabilidades en sus limitaciones, así como también al considerar las ventajas y limitaciones que según sus apreciaciones tiene la web 2.0, lo cual corrobora los postulados de la Fenomenología de la Percepción propuesta por Merleau-Ponty (1999), según la cual este sería el mundo de vida del docente de Educación Media General, ese mundo que percibimos y que trabajamos entre todos, en el que actuamos y el cual ha sido revelado a través del relato de la manera como ha participado en el fenómeno del uso de la web 2.0 como medio de instrucción, desde donde entiende y asume la posición de un hacedor de saberes, vivenciando y experimentando los conocimientos, ese horizonte gracias al cual los objetos se me revelan como tales. Se trata de su mundo entendido desde la propia experiencia, es decir, que vivencializa esa certeza del ser del mundo.

Las limitaciones que se perciben desde el mundo vivencial del docente de EMG en relación a la web 2.0 se destaca que no hay dirección, ni supervisión por adultos/docentes, exceso de contenidos que navegan libremente en la web, procedentes de fuentes no confiables, porque no hay orientación en los contenidos, ha habido experiencias que se han desviado de lo educativo y que hay que saber manejarse frente al estudiantado. Aquí, es importante destacar las ideas de las ideas de Bravo (2013), para quien la responsabilidad en el formación del estudiantado no debe recaer únicamente en el docente, sino que establece que tanto como la familia y como la escuela son instituciones organizadas que tratan de formar al ser humano para que se enfrente con eficacia a la cotidianidad, siendo la familia es la fuente primaria del conocimiento cotidiano y la escuela, por su parte, ha de ofrecer escenarios propicios para leer y allí el docente puede ejercer el rol de mediador, servir como modelo y planificar situaciones didácticas para promover la adquisición y desarrollo, en este caso, del uso eficiente de las TIC.

Las ventajas que percibe el docente de EMG de la web 2.0 están posibilidad de gestionar e investigar contenidos planificados de la asignatura a través de Internet, practicar contenidos a través de foros y chats, intercambiar información a través del



correo y corrección por parte del docente a través de este medio, la obtención de nuevos aprendizajes significativos y conocimientos, la posibilidad de ahondar más y tener una visión más amplia de los contenidos estudiados en clase, la búsqueda de opiniones y la interacción con personas de otras culturas y con estudiantes de distintos planteles. Esto certifica lo propuesto por Giordanelli (2013) quien afirma que los docentes del siglo XXI, están comprometidos a estar actualizados y responder a las exigencias tecnológicas de este tiempo. Las tecnologías de información y comunicación (T.I.C.), no solamente son un valioso recurso para promover la lectura y la escritura, sino también una herramienta indispensable para el desarrollo estudiantil y futuro profesional, evitando así el analfabetismo tradicional y el analfabetismo tecnológico. En el mismo orden de ideas, señala la autora que las TIC y la Web 2.0 representan un nuevo paradigma en la educación. Su utilización en el proceso de enseñanza- aprendizaje dista de ser un modernismo o actualización digital, es un medio que ofrece la digitalización de información y automatización de los conocimientos aunada a una inimaginable capacidad de almacenamiento que da fácil acceso a un infinito mundo de información.

Los docentes de EMG, han demostrado tendencia a culpabilizar al estudiantado por no poseer acceso a las herramientas Web, esto de cierta manera los ayuda a liberarse de la responsabilidad que les ha sido atribuida a que de hecho, tienen. Efectivamente, algunos autores tales como Zambrano, García y García (2010) establecen algunos aspectos que deben tener presente si queremos implantar la Web 2.0 dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Uno de ellos es el cambio de rol del educador y forma de dar clase. Se debe pasar de orador de conocimientos a orientador de información. Otro aspecto es cambio de rol del educando. Al igual que el docente debe cambiar, el alumnado debe hacer de lo mismo. Ya no puede con ser mero oyente en el aula, debe participar y colaborar en la realización de la tarea, adaptando los conocimientos a su estilo de aprendizaje.

Por lo antes expuesto, las TIC y la Web 2.0 representan un nuevo paradigma en la educación. Su utilización en el proceso de enseñanza- aprendizaje dista de ser

un modernismo o actualización digital, es un medio que ofrece la digitalización de información y automatización de los conocimientos aunada a una inimaginable capacidad de almacenamiento que da fácil acceso a un infinito mundo de información. Gracias a ello, los roles del docente tradicionalmente concebidos se amplían y se renuevan, configurándose a partir de las nuevas exigencias. En el mismo orden de ideas, continúa el autor, que cumplir con las aspiraciones curriculares que se plantea el currículo requiere de una auténtica articulación entre las partes y el todo, ya que un currículo guía un compromiso escolar y no se deben dejar vacíos en su ejecución, donde las técnicas, estrategias y recursos utilizados por los docentes son imprescindibles. De allí que en este momento histórico de la era digital, la tecnología ha tomado un papel significativo y trascendental, por la gran novedad del Internet.

Por lo tanto, es importante tener claro lo propuesto por Bravo (2013), quien plantea que la familia y la escuela son instituciones organizadas que tratan de formar al ser humano para que se enfrente con eficacia a la cotidianidad, siendo la familia la fuente primaria del conocimiento cotidiano, mientras que la escuela, por su parte, es la que ofrece los escenarios propicios para el aprendizaje formal. Es allí donde el docente puede ejercer el rol de mediador, servir como modelo y planificar situaciones didácticas para promover la adquisición y desarrollo de destrezas, habilidades y competencias.

Se percibe la incapacidad de reconocer el poder del docente frente a la Web 2.0. Los docentes necesitan que se les diga qué, dónde, con qué herramientas y cómo trabajar con las herramientas Web 2.0, sino, no se hacen responsables por incluirlas en su quehacer cotidiano. Esto se ve reflejado en el documento de la UNESCO (2008) donde se establece que un buen desempeño profesional exige abordar de forma integral un conjunto de factores que son fundamentales para el desarrollo y el fortalecimiento de las capacidades cognitivas, pedagógicas, éticas y sociales de los docentes. Tres de ellos requieren una atención prioritaria por parte de los países: un sistema articulado de formación y desarrollo profesional permanente; un sistema

transparente y motivador de carrera profesional y evaluación docente; y un sistema adecuado de condiciones laborales y de bienestar.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Sin la identificación del fenómeno, el reconocimiento de su presencia en todos los ámbitos de la vida en los que encuentra lugar y sin el abordaje metodológico pertinente con una visión paradigmática acorde a su naturaleza, no puede haber posibilidad para su comprensión. Mi proceder encaminado a comprender la percepción del uso de las herramientas web 2.0 como medio instruccional en docentes de EMG fue guiado por la necesidad de conocer la disposición hacia el uso de las mismas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el interés por describir las experiencias y mundo de vida de los docentes, la necesidad de interpretar tales vivencias y la intención de develar como perciben su inclusión en el aula.

De esta manera he podido comprender el mundo de vida de los docentes de EMG que trasciende más allá del quehacer pedagógico y que se esboza a partir de sus mundologías y vivencias en su interés por descubrir, comprender y apropiarse de un fenómeno que les ha sido excepcionalmente ajeno y ante el cual debe librar una memorable cruzada. El conocimiento básico y el conocimiento empírico de los docentes en el uso de las herramientas web se conjugan en una suerte de precipicio insondable que más allá de la desconfianza ante el desvanecimiento del rol tradicionalmente acuñado, produce en franca y sencilla forma, temor a enfrentarse a lo desconocido.

Puedo afirmar sin temor a equivocarme, que ha llegado sin esperarlo, un momento trascendental en el quehacer docente y para las instituciones de formación de profesionales de la docencia. En lo personal, ya no se trata solamente de actualizar los conocimientos, sino también de recobrar la plasticidad de un aprendiz inexperto, quien solo cuenta con una motivación intrínseca que lo mueve desde lo ontológico y una motivación extrínseca que lo estruja contra la realidad circundante. Es necesario

reconfigurar la actuación pedagógica convencional y ser copartícipes en la construcción epistemológica de nuevos referentes teóricos y prácticos, como resultado de las nuevas experiencias que nos circunscriben en el contexto actual asumido como la postmodernidad.

En el plano colectivo, especialmente hablando de las instituciones de formación de profesionales de la docencia, ha llegado el momento de saldar sus cuentas ante las *sociedades del conocimiento o las sociedades del saber*. Las prácticas educativas tradicionales ya no forman docentes dotados de todas las capacidades necesarias para enseñar a sus estudiantes y adquirir las competencias imprescindibles para sobrevivir económicamente en el mercado de trabajo actual. Se debe crear capacidad de aprendizaje electrónico y formar sociedades integradoras del conocimiento mediante la comunicación y la información, no sólo para mejorar la práctica educativa, sino también para hacerlo de manera que mejore la calidad del sistema educativo, a fin de que éste pueda hacer progresar el desarrollo económico y social del país. Necesitamos ampliar la formación profesional de los docentes para incrementar sus competencias en el uso de las TIC y en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollo escolar innovador, armonizar las distintas ideas con el vocabulario relativo a la utilización de herramientas tecnológicas en el proceso educativo y enseñar de manera eficaz las disciplinas exigidas con competencias tecnológicas.

Ya es tiempo de dar un salto desde las metodologías didácticas convencionales del siglo XX hacia las potencialidades formativas que se derivan de los nuevos paradigmas emergentes en el ámbito de la formación, más aún cuando se suscita un vertiginoso crecimiento tecnológico al servicio de la difusión y desarrollo de conocimientos extraordinariamente novedosos en todas las áreas del saber humano.

Aparentemente, no hay fórmulas ni prescripciones que convenzan a los docentes de abrirse a las posibilidades de adaptación a las tecnologías y recursos con fines educativos, si primero no hallan en ellas una verdadera koiné (campo común),

pues ese es el topos (el espacio originario) desde donde el saber, el comprender y el hacer se abren como posibilidades. Esto en definitiva, sí nos llevaría hacia una respuesta diferente al desafío de cubrir varias de las exigencias y demandas educativas actuales en relación con la incorporación de las herramientas web como eje integrador de saberes en toda su complejidad e imbricadas las unas con las otras.

Estoy convencida de que aunque estamos de alguna u otra manera completamente involucrados en el uso de las herramientas web y que vivimos sumergidos en esa actividad, ni siquiera notamos su existencia porque ya han alcanzado un nivel donde tienen significado y valor de acuerdo a nuestro mundo. No obstante, aun estando conscientes de su existencia pero al vernos obligados a responder en consecuencia, preferimos establecer distancia con ellas. Un estado ideal en el caso de las herramientas web 2.0, sería que los docentes estén conscientes de su existencia, se apropien de sus potencialidades y se valgan de ellas en el ámbito educativo. De esta manera, estaremos en la capacidad de estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo, los cuales constituyen competencias fundamentales en el futuro educativo.

## **AGREGADOS**

**AGREGADO 1**  
**GUÍA PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA**

Intencionalidad: Comprender la percepción del uso de las TIC como medios instruccionales en los y las docentes de Educación Media General.

**PREGUNTAS:**

1. ¿Conoces el término Web 2.0?
2. ¿Podrías darme alguna idea acerca de la Web 2.0 en la educación?
3. ¿Qué significa para ti el uso de herramientas Web 2.0 como medio de enseñanza y aprendizaje?
4. ¿Cómo docente sientes agrado hacia el uso de herramientas Web 2.0 tales como Wikis, foros, plataformas, chats en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
5. ¿De qué manera las herramientas de la Web 2.0 pueden incidir, negativa o positivamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
6. ¿De qué manera las herramientas Web 2.0 pueden emplearse en la asignatura que dictas?
7. ¿Cómo es el rol del docente en el aula al utilizar herramientas Web 2.0?
8. ¿Sientes que la presencia de las herramientas Web 2.0 ha afectado de alguna manera la forma de impartir tus clases?
9. ¿Cómo ha sido la inclusión de las herramientas Web en la enseñanza de tu asignatura?

**AGREGADO 2**  
**TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTA 1**

**DATOS DE LA SESIÓN:**

N°	Fecha	Lugar	Hora Inicio	Hora Fin
01	22/03/2013	U.E. Carabobo, Valencia Edo. Carabobo	9:00 am	9:29 am
<b>Informante:</b> M.D. SEUDÓNIMO: AURORA			<b>Observación:</b> Tópicos generales	

**TEXTO DE LA ENTREVISTA**

**Investigadora:** (Buenos días, nos encontramos)...con la Profesora (seudónimo), docente de inglés de la Unidad Educativa Carabobo quien decidió gentilmente participar y estaremos conversando acerca de la concepción del uso de las TIC por parte de los docentes de Educación Media para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Eh, tome asiento. Siéntase libre de contestar como Ud. lo prefiera, realmente no hay ningún tipo de compromiso. Este trabajo de investigación lo estamos realizando para ver cómo, cómo es la concepción del docente, cómo, ellos consideran si esto es significativo o no, cómo interpretan el uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Primero que todo me gustaría conocer si, sabes algo del término Web 2.0.

**Informante clave:** bueno, he escuchado algo de eso pero en realidad, ehh no tengo un conocimiento profundo sobre ello, me gustaría actualizarme más en esto porque me parece que con esto es una herramienta que podría avanzar más en la educación tanto en el nivel de los estudiantes de básica como en los que van más avanzados en la educación superior.

**Investigadora:** Okey, buenísimo. Tú utilizas herramientas Web, éstas son herramientas específicas, de las que son más comunes, tenemos por ejemplo los foros,



wikis, blogs. Aquí en nuestra Unidad Educativa Carabobo tenemos un blog, ¿alguna vez lo has usado?

**Informante clave:** Mira yo en mi casa de veras que sí, yo lo he usado y he tratado de empaparme un poco de eso. En el laboratorio de aquí (yo he) yo he demostrado mi inquietud a los profesores de aquí, más que todo a lo, a la parte directiva de que me gustaría (este) incluir en mi asignatura una hora práctica para poder utilizar estas herramientas.

**Investigadora:** Ajá, y de repente ¿qué te falta a ti, a lo mejor, como docente para poder utilizarlas?

**Informante clave:** Para poder utilizarlas, bueno, el espacio, el tiempo y que me den el contenido de la hora práctica para poderlo trabajar con un medio grupo en ese laboratorio, (en el) en el CEBIT.

**Investigadora:** Ah, porque nosotros tenemos un CEBIT, cierto?

**Informante clave:** pero yo nunca lo he podido usar de verdad porque tengo 37 alumnos y ahí no caben.

**Investigadora:** ah, ok, que es por razones de (interrupción) por razones de espacio

**Informante clave:** ahh, de espacio, por posibilidad del espacio. Pero verdad que creo que sería muy útil que eso tenga más espacio.

**Investigadora:** ¿Qué significa para ti específicamente el uso de herramientas Web como medios de enseñanza y aprendizaje?

**Informante clave:** Bueno que a través de esas herramientas uno pueda, (este) plasmar esos contenidos, investigar, practicar, sobre todo en los foros y los chats, que pueda intercambiar ideas con personas que están, que tienen su cultura, que viven en otro país y que nos pueden aportar (ehhh) aprendizajes significativos, conocimientos.

**Investigadora:** y particularmente tú sientes agrado al usar estas herramientas. Te gusta, ah, yo me voy a dedicar a sentarme aquí y vamos a ver cómo funciona esto, todo.

**Informante clave:** Si a mí me gusta hacerlo pero si te digo que la mayoría de ellos no tienen herramientas y recursos en su casa como para yo ponerme a trabajar con ellos, yo si lo puedo hacer pero no puedo exigirles a ellos eso, porque es su casa. En el colegio sí lo podríamos hacer si tuviésemos espacio pero en su casa a lo mejor no tienen un computador, la mayoría de los estudiantes acá son de bajos recursos y (este) no podría (eh) trabajar con un grupo de estudiantes sí y otros estudiantes no. (Interrupción del entrevistador: Okey). Pero me parece que sí debería implementarse a nivel general.

**Investigadora:** ¿Y tú crees que estas herramientas pueden tener incidencias tanto positivas como negativas en el proceso?

**Informante clave:** Positivas (muchas) muchas veces en la parte de que se conoce otra ( ), o sea podamos indagar más sobre otras, otro aprendizaje, tener la, una visión más amplia de los contenidos que veamos aquí, porque aquí tenemos pocas horas, poco tiempo y de repente con ese recurso podemos ya ahondar en los mismos conocimientos y tener más, una visión más amplia. (Interrupción de la entrevistadora): Exacto, exacto, fuera de las limitaciones del espacio y tiempo. Exacto. Eh, la parte que no es tan positiva, la parte negativa, en cuanto a eso, eso no está dirigido, no está supervisado por un docente o una persona adulta que de repente los pueda orientar en esos contenidos, porque en la Web hay cantidad de, de contenidos que están disfrazados bajo un título y cuando lo abres es otra cosa que de hecho muchas veces no tiene nada que ver con eso.

**Investigadora:** Ok y en tu asignatura particular, que ya sabemos que eres de inglés, ¿cómo podrías utilizar estas herramientas?

**Informante clave:** A través del Chat, de los foros, del intercambio de trabajos, que de repente podramos establecer como digo el foro de, de o buscar opiniones de estudiantes de este colegio como de otros colegios que a lo mejor tienen otro nivel del inglés o de otro idioma, que puede ser del inglés como también puede ser de otro idioma.

**Investigadora:** ¿Como sería el rol del docente en el uso de las tecnologías?

**Informante clave:** Orientador.

**Investigadora:** Orientador. Realmente y, y

**Informante clave:** y debe participar también.

**Investigadora:** y debe participar. Okey. ¿Sientes que la presencia de estas herramientas de alguna manera ha afectado la forma de impartir tus clases? Aunque no las uses de manera directa, aunque tú dices, no, a veces no las puedo usar, o a veces si. ¿De alguna manera habrá afectado tu manera de impartir las clases, hasta ahora?

**Informante clave:** Hasta ahora yo creo que podría ser una parte como que más dinámica, de que el estudiante no interactúe tanto con libros, cuadernos, diccionarios, sino que tiene como que ya, al enseñar frente a una herramienta de éstas, como que se motiva más a aprender, a trabajar, a interactuar con otras personas con ese medio.

**Investigadora:** ¿Tú has conocido algún tipo de experiencia que demuestran cómo es la inclusión del uso de las tecnologías o de estas herramientas en tu asignatura, en el inglés?

**Informante clave:** Aquí en el colegio no lo he tenido. O sea, sinceramente no lo he tenido por ese mismo, por la parte del espacio y la disposición de los equipos.

**Investigadora:** Pero y conoces de otros espacios donde se haya dado...

**Informante clave:** En otras asignaturas he visto que en Biología lo han hecho y lo hacen muy bien, el área de la tecnología. Eh, en dibujo también, veo a los muchachos muy motivados trabajando en su computador y haciendo sus actividades del día.

**Investigadora:** Y tú qué crees que deberías hacer, por ejemplo, en tu caso como docente, qué podrías tú hacer para cambiar esta situación o lo que te impide a ti incluir las tecnologías en tu asignatura. ¿Qué podrías hacer tú desde tu espacio?

**Informante clave:** Bueno no es algo que me lo impida pero yo lo hago a manera personal por conciencia, de que de repente mi grupo de estudiantes son treinta y dos, treinta y tres, treinta y siete y de esos treinta y siete, veinte puedan hacer las actividades y podamos trabajar a través de las TIC y los otros que no puedan porque

no tienen recursos pienso que pueden sentirse frustrados porque se sienten aislados o no participan de esa actividad pero no porque no quieran sino por la falta de los recursos. Es lo que me limita a mí.

**Investigadora:** Chévere. Bueno profesora, muchísimas gracias por su tiempo, excelente de verdad que su participación y gracias de verdad por habernos dado este gran aporte.

Transcrito por: Lasaballett, M. (Abril, 2013)

**AGREGADO 3**  
**HOJA DE ACREDITACIÓN 1**

Yo, Marysabell Da Silva, licenciada en educación, docente de aula de la Unidad Educativa Carabobo, ubicada en Valencia estado Carabobo, en mi carácter de informante clave en el trabajo de investigación titulado *Percepción de los docentes en el uso de la Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General*, CERTIFICO que todo el contenido transcrito corresponde fiel y exactamente con la información que le suministré a la investigadora María Gabriela Lasaballett durante una entrevista que me fuera realizada y la autorizo para analizarlo y presentarlo como evidencias de dicho Trabajo de Maestría, siempre y cuando su contenido no sea utilizado con intencionalidades distintas a la de la presente investigación.

En Valencia, a los dos días del mes de mayo del año dos mil trece.

---

Prof. Marysabell Da Silva  
Seudónimo: Aurora

**AGREGADO 4**  
**TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTA 2**

PROTOCOLO DE LA ENTREVISTA

N°	Fecha	Lugar	Hora Inicio	Hora Fin
01	10/06/2013	U.E. Carabobo, Valencia Edo. Carabobo	10:00 am	10:36 am
<b>Informante:</b> POCAHONTAS		C.T. SEUDÓNIMO:	<b>Observación:</b> Tópicos generales	

**Investigadora:** ¿Qué entiende Ud. por Web 2.0, las tecnologías, las redes en educación?

**Informante clave:** Bueno, digamos que, que manejo a nivel de tecnología, lo básico, verdad, a ciencia cierta y para ser sincera, lo básico a nivel de tecnología, a los cursos, que han dictado en la institución desde un inicio y ahora que bueno he hecho y por eso es que más o menos el conocimiento, verdad.

**Investigadora:** ¿Qué tipo de herramientas utilizas tú normalmente, de estas de la Web 2.0: Facebook, correo electrónico, Messenger, Twitter?

**Informante clave:** No hemos trabajado con este, esta información, tampoco la manejo, verdad. En lo que, el uso que le hemos dado al espacio tecnológico en la institución ha sido a nivel de primer año y ha sido como que, los conocimientos que los estudiantes pueden traer o los que traen previos, verdad, a la, el ingreso a la institución, ellos, ellos que es lo que trabajan, lo que ponen de manifiesto allí en la clase todos.

**Investigadora:** ¿Tú conoces algún tipo de experiencia, sabemos que aquí en la Unidad Educativa hay un blog, no sé si conoces esa experiencia y si sabes de alguna

otra experiencia que exista donde esto haya tenido algún efecto positivo en la educación o algo así?

**Informante clave:** De mi contenido básico, de mi programa, de lo que tengo en mi planificación, ellos lo llevan a, o lo llevamos a cabo, a través de, este el Internet. El uso de las computadoras que están allí en ese espacio, las utilizamos para eso. Ellos hacen investigaciones individuales de los contenidos verdad ah, y una vez que lo investigan hacen sus, copian sus apuntes allí en el cuaderno para que lo mantengan allí como, como la constancia del trabajo realizado

**Investigadora:** ¿Tú crees que en tu asignatura podrás tener algún tipo de éxito la aplicación de la Web 2.0?

**Informante clave:** Realmente no, en lo que es la clase como tal, verdad, en la hora de clase, en aula, en el CEBIT, no utilizamos ninguna de las redes sociales para el trabajo investigativo o para llevar a cabo la investigación en el contenido que, que estamos trabajando. Número uno porque es un poquito complicado a la hora de trabajar con los estudiantes utilizar al mismo tiempo las redes sociales por aquello de que, hay una normativa en la institución, que no permita que el estudiante, al menos que sea parte de sus contenidos de estudio, verdad, no puede utilizar las redes sociales ahí en ese espacio., verdad. Al menos que sea parte de la clase, al menos que sea parte, de la, parte de la investigación. Sin embargo, yo, con los (mu) este, niños, porque hasta ahora no he trabajado con otros niveles sino con primer año, verdad, no hemos tocado el punto de las redes sociales dentro de la clase. Yo con ellos no lo he hecho.

**Investigadora:** Si tú recibieras algún tipo de información ya concretamente referida a estrategias de cómo aplicar, por ejemplo, tus contenidos particulares a través de los distintos medios, ¿Tú crees que te funcionaría?

**Informante clave:** Este si, bueno, con el blog este tuvimos una pequeña, un pequeño curso sobre eso y de hecho, muchos docentes lo trabajamos, sin embargo, para hablarte con, con honestidad, yo, particularmente no le seguí el curso. Sin embargo, sí hicimos una pequeña, Intento por hacerlo. No le di seguimiento. Toy hablando, particularmente de mí. Que, de la parte de, de los correos electrónicos si, logre percibir quienes trabajaron con esa parte con otros estudiantes, no con los de primer

año, ellos me han enviado sus trabajos a través de este medio y he hecho la corrección igualmente para trabajar en este medio.

**Investigadora:** ¿Cuál es tu percepción de las redes sociales?

**Informante clave:** El punto es adaptarse a las, a las tecnologías que estamos atravesando horita y, y, y, estar conscientes de que es una invasión tecnológica lo que tenemos, que los muchachos con los que trabajamos están abiertos a todas estas experiencias, cien por ciento (literalmente) y que nosotros debemos tratar de, este, ya que trabajamos con jóvenes, verdad, como que enfocarnos un poquito más, verdad, adentrarnos un poquito más a todos estos avances y tratar de de, utilizarlas como estrategias de aprendizaje.

**Investigadora:** ¿Cómo sientes tú que fue el proceso de inserción de las Tic y la Web en Educación?

**Informante clave:** En el ámbito educativo (?), eh bueno, te repito, no he hecho mucho uso, de las redes sociales como una estrategia de estudio, de, de aprendizaje. Sin embargo, eh, por eso, no te puedo decir, mira, tengo una gran experiencia, sin embargo, te repito, yo creo que sí, sí se les puede dar un buen uso y de hecho eso serviría para que los chicos se dieran cuenta que también tienen un (un) objetivo educativo estas redes sociales.

**Investigadora:** ¿El docente estaba capacitado para atender ahora, no sólo su asignatura sino ahora a través del uso de las redes?

**Informante clave:** Si mira yo digo que cien por ciento, este, yo creo que nos encontramos ninguno, verdad. Siempre es bueno, la constante, valga la redundancia, capacitación al respecto, este, en todos los ámbitos que nos puedan ayudar a ofrecer este, una mejor formación del estudiante, que, yo creo que sí es importante que haya, este, que se haya tocado este tema, así como se ha venido tocando, sin embargo, siento, que es mucho mejor aún si constantemente nos bajan lineamientos, información, entiéndase, cursos, talleres, este, donde la capacitación de nosotros bueno pueda llegar a, a (a) un punto donde estemos totalmente aptas para trabajar con esto.



**Investigadora:** ¿Cómo podríamos hacer para mejorar la situación, si hay algo que mejorar?, ¿Qué sugerirías tú para crear un plan formación dirigido a los docentes? , ¿Qué tipo de estrategias o recursos deben usarse?, ¿Cómo podría abordarse este plan del profesorado?

**Informante clave:** Oye me parece buenísimo. De verdad espero que, que se logre y, y que, yo pienso que lo primero es, este, educarnos en este aspectos, informarnos de lo que no sabemos, verdad. Te repito, me considero que conozco lo básico y que estoy al tanto de las redes sociales, considero que las manejo, verdad, qué me falta a mi? La inclusión en el nivel educativo, verdad?

**Investigadora:** ¿Cómo te sientes tú, ante la presencia de las redes en el aula, compartir tu rol con las redes?

**Informante clave:** Con los estudiantes, bueno, fíjate que yo creo que eso es un punto que debemos saber manejarlo muy bien los docentes, porque es una parte bastante delicada se ha visto el que puede existir actualmente en las redes sociales verdad, qué es lo que debemos saber los docentes cómo manejarnos con nuestros estudiantes, verdad, manejar esa parte, donde, eh, eh esas tecnologías que a través de esas redes debemos enfocarnos en algo educativo verdad, que quede allí en el aula a nivel educativo, verdad, que no se nos desvíen, como es el caso de, como se ha visto algunos casos de, no hablo de X institución.

Transcrito por: Lasaballett, M. (junio, 2013)

**AGREGADO 5**  
**HOJA DE ACREDITACIÓN 2**

Yo, Carmen Tovar, licenciada en educación, docente de aula de la Unidad Educativa Carabobo, ubicada en Valencia estado Carabobo, en mi carácter de informante clave en el trabajo de investigación titulado *Percepción de los docentes en el uso de la Web 2.0 como medio de instrucción en Educación Media General*, CERTIFICO que todo el contenido transcrito corresponde fiel y exactamente con la información que le suministré a la investigadora María Gabriela Lasaballett durante una entrevista que me fuera realizada y la autorizo para analizarlo y presentarlo como evidencias de dicho Trabajo de Maestría, siempre y cuando su contenido no sea utilizado con intencionalidades distintas a la de la presente investigación.

En Valencia, a los dieciocho días del mes de julio del año dos mil trece.

---

Prof. Carmen Tovar

Seudónimo: Pocahontas

## REFERENCIAS

- American Psychological Association. (2001). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, D.C.: autor.
- Ausubel, D. (1970). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. [Versión en línea]. Barcelona (Esp): Paidós. (p.25). Consultado el 15 de enero 2010 en <http://books.google.co.ve/books?id=VufcU8hc5sYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Bravo, A. (2013). La familia y la escuela en la formación del lector autónomo: descripción desde la cotidianidad. *Revista tópicos emergentes: El Enfoque Cualitativo en la Investigación Educativa*. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.
- Canaima Educativo*. (s.f.). Ministerio del Poder popular para la Ciencia, Tecnología y la innovación y Ministerio del Poder Popular la Educación. Consultado el 12 de agosto de 2013 en <http://www.canaimaeducativo.gov.ve>
- Cela, K., Fuertes, W., Alonso, C., y Sánchez, F. (2010). *Evaluación de herramientas Web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo*. Obtenido el 12 de diciembre de 2013 de [http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_5/articulos/lsr\\_5\\_articulo\\_8.pdf](http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_5/articulos/lsr_5_articulo_8.pdf)
- Currículo Básico Nacional*. (2007). Ministerio del Poder Popular para la Educación, Caracas: Autor.
- Dugarte, A., y Guanipa, L. (Julio-Diciembre, 2009). Las TIC medios didácticos en Educación Superior. *Revista Ciencias de la Educación*. 19 (34). Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. 106-125
- García-González y García-Ruíz. (2012). *Aprender entre iguales con herramientas web 2.0 y twitter en la universidad, análisis de un caso*. Universidad de Cantabria, España. Obtenido el 15 de diciembre de 2013 de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/pdf/Edutec-e\\_n40\\_Garcia\\_Garcia.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/pdf/Edutec-e_n40_Garcia_Garcia.pdf)
- Giordanelli, B. (2013). Las tecnologías de información y comunicación en la investigación acción participante. Un camino forjado pero no forzado. *Revista*

*tópicos emergentes: El Enfoque Cualitativo en la Investigación Educativa.* Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.

Hernández, M. (2013). Por una Educación Médica Integral. *Revista tópicos emergentes: El Enfoque Cualitativo en la Investigación Educativa.* Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.

Las TIC y su relación con la mejora en los procesos de aprendizaje. (2014). *Blog de la DIA.* Dirección de Informática Académica de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido el 18 de enero de 2014 de <http://blog.pucp.edu.pe/item/7059/las-tic-y-su-relacion-con-la-mejora-en-los-procesos-de-aprendizaje>

Lasaballett, M. (2009). *Software de apoyo a la fase pedagógica de la PPIII de la mención inglés basada en el uso de las TIC.* Sexta Expedición Eduweb del 22-24 de julio de 2009. Valencia: Universidad de Carabobo.

Lasaballett, M. y Villegas, H. (2010). *Desarrollo de un Software Educativo centrado en el usuario para uso de las Tics como apoyo a las Prácticas Docentes.* VII Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional de Investigación “Investigación y Sostenibilidad de la vida”. Del 01 al 03 de diciembre de 2010. Valencia: Universidad de Carabobo.

Lasaballett, M. (2012). *Diseño de Material Educativo Computarizado para la incorporación de herramientas web a la fase pedagógica de la práctica profesional III.* [Trabajo Especial de Grado No Publicado]. Universidad de Carabobo. Postgrado Facultad de Ciencias de la Educación.

Lasaballett, M. (2013). El rol del docente de educación media general ante la web 2.0. VIII Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Investigación. Universidad de Carabobo. Del 01 al 03 de diciembre de 2010

Lasaballett, M. (2013). *Potenciando la innovación educativa a través de la web 2.0.* LXIII Convención Anual ASOVAC. Potenciando la Innovación, la Ciencia y la Tecnología. Universidad de Carabobo. Del 24 al 29 de noviembre de 2013

Lasaballett, M. (2013). *Transformación de la praxis en los Docentes de Educación Media General con el uso de la Web 2.0 como medio instruccional.* *Revista tópicos emergentes: El Enfoque Cualitativo en la Investigación Educativa.* Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.

- León, E. A. (2009). El giro hermenéutico de la fenomenológica en Martín Heidegger. *Polis* [En línea], 22 | 2009, Puesto en línea el 08 abril 2012, consultado el 13 junio 2013. URL: <http://polis.revues.org/2690>; DOI: 10.4000/polis.2690
- Marchesi, A. (2009). *Las metas educativas 2021. Un proyecto iberoamericano para transformar la educación en la década de los bicentenarios*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OEI. Consultado el 27/12/13 de <http://www.redetis.org.ar/node/node.php?id=137&elementid=6649>
- Marchesi, A. (2009). *Metas educativas 2021. Miradas sobre la educación en Iberoamérica*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OEI. Consultado el 27/12/13 de <http://www.oei.es/metas2021/index.php>
- Mejías, T. (2013). Tejer y destejer el hilo discursivo. Pertinencia del método biográfico en la investigación cualitativa sobre la producción de textos. *Revista tópicos emergentes: El Enfoque Cualitativo en la Investigación Educativa*. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo.
- Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenología de la Percepción* [Jem Cabanes, trad.]. Barcelona, Esp: Ediciones Península.
- O'Reilly, T. (2005). *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. [Documento en línea]. Consultado el 12 de agosto de 2013 en <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (Enero 8, 2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Londres: UNESCO. Obtenido el 15 de julio de 2009 de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (Enero 8, 2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes. Prefacio*. Londres: UNESCO. Obtenido el 27 de diciembre de 2013 de <http://est.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20SP/ICT-CST-Foreward-SP.doc>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (Enero 8, 2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes. Marco de Políticas*. Londres: UNESCO. Obtenido el 27 de diciembre de 2013 de <http://est.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20SP/ICT-CST-Foreward-SP.doc>

ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20SP/ICT-CST-POLICY%Framework%20-%20SP.doc

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (Enero 8, 2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes. Módulo de Normas de Competencias*. Londres: UNESCO. Obtenido el 27 de diciembre de 2013 de <http://est.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20SP/ICT-CST-CompetencyStandards%20Modules%20-%20SP.doc>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (Enero 8, 2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes. Módulo de Normas de Competencias*. Londres: UNESCO. Obtenido el 27 de diciembre de 2013 de <http://est.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20SP/ICT-CST-Implementation%20guidelines%20-%20SP.doc>

Paradas, D. (2012). *Aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas de la web 2.0 en estudiantes de tercera etapa de educación básica*. Obtenido el 15 de enero de 2014 de [http://www.ipb.upel.edu.ve/ticypedagogia/memoria/Memorias\\_III\\_Congreso\\_Internacional\\_TIC\\_y\\_Pedagogia\\_UPEL-IPB.pdf](http://www.ipb.upel.edu.ve/ticypedagogia/memoria/Memorias_III_Congreso_Internacional_TIC_y_Pedagogia_UPEL-IPB.pdf)

Ricard, M. Bob, R. y Clíment, C. (2010). *Propuesta de Análisis Fenomenológico de los Datos Obtenidos en la entrevista*. UT. Revista de Ciències de l'Educació (June, 2010). Consultado el 05 de junio de 2013 de <http://pedagogia.fcep.urv.cat/revistaut/revistes/juny10/article07.pdf>

Rodríguez, D. y Valldeorola, J. (2007). *Métodos y técnicas de investigación en línea*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. (75-76).

Torres, M. (2012). *Recursos de la web 2.0 en los cursos semi-presenciales de la Especialización de Tecnología de la Computación en Educación*. [Trabajo Especial de Grado no publicado]. Postgrado de la Facultad de Cs de la Educación. Universidad de Carabobo.

Valles, A. (2005). El giro hermenéutico de la fenomenología: De Husserl a Heidegger. *A parte rei, Revista de filosofía*. Consultado el 04 de abril de 2013 de <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/cruz38.pdf>

Zambrano, W. R., García, V. H. M., y García, V. M. (2010). Nuevo rol del profesor y del estudiante en la educación virtual. *Dialéctica: Revista de investigación*, (26), 51-62. [Documento en línea]. Consultado el 13 de agosto de 2013 de

[http://scholar.google.co.ve/scholar?hl=en&q=Nuevo+rol+del+profesor+y+de+l+estudiante+en+la+educaci%C3%B3n+virtual+&btnG=&as\\_sdt=1%2C5&as\\_sdtp=](http://scholar.google.co.ve/scholar?hl=en&q=Nuevo+rol+del+profesor+y+de+l+estudiante+en+la+educaci%C3%B3n+virtual+&btnG=&as_sdt=1%2C5&as_sdtp=)