

# EVALUACIÓN DE UNA EXPERIENCIA DE TUTORÍA VIRTUAL DE TESIS DE GRADO EN EL CONTEXTO DE UN PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

**Carlos Ruiz Bolívar**  
*cruizb14@gmail.com*

Universidad Pedagógica Experimental Libertador,  
Núcleo Barquisimeto, Venezuela

Recibido: 22 / 02/ 2014 Aprobado: 07/05/2014

## Resumen

El propósito de este estudio consistió en evaluar una experiencia de tutoría virtual de tesis doctoral con el fin de determinar la viabilidad y eficiencia de esta modalidad de asesoría académica en la educación superior. El contexto en el que se desarrolló el estudio fue el Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación, patrocinado por las Universidades: Centroccidental Lisandro Alvarado, Pedagógica Experimental Libertador y Politécnica Antonio José de Sucre, ubicadas en la ciudad de Barquisimeto (Venezuela). La investigación se desarrolló durante el lapso mayo 2010-abril 2013, de acuerdo con los lineamientos del paradigma naturalista-interpretativo. Los informantes fueron cinco estudiantes de doctorado, de sexo femenino y de ocupación docentes universitarias. La información se obtuvo mediante un cuestionario de preguntas abiertas autoadministrado en línea y fue analizada de acuerdo con los procedimientos del análisis de contenido. El entorno de aprendizaje consistió en un aula virtual diseñada por este autor con base en una adaptación de la metodología PACIE con el soporte tecnológico de la plataforma Moodle. La información aportada por las tesis al ser segmentada, codificada, categorizada y relacionada permitió develar la estructura subyacente en los datos conformada por las cuatro categorías siguientes: tesista, tutor, tecnología y aprendizaje. El resultado más relevante de esta experiencia es que todas las tesis culminaron exitosamente dejando como saldo de aprendizaje en las tesis: el desarrollo de competencias para la elaboración de una tesis de grado, para la investigación educativa y para el uso de las TIC y el internet en este contexto.

**Palabras clave:** tutoría virtual de tesis, tutor virtual, tesis de grado, educación a distancia.

## Evaluation of a Virtual Tutoring Experience of a Thesis in the Context of a Doctoral Program in Education

### Abstract

The purpose of this research study was to evaluate a virtual tutorial experience of a doctoral dissertation to determine the viability and efficiency of this academic advising modality in higher education. The study was developed in the context of the Interinstitutional Doctor in Education Program supported by Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador and the Universidad Experimental Politécnica Antonio José de Sucre place on Barquisimeto city, Venezuela. This research was developed from May 2010 through April 2013 following the theoretical orientation of naturalist-interpretative paradigm. Subjects were five doctor in education students, females and teacher in higher education. Information came through a self-administered on line open questions questionnaire and analyzed under the content analysis procedures. A virtual classroom designed by this

author based on PACIE methodology was utilized under the Moodle Learning Management System. The information coming from students when it was segmented, codified, categorized and related to each other allow identify the underlying structure of the data compose of the following four categories: student, tutor, technology and learning. The most relevant result of this experience was that all dissertations were successfully finished leaving as a learning balance on the students the development of competences to do a dissertation, on educational research and on how to use ICT and internet in this context.

**Key words:** tutoring of virtual theses, virtual tutor, virtual dissertation, distance education.

## Introducción

El surgimiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su aplicación al proceso educativo ha generado un paradigma tecnopedagógico que plantea cambios importantes en los fines de aquél y en el rol que desempeñan sus actores principales: estudiantes y docentes. El Estado tiene la responsabilidad de ofrecer a la población una educación de calidad y con pertinencia social, cultural y económica, en concordancia con las exigencias de la sociedad de la información y el conocimiento. Ello pasa necesariamente por la promoción de cambios cualitativamente importantes en el sistema educativo fundamentado en este paradigma el cual se caracteriza por estar enfocado al aprendizaje más que a la enseñanza; en consecuencia, el estudiante es el principal responsable de su propio aprendizaje y logra sus objetivos instruccionales mediante una cuádruple interacción que incluye a sus pares, al docente, el contenido y a la tecnología. El docente, por su parte, ejerce el rol de tutor, quien se encarga de diseñar el mejor entorno de aprendizaje posible, gestionar el proceso de instrucción y ofrecer orientación y ayuda oportuna al estudiante a través de todo el trayecto formativo.

Este modelo pedagógico mediado por las TIC y los recursos de internet ha asumido diferentes modalidades como son, por ejemplo, la educación virtual (e-learning), el aprendizaje semi-presencial (b-learning), el aprendizaje basado en los dispositivos móviles (m-learning) y una modalidad integrada que incluye una combinación de todos los anteriores, conocida como u-learning. En el caso de la modalidad virtual, la misma ha sido utilizada particularmente en el nivel de la educación superior para el desarrollo de los diferentes cursos que conforman el perfil de una carrera y también, aunque en menor proporción, para atender la tutoría de trabajos y tesis de grado en los niveles de pregrado y postgrado.

El tutor de una tesis de grado en un entorno virtual cumple un doble papel formativo: como asesor de los aspectos técnico-científicos asociados con el desarrollo de la tesis y como

diseñador y gestor del entorno de aprendizaje. En el primer caso, sus funciones básicas son: evaluar inicialmente al tesista con todos los medios a su alcance, orientar al estudiante acerca de los posibles temas o problemas a ser estudiados o resueltos, elaborar con el estudiante un plan de trabajo, definir y acordar las responsabilidades de las partes, recomendar al estudiante información actualizada sobre el tema objeto de la tesis, ofrecer orientaciones técnicas y metodológicas sobre el proceso de investigación, ofrecer mediación cognitiva y metacognitiva al tesista, asesorar sobre los aspectos formales del trabajo de grado, evaluar los reportes de avance del tesista y darle la retroalimentación correspondiente, propiciar un clima psicoactivo apropiado que estimule el pensamiento reflexivo, crítico y creativo, y evaluar el trabajo final del tesista así como su presentación y defensa pública.

En el segundo caso, sus funciones incluyen: diseñar didácticamente el entorno virtual de aprendizaje (EVA), gestionar el proceso de la tesis a través del EVA, manejar el sistema de gestión de aprendizaje (Learning Management System, LMS por sus siglas en inglés) que sirve de apoyo tecnológico al EVA, manejar herramientas tecnológicas (ofimáticas, de comunicación e interacción, de diseño de contenido, de comunicación e interacción, de la web 2.0, redes sociales), fomentar la interacción social entre los estudiantes y gerenciar el proceso instruccional (planificación, organización, liderazgo, toma de decisiones y evaluación de la calidad).

El presente estudio se basó en una experiencia de tutoría de tesis doctoral realizada desde la virtualidad durante el período mayo 2010 a abril 2013. Durante el lapso de la asesoría los estudiantes estuvieron residenciados en la ciudad de Barquisimeto (Venezuela), mientras que el tutor vivía en la ciudad de Houston (USA). La interacción tutor-tutorados fue realizada principalmente desde un EVA diseñado por el autor de este estudio en la plataforma Moodle alojada en los servidores de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. El contexto utilizado fue el Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación (PIDE) patrocinado por las Universidades: Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) y Experimental Politécnica Antonio José de Sucre (UNEXPO), en la ciudad de Barquisimeto, (Venezuela). Participaron cinco estudiantes quienes previamente habían cumplido con la carga académica del programa de doctorado y debían desarrollar la tesis como un requisito parcial de grado.

El empleo de la modalidad virtual para realizar la tutoría de tesis permitió resolver el problema de la distancia que mediaba entre los tutorados y el tutor. No obstante, por tratarse de una experiencia académica completamente innovadora e inédita en nuestra universidad, en cuanto a la utilización de las TIC y de los recursos de internet en este contexto educativo, el autor decidió evaluarla, tomando en cuenta la opinión de los usuarios. La evaluación desde esta perspectiva se entiende como el proceso de recolectar información relevante acerca de un programa educativo a objeto de determinar el logro de sus objetivos, juzgar su valor o mérito para la audiencia atendida y fundamentar la toma de decisiones sobre su adopción, mejoramiento o eliminación. En este sentido, se formularon las siguientes preguntas generales: ¿Qué piensa usted sobre el proceso de tutoría virtual vivido durante el desarrollo de su tesis doctoral? ¿Qué es lo que usted más valora de esta experiencia de tutoría? ¿Cómo se sintió usted durante la elaboración de la tesis? y ¿Qué aprendizajes derivó usted de esta experiencia?

Con el propósito de documentar este estudio se decidió realizar una revisión de la literatura sobre el tema, para lo cual se utilizó una doble estrategia: (a) búsqueda abierta de información en internet mediante buscadores tales como: Google Scholar, Yahoo, Altavista, Hispavista, Lycos, OSU.com, Terra Networks S. A., y Netscape, entre otros; y (b) consulta de revistas, bases datos y repositorios especializados (Tesis doctorales en red, TESEO, DART-Europe: Portal de E-Tesis, Cybertesis, REDIAL, Dialnet, IRESIE, Latindex, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Tesis doctorales del Reino Unido, Tesis doctorales de Francia, OpenThesis, Open Access Theses and Dissertations. Para nuestra sorpresa, los resultados de esta indagación, en términos de las investigaciones desarrolladas sobre el tema, fueron bastante limitados. A continuación se presentan las entradas reportadas.

Arteaga, Ahedo, Gutiérrez y Solera (2013) reportaron la experiencia de la Universidad Internacional de la Rioja en España (UNIR) creada en el año 2008 bajo la modalidad virtual, donde los estudiantes realizan todas sus actividades académicas a distancia, excepto la presentación y defensa de la tesis que se hace de manera presencial. La UNIR permite la posibilidad de que estudiantes de cualquier parte del mundo opten a un sistema de enseñanza universitario reglado, gracias al uso de la tecnología. El campus virtual, se estructura mediante una plataforma que facilita a los alumnos asistir a las clases de sus profesores, tanto en tiempo real como diferido. Las sesiones de clase se complementan con conferencias, seminarios, y otros eventos imprescindibles para alcanzar las competencias formativas previstas en el Grado

correspondiente. El uso de esta tecnología crea un entorno de comunicación que fomenta, entre otros aspectos, la interacción, la participación y el reconocimiento de las características de cada estudiante, claves esenciales del proyecto pedagógico que se fundamenta en una educación personalizada. Esta experiencia no ha sido evaluada y no presenta resultados sobre el nivel de éxito alcanzado en el desarrollo del trabajo de grado bajo esta modalidad.

Omaña y Cadenas (s/f) realizaron un estudio de factibilidad para desarrollar un portal web con el propósito de apoyar al proceso de asesoría y tutoría de tesis o trabajos de grado en los postgrados de ingeniería. La propuesta incluye diversos módulos y contempla aulas virtuales para cada tutor en la plataforma *Moodle*, además de poner a disposición de los tesisistas y tutores una gama de herramientas digitales e información relacionada con el proceso de tutoría, metodología de la investigación y formación; destacando que la relación entre el tesisista y su tutor se concibió bajo la modalidad *blended learning*. Se realizó una investigación descriptiva, la muestra estuvo integrada por 102 estudiantes de postgrado de ingeniería de varias universidades de la región central de Venezuela. Los datos fueron recolectados mediante cuestionarios. Entre los resultados de la propuesta figura la necesidad de consolidar una plataforma virtual que ofrezca flexibilidad de acceso, derrumbe de barreras espacio-temporales, tener acceso a materiales actualizados y comunicarse con el tutor en cualquier área. A través del estudio de factibilidad se pudo conocer que existe la necesidad o demanda de este tipo de servicio por parte de los tesisistas. En esta propuesta se destacan los aspectos tecnológicos y organizativos de la misma.

Zuñiga-López (2011) formuló un proyecto para establecer la tutoría virtual en el programa de doctorado en ciencias de la administración de la UNAM (México), con el propósito de ofrecer un servicio de tutoría de tesis más adecuado a las necesidades reales de los participantes, quienes son personas adultas que comparten su tiempo entre las exigencias del programa académico, el trabajo y las responsabilidades familiares. Esta situación, en el contexto de la tutoría presencial, limita las posibilidades de encuentros entre los estudiantes y su tutor lo cual tiene una marcada influencia en el fenómeno de retraso en la culminación de la tesis y del programa de doctorado. Además de esta situación, otra de las razones para la propuesta fue el hecho de la poca disponibilidad de personal académico con experiencia que permitan sustentar la operación de los programas de postgrado. La creciente demanda de programas en este nivel educativo ha motivado a algunas universidades públicas y privadas a

ofrecer este tipo de programas con el apoyo de catedráticos invitados nacionales o extranjeros, regularmente con un alto nivel académico, pero con un tiempo de dedicación limitado para atender la tutoría de tesis. Por lo que resulta imprescindible contar con tutorías en línea para que el éxito de la tesis no dependa necesariamente de la presencia física de los actores. Esta propuesta se instrumentaría mediante el uso de una plataforma tecnológica, la cual sería objeto del diseño de un entorno apropiado para cumplir con sus objetivos. En este proyecto se enfatiza, por un lado la necesidad de los participantes y, por el otro, la falta de suficiente tutores para atender a los estudiantes de manera presencial.

En resumen se puede señalar que la tutoría virtual de tesis de grado, es un área de investigación emergente en educación superior, que recién se inicia y en la literatura apenas se encuentran algunas experiencias no evaluadas o propuestas en las que se justifica esta modalidad de tutoría debido a la demanda existente y a la falta de tutores para atender a los estudiantes de manera presencial. En este sentido, las propuestas plantean la necesidad de instrumentar un modelo tecnopedagógico y organizativo (desarrollo de un campus virtual) para ofrecer este tipo de servicio académico con un alto nivel de calidad.

### **Entorno Virtual de Aprendizaje**

Un entorno virtual de aprendizaje (EVA), llamado también aula virtual, puede ser definido como un espacio formativo creado a partir del soporte de una plataforma tecnológica y de un diseño instruccional apropiado donde es posible compartir información y experiencias, y construir conocimientos de manera sincrónica y asincrónica entre los estudiantes y el profesor, los estudiantes entre si y entre éstos y especialistas en contenidos. En nuestro caso, el diseño del EVA se basó en una adaptación de la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-learning) propuesta por Camacho (2010).

En consecuencia, la interfaz del aula estuvo integrada por los siguientes elementos: (a) un *Bloque de orientación* el cual tenía por objeto brindar información al estudiante sobre la estructura y funcionamiento del entorno de aprendizaje, incluía las secciones siguientes: familiarización con el EVA, procedimientos para las asesorías, quien es el tutor, criterios para la evaluación de la tesis y cartelera informativa; (b) un *Bloque de interacción*, en el que se realizaba la actividad académica tutorial propiamente dicha, contemplaba las secciones siguientes: *Como avanza mi tesis* (foro para la discusión de los avances presentados sobre el desarrollo de la tesis), *Acción tutorial* (foro de dudas), *Compartiendo conocimientos* (chat de

interacción entre los estudiantes) y la *Cafetería* (foro para la promoción de la interacción social); y (c) un *Bloque de cierre*, previsto para la reflexión final sobre el proceso de asesoría durante la elaboración de la tesis de grado; comprendía las secciones siguientes: autoevaluación (evaluación en línea del proceso de tutoría) y un foro de despedida (ver cuadro 1).

Cuadro 1  
Ilustración de la Estructura del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

<b>Seminario de Asesoría y Desarrollo de la Tesis de Grado</b>		
<b>Secciones</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<b>Bloque 1</b> Orientación	Familiarización con el EVA Orientaciones para las Asesorías Presentación del Tutor Cartelera Informativa Rúbrica de Evaluación de la Tesis	Orientación del tesista sobre el procedimiento de trabajo en el aula virtual; alcance y evaluación del Seminario.
<b>Bloque 2</b> Proceso de Tutoría	Cafetería Acción Tutorial Cómo Avanza mi Tesis Compartiendo Conocimientos	Interacción académica y social entre los actores del proceso de tutoría
<b>Bloque 3</b> Información Complementaria	Video: Qué es la Tesis de Grado Libro digitalizado: Manual UPEL de Tesis de Grado  Slideshare: Manual APA en Español Art pdf: Métodos de Investigación Cualitativa  Pág. Web: E-Learning en las Universidades Latinoamericanas	Material de Apoyo para fortalecer el proceso de tutoría
<b>Bloque 4</b> Cierre	Autoevaluación de la Calidad del Proceso Foro de Despedida	Reflexión final sobre el proceso de tutoría

### **Descripción del Método**

La presente investigación evaluativa es de carácter descriptivo y ha sido realizada en el marco de los lineamientos del paradigma naturalista-interpretativo. En consecuencia, el

insumo de información utilizado deriva de la percepción y de los procesos de pensamientos que se generaron en las tesis participantes, a partir de la experiencia vivida durante el desarrollo de su tesis doctoral. Es decir, se intentó indagar sobre cómo ellos vivieron esta experiencia de tutoría de tesis y comprender el significado que le asignaron en el contexto de su formación doctoral.

### **Informantes**

En el estudio participaron cinco informantes clave, estudiantes del Programa Interinstitucional del Doctorado en Educación patrocinado por las instituciones: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador y Universidad Experimental Politécnica Antonio José de Sucre, ubicadas en la ciudad de Barquisimeto (Venezuela). Eran docentes universitarias, de sexo femenino con una edad promedio de 38 años. La participación de los informantes en el estudio fue voluntaria.

### **Técnicas de Recolección de Datos**

La información para el estudio se obtuvo de un cuestionario de autoevaluación en línea inserto en el entorno virtual de aprendizaje donde se desarrolló la experiencia; el instrumento estaba integrado por 10 preguntas abiertas las cuales debían responder los estudiantes al final del proceso de tutoría y una vez culminada y evaluada su tesis doctoral.

### **Procedimientos**

El estudio comprendió las fases siguientes:

1. Diseño de un entorno virtual de aprendizaje utilizando como soporte tecnológico a la plataforma Moodle, versión 2.3.9 y como modelo pedagógico una adaptación de la metodología PACIE propuesta por Camacho (2010).
2. Desarrollo de la experiencia de tutoría virtual de la tesis doctoral, la cual se llevó a efecto entre los meses de mayo 2010 y abril 2013, de la manera siguiente: dos tesis fueron concluidas a finales del 2011, dos fueron terminadas a mediados del 2012 y la última fue presentada en mayo del 2013. Las actividades principales desarrolladas durante esta experiencia fueron las siguientes: (a) revisión del proyecto de tesis y sus avances sucesivos mediante el uso de los foros de aprendizaje; (b) asesoría metodológica y orientación para la solución de problemas en el Foro de Dudas; (c) interacción social informal en la Cafetería (foro social); (d) interacción entre los



participantes a través sesiones de Chat; y (e) evaluación final de la tesis; las primeras tres fueron presentadas y evaluadas por un jurado presencial de cinco profesores; mientras que en la evaluación de las dos últimas disertaciones cuatro de los cinco miembros del jurado examinador estuvieron presentes pero el tutor actuó de manera virtual desde la ciudad de Houston (USA) mediante el uso del programa Skype.

3. Administración del cuestionario de autoevaluación, a objeto de conocer las percepciones, pensamientos y sentimientos de los participantes sobre la experiencia académica vivida.

### **Técnica de Análisis de la Información**

La Información fue examinada de acuerdo con los procedimientos del método el análisis de contenido. El análisis versó sobre la información obtenida mediante el cuestionario administrado tomando en cuenta las respuestas dadas por el grupo de informantes a cada una de las preguntas. La estrategia de análisis incluyó las fases siguientes: (a) *organización y familiarización con la Información*; (b) *establecimiento de las unidades de análisis* formadas por palabras, frases, o párrafos, que tenían una *idea central unitaria*; y (c) la *categorización* de cada unidad de análisis, la cual consistió en ponerle un nombre breve o etiqueta que sintetizara el significado de la unidad. Las categorías emergentes fueron relacionadas entre sí a objeto de identificar la estructura subyacente en los datos.

### **Resultados**

Los resultados que se presentan a continuación son producto del análisis realizado sobre la información obtenida en las respuestas a las preguntas del cuestionario. Fueron resumidos en un cuadro y en dos gráficos. En el primero, se representan los códigos utilizados, las categorías y subcategorías identificadas y los atributos de las mismas. En los gráficos, por su parte, se representan las relaciones hipotetizadas entre las categorías como una expresión de la estructura que subyace en la información, la cual fue develada a través del análisis. Como se puede apreciar en el Cuadro 2, las categorías identificadas fueron: Tesista (TES), Tutor (TUT), Tecnología (TEC) y Aprendizaje (APRE).

Cuadro 2: Categorización de la información

Código	Categoría	Subcategoría	Atributos
TES	TESISTA	<b>Percepción del proceso</b>	<p>Me sentí cómoda y segura con la modalidad</p> <p>Sentí cercanía con el tutor</p> <p>“Puedo asegurar que tuve más contactos con mi tutor a través de esta nueva modalidad de tutoría que si hubiese sido presencial”</p> <p>Una magnifica experiencia</p> <p>Hubo un clima de dialogo y cordialidad</p> <p>Fue altamente satisfactorio y gratificante</p> <p>Me sentí confortada y satisfecha</p> <p>Siempre acompañada del tutor durante la construcción de mi tesis</p> <p>En momentos de dudas sentí angustia e impotencia, pero cuando la superaba entendía que era partes del proceso.</p> <p>Satisfacción con la experiencia tutorial</p> <p>Proceso óptimo</p>
		<b>Valoración</b>	<p>La comunicación constante que hubo entre el tutor y sus tutorados,</p> <p>La comunicación ente los tutorados entre sí.</p> <p>El acompañamiento y seguimiento que tuve durante todo el proceso</p> <p>La comunicación individualizada</p> <p>El acompañamiento y la mediación</p> <p>La construcción y el alcance de las competencias logradas</p> <p>Apoyo incondicional del tutor</p> <p>Excelente calidad humana y académica del tutor.</p>
		<b>Autopercepción de la Disertación</b>	<p>Me sentí muy bien,</p> <p>Algo nerviosa</p> <p>Apoyada con la presencia virtual del tutor</p> <p>Nunca me sentí sola.</p> <p>Muy segura de mi actuación</p>
		<b>Necesidad de Mejora</b>	<p>El proceso tutorial con esta modalidad fue excelente.</p> <p>Dependerá de las necesidades de los próximos participantes.</p> <p>Siento que no tuve inconvenientes de ningún tipo</p> <p>Me hubiese gustado compartir mas con el resto de los compañeros</p> <p>Del proceso tutorial no encuentro problemáticas.</p> <p>No tengo ninguna recomendación al respecto</p>

Continúa

Cuadro 2: Categorización de la información (continuación)

Código	Categoría	Subcategoría	Atributos
TUT	TUTOR	<b>Acción tutorial</b>	<p>En compañía y guiada del tutor</p> <p>Revisión constante, y retroinformación del proyecto</p> <p>Respeto al ritmo individual de trabajo</p> <p>Orientaciones puntuales</p> <p>Intervenciones oportunas</p> <p>Seguimiento individualizado</p> <p>Atención constante y personalizada</p> <p>Asesoramiento y supervisión del trabajo</p> <p>Atención constante del tutor a las inquietudes o nudos críticos</p> <p>Animar y estimular al estudiante</p> <p>Supervisión constante de los avances realizados</p> <p>Dar recomendaciones públicas y privadas para el mejoramiento de la calidad.</p> <p>Guiatura excelentemente del proceso</p> <p>Respuesta oportuna y certera ante las dudas y conflictos</p>
		<b>Necesidad del tutor presencial</b>	<p>En ningún momento me hizo falta</p> <p>Siempre tuve la presencia virtual: fue muy valiosa y de calidad</p> <p>Presencia desde la virtualidad fue bastante satisfactoria y fortalecida</p> <p>No hizo falta, ya que siempre estuvo la presencia virtual del tutor.</p> <p>Permanente apoyo en pro del éxito de la asesoría virtual.</p>
TEC	TECNOLOGIA	<b>Funcionalidad y Estructura del EVA</b>	<p>El diseño del EVA utilizado me gustó mucho</p> <p>Buena imagen corporativa</p> <p>Excelente estructura del aula</p> <p>Buenos recursos utilizados</p> <p>Agradable a la vista</p> <p>Excelente en cuanto a estructura y contenido</p> <p>El diseño estuvo organizado y estructurado adecuadamente</p> <p>El ambiente fue agradable</p> <p>Los recursos fueron pertinentes</p> <p>El diseño del EVA lo considero muy apropiado</p> <p>Me hubiese gustado que el resto de los compañeros compartieran sus experiencias y teorías utilizadas</p> <p>Excelente imagen corporativa</p> <p>Organizada en tres bloques: Orientación, Interacción y Cierre.</p>

continúa

Cuadro 2: Categorización de la información (continuación)

Código	Categoría	Subcategoría	Atributos
TEC	TECNOLOGIA	<b>Funcionalidad y Estructura del EVA</b>	Aporte permanente de recursos informativos en formatos variados en relación con la temática de estudio.
		<b>Accesibilidad</b>	Siempre fue fácil el acceso a la plataforma y al curso Nunca tuve inconvenientes. Disposición las 24 horas al día con las ventajas de flexibilización Rapidez en la recepción de información Acceso a los materiales específicos del curso Actividades y consultas sincrónicas y asincrónicas. Accesibilidad sin complicación alguna Se debería ampliar la cantidad de MB para subir las producciones elaboradas Fácil acceso
APRE	APRENDIZAJE	<b>Como hacer la tesis</b>	Muchísimos elementos de orden cognitivo y afectivo Cómo realizar el acompañamiento tutorial Como superar cada etapa de la tesis Competencias en lectura Valoración de las normas de edición Competencias en el trabajo colaborativo.
		<b>Competencias investigativas</b>	Cómo investigar Desarrollo de habilidades investigativas Sobre paradigmas de investigación Aspectos metodológicos
		<b>Competencias tecnológicas</b>	Desarrollo de habilidades tecnológicas Búsqueda de información especializada en la red Comunicación mediada por herramientas Uso de Skype Utilización del correo-e

La *categoría tesista* se refiere al actor principal del proceso de tutoría y se descompone en cuatro subcategorías a saber: percepción del proceso, valoración, autopercepción de la disertación y necesidad de mejora. La *subcategoría percepción del proceso* denota la manera como los participantes se sintieron con el proceso de tutoría durante la elaboración de la tesis de grado, sus atributos incluyen las expresiones siguientes: “me sentí cómoda y segura con la modalidad”, “sentí cercanía con el tutor”, “puedo asegurar que tuve más contactos con mi tutor a través de esta nueva modalidad de tutoría que si hubiese sido presencial”, “fue una magnifica experiencia” “hubo un clima de dialogo y cordialidad”, “fue altamente satisfactorio y gratificante”, “me sentí confortada y satisfecha”, “siempre acompañada del tutor durante la

construcción de mi tesis”, “en momentos de dudas sentí angustia e impotencia, pero cuando la superaba entendía que ello era partes del proceso”, “satisfacción con la experiencia tutorial”, “el proceso fue óptimo”.

La *subcategoría valoración* se refiere a la apreciación subjetiva que los estudiantes tuvieron sobre el mérito de la tutoría como apoyo para el logro del objetivo de hacer una buena tesis; los atributos que la definen son: “la comunicación constante que hubo entre el tutor y sus tutorados”, “la comunicación ente los tutorados entre sí”, “el acompañamiento y seguimiento que tuve durante todo el proceso”, “la comunicación individualizada”, “el acompañamiento y la mediación”, “la construcción y el alcance de las competencias logradas”, “el apoyo incondicional del tutor”, “la excelente calidad humana y académica del tutor.

La *subcategoría percepción de la disertación* refleja el estado emocional de las tesisistas en el momento de hacer la presentación y defensa oral de sus respectivas tesis frente a un jurado evaluador formado por cinco profesores; los atributos que la caracterizan son: “me sentí muy bien”, “algo nerviosa”, “apoyada con la presencia virtual del tutor”, “nunca me sentí sola”, “muy segura de mi actuación”.

La *subcategoría necesidad de mejora* refleja las respuestas dadas por los participantes a la pregunta del cuestionario que expresaba: ¿Qué aspectos del proceso cree usted que deberían ser mejorados?; las respuestas fueron: “el proceso tutorial con esta modalidad fue excelente”, “dependerá de las necesidades de los próximos participantes”, “siento que no tuve inconvenientes de ningún tipo”, “me hubiese gustado compartir más con el resto de los compañeros”, “del proceso tutorial no encuentro ninguna problemática”, “no tengo ninguna recomendación al respecto”.

La *categoría tutor* se refiere al actor social responsable del diseño y gestión del EVA a objeto de asesorar a las estudiantes en el desarrollo de su tesis de grado; está integrada por dos componentes, como son: la acción tutorial y la necesidad del tutor presencial. La *subcategoría acción tutorial* integra una muestra de los diferentes comportamientos asumidos por el docente durante el proceso de tutoría, los cuales se reflejan en las expresiones siguientes: “me sentí en compañía y guiada del tutor”, “revisión constante, y retroinformación del proyecto”, “respeto al ritmo individual de trabajo”, “orientaciones puntuales”, “intervenciones oportunas”, “seguimiento individualizado”, “atención constante y personalizada”, “asesoramiento y supervisión del trabajo”, “atención constante del tutor a las inquietudes o nudos críticos”,

“animó y estimuló al estudiante”, “supervisión constante de los avances realizados”, “dió recomendaciones públicas y privadas para el mejoramiento de la calidad”, “guiatura excelentemente del proceso”, “respuesta oportuna y certera ante las dudas y conflictos”.

La *subcategoría necesidad del tutor presencial* resume las respuestas emitidas por los participantes sobre la pregunta: ¿Sintió usted la necesidad del tutor presencial durante el desarrollo de la tesis de grado? Los atributos fueron: “en ningún momento me hizo falta”, “siempre tuve la presencia virtual del tutor: fue muy valiosa y de calidad”, “la presencia desde la virtualidad fue bastante satisfactoria y fortalecedora”, “no hizo falta, ya que siempre estuvo la presencia virtual del tutor”, “permanente apoyo en pro del éxito de la asesoría virtual”.

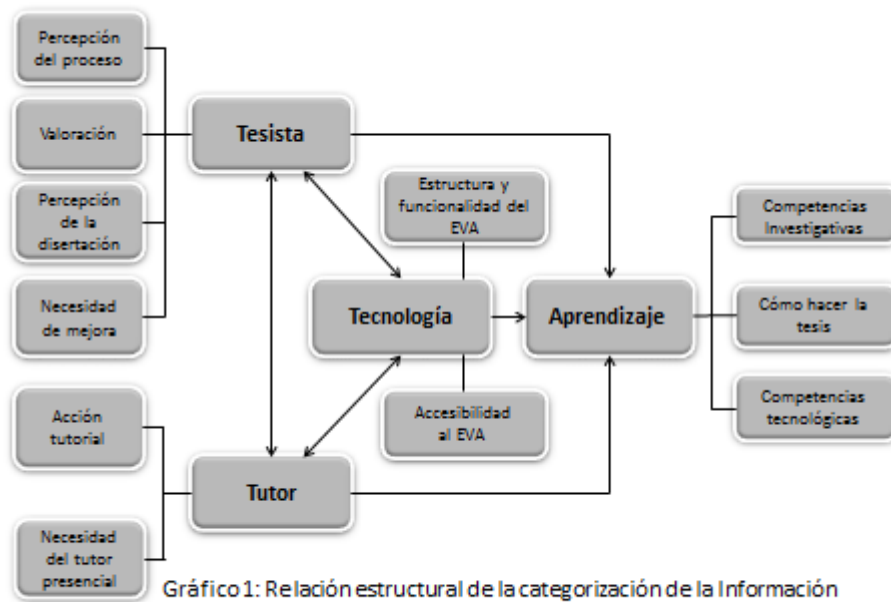
La *categoría tecnología* representa el soporte telemático que hizo posible la creación del EVA para la interacción socio-académica entre los actores del proceso de elaboración de la tesis de grado. Comprende dos subcategorías como son: funcionalidad y estructura del EVA y accesibilidad. La primera se refiere a la percepción que tuvieron los tesistas sobre la organización y funcionamiento del aula virtual desde donde se desarrolló la acción tutorial, sus atributos principales están representados por las expresiones siguientes: “el diseño del EVA utilizado me gustó mucho”, “excelente estructura del aula”, “buenos recursos utilizados”, “agradable a la vista”, “excelente en cuanto a estructura y contenido”, “el diseño estuvo organizado y estructurado adecuadamente”, “el ambiente fue agradable”, “los recursos fueron pertinentes”, “el diseño del EVA lo considero muy apropiado”, “me hubiese gustado que el resto de los compañeros compartieran sus experiencias y teorías utilizadas”, “excelente imagen corporativa”, “organizada en tres bloques: orientación, interacción y cierre”, “aporte permanente de recursos informativos en formatos variados en relación con la temática de estudio”.

La subcategoría accesibilidad, integra las opiniones de los participantes sobre el grado de dificultad / facilidad para ingresar y navegar a través de la interfaz del EVA; sus atributos son: “siempre fue fácil el acceso a la plataforma y al curso”, “nunca tuve inconvenientes”, “disponible las 24 horas al día los 7 días de la semana”, “con las ventajas de flexibilización”, “rapidez en la recepción de información”, “acceso a los materiales específicos del curso”, “actividades y consultas sincrónicas y asincrónicas”, “accesibilidad sin complicación alguna”, “se debería ampliar la cantidad de MB para subir las producciones elaboradas”, “fácil acceso”.

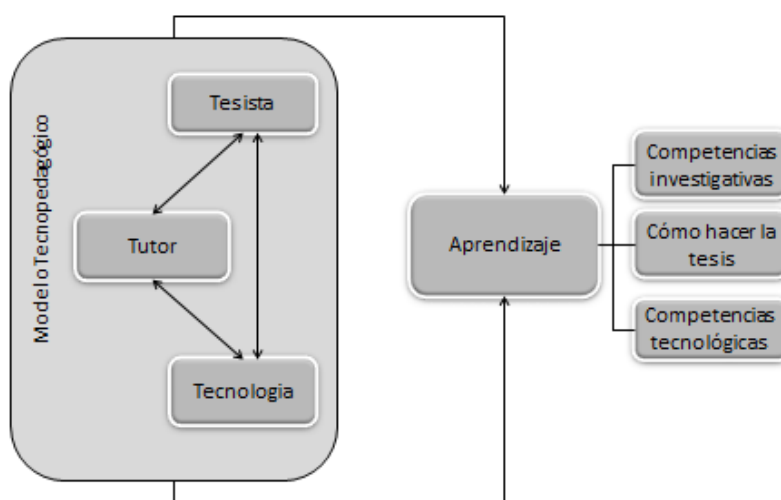
La  **categoría aprendizaje**  representa la opinión de los participantes acerca de los cambios internos que ellos experimentaron como resultado del proceso de tutoría de tesis; comprende tres subcategorías, a saber: cómo hacer la tesis, competencias investigativas y competencias tecnológicas. La primera se refiere a la percepción de los participantes acerca del aprendizaje logrado con respecto al proceso del hacer la tesis, sus atributos principales son: “muchísimos elementos de orden cognitivo y afectivo”, “cómo realizar el acompañamiento tutorial”, “cómo superar cada etapa de la tesis”, “competencias en lectura”, “valoración de las normas de edición”, “competencias en el trabajo colaborativo”.

La subcategoría competencias investigativas, representa las opiniones de los participantes sobre lo que ellos sienten que aprendieron sobre investigación educativa durante el proceso de elaboración de la tesis; sus atributos son: “aprendí cómo investigar”, “desarrollo de habilidades investigativas”, “sobre paradigmas de investigación”, “aspectos metodológicos”. La  *subcategoría competencias tecnológicas*  integra las percepciones de los estudiantes sobre las nuevas competencias adquiridas para el manejo de las TIC, la búsqueda de información en internet y el uso de la Web 2.0, a través del proceso de hacer la tesis bajo la modalidad virtual; sus atributos fueron: “desarrollo de habilidades tecnológicas”, “búsqueda de información especializada en la red”, “comunicación mediada por herramientas”, “uso de Skype”, “utilización del correo-e”.

**Las categorías y sus relaciones.**  Con el propósito de buscar sentido a los datos se relacionaron las cuatro categorías identificadas (tesista, tutor, tecnología y aprendizaje) y sus respectivas subcategorías a través de un gráfico, permitiendo así develar la estructura subyacente en los datos (ver gráfico 1).



Posteriormente, se procedió a realizar una codificación axial (Strauss y Corbin, 2002), lo cual hizo posible integrar las categorías: tesista, tutor y tecnología en una categoría superior (o macro categoría), la cual fue rotulada como modelo tecnopedagógico de tutoría. Ello permitió general una nueva estructura de relaciones entre los datos, como se aprecia en el grafico 2.





## Discusión y Conclusiones

El propósito de este estudio consistió en evaluar una experiencia de tutoría virtual de tesis doctoral con el fin de determinar la viabilidad y eficiencia de esta modalidad de asesoría académica en la educación superior. El análisis de la información permitió identificar cuatro categorías principales, como fueron: el tesista, el tutor, la tecnología y el aprendizaje cuyas relaciones entre las tres primeras han permitido identificar un modelo tecnopedagógico para la tutoría de tesis y el aprendizaje virtual. Es decir, la información aportada por las tesis al ser segmentada, codificada, categorizada y relacionada permitió develar la estructura subyacente en los datos dándole sentido a los mismos. Este resultado es consistente con los de un trabajo similar del mismo autor en el que se evaluó el curso Investigación Social por Encuesta desarrollado bajo la modalidad virtual (ver Ruiz Bolívar, 2013). Esta coincidencia avala la hipótesis sobre la existencia de un modelo tecnopedagógico como estructura subyacente en el análisis de datos sobre la evaluación de un curso bajo la modalidad virtual.

En general, un modelo puede ser definido como una representación simplificada de la realidad que expresa las relaciones entre los factores sustantivos que la integran. Constituye un punto intermedio entre la teoría (nivel de abstracción) y la realidad (nivel empírico), la cual pretende explicar, predecir, describir o comprender (Ruiz-Bolívar, 2006). En el presente caso, el modelo que hemos identificado representa al proceso de tutoría virtual de tesis de grado a partir de sus variables o factores constitutivos básicos. Dichos factores interaccionaron de una manera compleja, en el sentido planteado por Morín (2000), para producir tres tipos de resultados: (a) un informe especial de investigación que recibe el nombre de tesis de grado o disertación; (b) un conjunto de competencias investigativas desarrolladas en el tesista; y (c) la adquisición de competencias tecnológicas. A continuación se describe cada uno de ellos.

**El Tesista.** Es el actor social principal del proceso de elaboración de la tesis de grado, quien ya había recibido una formación teórico-práctica previa en investigación y debía desarrollar una tesis como requisito parcial para optar al grado académico al que aspiraba. Fue la persona para quien se diseñó el EVA tomando en cuenta sus necesidades de aprendizaje. El resultado de este proceso estuvo en función de: (a) las características de entrada del estudiante, tales como las de tipo *cognitivo* (conocimientos previos sobre el tema de la tesis, experiencia en investigación educativa, experiencia con el uso educativo de las TIC); y las de índole *afectivas* (motivación intrínseca, actitud hacia el aprendizaje, estado emocional); (b) la

interacción con los demás factores del proceso (tutor y tecnología); y (c) la mediación tutorial del docente. La percepción de los tesisistas sobre esta experiencia educativa se puede sintetizar en las siguientes expresiones de los participantes: “me sentí cómoda y segura con la modalidad”, “puedo asegurar que tuve más contactos con mi tutor a través de esta nueva modalidad de tutoría que si hubiese sido presencial”, “hubo un clima de dialogo y cordialidad”, “fue altamente satisfactorio y gratificante”, “Me sentí confortada y satisfecha”.

**El Tutor.** Fue el docente responsable de diseñar y gestionar el entorno de aprendizaje para el desarrollo de la actividad académica interactiva asociada con todo el proceso de elaboración de la tesis de grado. El tutor se caracterizó por su acción de acompañamiento permanente a través de todo el trayecto formativo, brindando apoyo y ayuda oportuna al tesisista cuando lo requiriera, con flexibilidad, pero al mismo tiempo con rigurosidad y disciplina, habilidad y creatividad, siempre estimulando la participación activa y proactiva del doctorante. En síntesis, la acción del tutor estuvo definida por seis roles principales a saber: organizador del entorno de aprendizaje, especialista en contenido, experto investigador, orientador psicopedagógico, mediador de estrategias cognitivas y metacognitivas y evaluador. La acción del tutor puede ser apreciada en las expresiones siguientes: “revisión constante, y retroinformación del proyecto”, “respeto al ritmo individual de trabajo”, “orientaciones puntuales”, “intervenciones oportunas”, “atención constante y personalizada”, “animación y estímulo al estudiante”.

**La Tecnología.** Constituyó la base o soporte material del entorno virtual de aprendizaje donde se desarrollaron las interacciones y transacciones propias del proceso de elaboración de la tesis de grado; contemplaba, además del sistema de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), los recursos de la Internet como repositorio de información y la web 2.0 con sus herramientas interactivas, lo cual permitió a los usuarios no solo buscar y procesar información en la red, sino también la creación de contenidos y la interacción con otros actores sociales. Incluyó también el uso de diferentes dispositivos de la tecnología móvil que coadyuvan al logro de los objetivos previstos. En funcionamiento de este componente del modelo puede ser apreciado en las expresiones siguientes: “siempre fue fácil el acceso a la plataforma y al curso”, “disponible las 24 horas al día”, “acceso a los materiales específicos del curso”, “actividades y consultas sincrónicas y asincrónicas”, “los recursos fueron pertinentes”, “el diseño estuvo organizado y estructurado adecuadamente”.

De acuerdo con las preguntas de investigación planeadas y tomando en cuenta los resultados del análisis realizado se puede concluir que: (a) el proceso de tutoría virtual vivido fue eficiente ya que permitió lograr con creces los objetivos previstos, en el sentido de que las diferentes tesis de grado fueron culminadas con éxito. Asimismo, los tesistas evidenciaron que el proceso fue agradable, estimulante, flexible y académicamente exigente; (b) los aspectos que los tesistas valoraron más del proceso de tutoría fueron: La comunicación constante que hubo entre el tutor y sus tutorados, el acompañamiento y seguimiento que tuvieron durante todo el proceso, la atención personalizada del tutor, la construcción y el alcance de las competencias logradas y la excelente calidad humana y académica del tutor; (c) durante el proceso de tutoría los participantes desarrollaron competencias para la organización y desarrollo de la tesis de grado, para conducir investigaciones educacionales y para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en este contexto; y finalmente (d) los resultados del estudio aportan datos que permiten afirmar que este modelo de tutoría de tesis es factible de desarrollar con eficiencia si los factores que lo integran son instrumentados apropiadamente y de esta manera lograr la culminación de la tesis de grado en el tiempo previsto, con un nivel de calidad igual o superior a la que se obtendría mediante un proceso similar bajo la modalidad presencial.

### **Referencias**

- Arteaga, M. B., Ahedo R., J., Gutiérrez G. S., y Solera H. E. (2013). El trabajo fin de grado maestro: modalidad online con evaluación presencial. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 38. Disponible: <http://www.um.es/ead/red/38>. Consulta octubre 28, 2013.
- Camacho, P. (2010). *Metodología PACIE*. Disponible: [http://bernardyzulay.blogspot.com/2010/11/metodologia-pacie\\_14.html](http://bernardyzulay.blogspot.com/2010/11/metodologia-pacie_14.html). Consulta: Octubre 31, 2013.
- Morín, E. (2000). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona (España): Gedisa.
- Omaña, M., Cadenas, J. T. (s/f). Creación de un espacio virtual para asesoría y tutoría de investigación en postgrados de ingeniería. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*. Disponible: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/Vol3n2/art7.pdf>. Consultado: Octubre 28, 2013.
- Ruiz Bolívar, C. (2006). *Como llegar a ser un tutor competente*. Caracas: Aula XXI Santillana/UPEL.
- Ruiz Bolívar, C. (2013). *Análisis de datos cualitativos*. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/0002619620a806a07d87a>. Consulta: Diciembre 8, 2013.

Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Antioquia: Imprenta de la Universidad de Antioquia.

Zuñiga López, J. F. (2011). *La tutorial en línea en el doctorado en ciencias de la administración de la FCA-UNAM: Un enfoque académico-técnico*. Disponible: [http://ppca.unam.mx/revista/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47:la-tutoria-en-linea-en-el-programa-de-doc..](http://ppca.unam.mx/revista/index.php?option=com_content&view=article&id=47:la-tutoria-en-linea-en-el-programa-de-doc..) Consulta: Noviembre 10, 2013.

**Autor:**

**Carlos Ruiz Bolívar** es Profesor-investigador Titular de la UPEL (1988-2013) adscrito al Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación (1992-2010), con la línea e investigación “Aprendizaje, TIC e Innovación en Educación superior”. Ex-Decano de Investigación y Postgrado de la UNEG (1983-87), Ex-Coordinador General de Investigación de la UPEL-IPB (1994-97). Ex-coordinador fundador del Doctorado en Educación de la UPEL (1990-1992). Doctor en Psicología Educativa (Nova Southeastern University, USA, 1981). Experto en Procesos E-Learning (FATLA, 2011). Maestría en E-Learning (Universidad de Salamanca, España, 2010). Especialista en Tecnología y Métodos de Formación en Red (Universidad de Salamanca, España, 2007). Diplomado en Diseño Didáctico Instruccional para E-Learning (Universidad Técnica Nacional, Argentina, 2008). Licenciado en Educación (Universidad Central de Venezuela, 1969). Programa de Actualización Tecnológica bajo el convenio ASOMTV y FATLA (junio-agosto, 2013).