

Percepciones acerca de la utilidad de la herramienta Elluminate Live!® en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la UNED

Viviana Berrocal Carvajal*
Ileana Salas Campos**

* Encargada de la carrera de Informática Educativa de la Universidad Estatal a Distancia; vberrocal@uned.ac.cr
** Coordinadora del Programa de Producción Electrónica Multimedia de la Universidad Estatal a Distancia; isalas@uned.ac.cr

Recibido: 1 de octubre de 2012

Aceptado: 15 de febrero de 2013

RESUMEN

Desde enero del año 2011, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) inició un plan piloto en el uso de la herramienta Elluminate Live!®, como una alternativa para ofrecer tutorías y apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje. El principal objetivo de utilizar esta herramienta es la necesidad inherente en los cursos en línea de disminuir la distancia transaccional. La implementación de infraestructura tecnológica, permitirá promover un proceso más efectivo e individualizado de aprendizaje. El presente documento resume los resultados de la evaluación de este plan piloto.

PALABRAS CLAVE

Educación a Distancia, distancia relacional, distancia transaccional, sistemas de gestión de aprendizaje, Elluminate Live!®.

SUMMARY

Since January 2011 the State Distance University (UNED) initiated a pilot project in the use of the tool Elluminate Live!® as an alternative to provide mentoring and support for teaching and learning processes. The main objective of using this tool is that it is necessary in online courses to reduce transactional distance. The implementation of technology infrastructure, will promote a more effective and individualized learning. This report summarizes the evaluation results of this pilot.

KEY WORDS

Distance Education, distance relationships, transactional distance, learning management systems, Elluminate Live!®.

31

INTRODUCCIÓN

En 1983, Michael Moore integra el concepto de educación a distancia en un marco social en el cual define que existe una compleja interacción de variables en los procesos de aprendizaje: los profesores, los contenidos y la comunicación, para entender el modelo a distancia. Desde un enfoque de la comunicación, este autor propone el concepto de "distancia transaccional", en el que identifica una relación entre el diálogo y la estructura.

El diálogo debe entenderse como el sistema de doble vía que favorece la creación de entornos comunicativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo que es posible afirmar, según Moore (1983), que ambientes en los cuales el profesor y los estudiantes presentan altos índices

de comunicación, la distancia relacional entre los profesores y los estudiantes es corta. Por su parte, la estructura está definida por la medida en la cual los recursos, la evaluación y las actividades de aprendizaje están diseñados para alcanzar los objetivos propuestos de manera coherente con las necesidades y características de los estudiantes.

Más allá de una distancia geográfica, la distancia transaccional se refiere a una distancia educacional y psicológica (Bender, 2003). El equilibrio justo entre el diálogo y la estructura determina el nivel de autonomía de los estudiantes y la amplitud o cercanía de la distancia relacional o transaccional. Así, entonces, estructuras rígidas, poco flexibles y con capacidades nulas de comunicación poseen mayor distancia transaccional que las estructuras flexibles, capaces de adaptarse a los estudiantes y con una alta interacción (Moore, 1977).

Partiendo de la definición de distancia transaccional de Moore, y de manera particular en los entornos virtuales de aprendizaje, Bender (2003) sugiere que la meta debe ser minimizar la distancia transaccional, crear una experiencia social con el fin de establecer un nivel de confort, de motivación y de pertenencia a una comunidad, que asegure el fácil acceso para cumplir con todos los objetivos de aprendizaje.

La experiencia de Wegerif (citado por Bender, 2003) en la Open University, exhorta sobre el impacto directo de la distancia transaccional en las clases virtuales, y cómo los medios deben favorecer el acercamiento de los estudiantes entre ellos mismos y con el profesor. En otras palabras, lograr que el estudiante se sienta inmerso y comprometido con las actividades en línea.

Reducir la distancia transaccional en los cursos en línea solo es posible si se proporciona una serie de herramientas y recursos de comunicación sincrónica y asincrónica. Por defecto, los sistemas de gestión del aprendizaje en línea (Learning Management System, en sus siglas LMS) tienen integradas herramientas de

gestión de la información (calendarios y anuncios), de transferencia de documentos y enlaces a la web, de interacción asincrónicas (foros, blogs, diarios y el correo electrónico), así como de interacción sincrónicas (chat) (Ko y Rossen, 2004). Sin embargo, dentro de las posibilidades sincrónicas de comunicación, el chat es limitado en sus capacidades para dar seguimiento a las líneas de conversación y la posibilidad de compartir información; de ahí la importancia de proveer otras opciones que acerquen aún más las experiencias de aprendizaje, tal es el caso de la herramienta que ocupa esta investigación: Elluminate Live!®.

Elluminate Live!® es un sistema informático que integra un conjunto de aplicaciones como: mensajería, video y transmisión de voz, por lo cual facilita la comunicación sincrónica. Presenta posibilidades multimedia, dado que en una conferencia en vivo es posible compartir documentos, animaciones, sitios web, mensajería, realizar quices y laboratorios virtuales (Elluminate Inc, 2010).

Para acceder a Elluminate Live!® hay dos posibilidades: fuera de sistemas para la administración y gestión del aprendizaje (LMS) o dentro de los cursos contenidos en alguna plataforma LMS, como Blackboard o Moodle.

Según la revisión que se realizó de la herramienta y considerando la información contenida en la página de la herramienta (Elluminate Inc, 2010), algunas características de la aplicación que le distinguen de otras semejantes son:

1. Compartir el escritorio de manera remota. Tanto el tutor como los estudiantes pueden compartir sus escritorios y las aplicaciones activadas en él. Esto permite exposición de ejercicios prácticos, de manera que los estudiantes pueden recibir la retroalimentación inmediata.
2. Desplegar y descargar presentaciones de Flash, Dreamweaver, paquetes multimedia, así como aquellas producidas en Excel, Word, Power Point u otros.

3. Disponer de una pizarra interactiva que puede manipularse tanto por el profesor como por los estudiantes.
4. Crear salones de trabajo en múltiples grupos simultáneos que pueden ser monitoreados por el profesor.
5. Crear quices durante la sesión que permitan valorar la comprensión de los contenidos y las actividades que se están realizando.
6. Navegar de manera conjunta por sitios en la Web de interés en el curso.

Basándose en las características y potencialidades de Elluminate Live!®, las investigadoras se dispusieron a realizar un estudio que permitiera recolectar las percepciones de profesores y estudiantes sobre el uso de la herramienta. Los objetivos que se plantearon al realizar esta investigación fueron:

1. Recolectar información de usuarios, profesores y estudiantes, sobre el uso y la utilidad de Elluminate Live!® dentro de los procesos de aprendizaje desarrollados en los diferentes cursos que se ofrecen en la institución.
2. Analizar cuál ha sido el impacto, en el contexto de la UNED, de la integración de Elluminate Live!® como una herramienta para la mediación pedagógica en los cursos en línea y para reducir la distancia transaccional.
3. Brindar recomendaciones sobre las potencialidades de la herramienta y su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la UNED.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Partiendo de la definición de Hernández, Fernández y Baptista (2010), este es un estudio descriptivo, por cuanto su objetivo es detallar, a partir de la obtención de datos por medio de dos encuestas, cuál es la tendencia de opinión y percepción de los usuarios de Elluminate Live!® en la UNED.

Participantes

La encuesta está dirigida a tutores y estudiantes de grado y posgrado de la Universidad Estatal a Distancia que hayan utilizado, durante el I y II cuatrimestre del 2011, la herramienta Elluminate Live!® en sus cursos en línea.

Método de muestreo

La muestra fue seleccionada de manera no probabilística, eligiendo "sujetos típicos" que signifiquen casos representativos de la población, según las orientaciones de Hernández, Fernández y Baptista (2006).

Instrumentos

Para el desarrollo de este estudio, las investigadoras elaboraron dos encuestas auto administradas: una dirigida a los tutores, encargados de cátedra y programa y la otra a los estudiantes. Según se indica a los participantes en la carta de presentación de la encuesta, la información recopilada en esta investigación será tratada de manera confidencial.

Los instrumentos fueron validados por parte de expertos antes de su aplicación, lo cual permitió valorar la objetividad en su construcción. Su elaboración se realizó a partir de la clara definición de categorías y criterios útiles para recolectar la información requerida para la investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Como primer paso para la elaboración de los instrumentos se realizó una definición de variables.

La descripción de estas variables incluye su tipo, así como su definición conceptual y operacional, tal y como se detalla en el Cuadro 1.

Cuestionarios

Se diseñaron dos instrumentos para encuestar a la población que participó en la investigación: uno para profesores y otro para estudiantes. Estos fueron aplicados en el mes de setiembre del 2011. Para su implementación se utilizó Checkbox, un software destinado para la elaboración de cuestionarios electrónicos. Ambos instrumentos constan de 9 secciones, solicitan información etnográfica, de acceso a Internet, sobre la satisfacción en el uso de la herramienta, utilidad para la interacción y seguimiento de los estudiantes y el grado de utilidad de la herramienta como estrategia pedagógica, así como una pregunta abierta de valoración general. Una vez aplicados los cuestionarios, los datos fueron exportados en formato HTML para su manipulación y posterior proceso de análisis.

RESULTADOS

Este apartado muestra los resultados del proceso descrito anteriormente, así como su análisis y discusión, identificando las implicaciones. Está compuesto de tres secciones: Resultados y análisis de la encuesta a los profesores, Resultados y análisis de la encuesta a los estudiantes y Conclusiones.

■ Resultados y análisis de la encuesta a los profesores

Programas participantes

Un 50% de los profesores encuestados pertenece al Programa de Informática Educativa, un 17% a la Licenciatura en Docencia e igual porcentaje a la Maestría en Educación a Distancia, y porcentajes iguales a un 8%, se distinguen en la Licenciatura en Preescolar y en el Técnico en Computación.

Cuadro 1. Descripción de variables para el desarrollo de la investigación

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Variable Independiente Elluminate <i>Live!</i> ®	Herramienta de aprendizaje por medio de la cual se realizan tutorías sincrónicas.	Análisis de los efectos de la implementación de Elluminate <i>Live!</i> ® en el desarrollo de los cursos de la UNED.
Variable Dependiente Nivel de satisfacción del uso de la herramienta.	Nivel de satisfacción de los usuarios con el uso de la herramienta.	Análisis del nivel de satisfacción de los estudiantes y profesores durante el desarrollo del curso.
Variable Dependiente Nivel de utilidad de la herramienta para la interacción y seguimiento de los estudiantes.	Nivel de utilidad de la herramienta para los docentes para la interacción y seguimiento de los estudiantes.	Análisis de la utilidad de la herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Variable Dependiente Grado de utilidad de la herramienta como estrategia pedagógica.	Grado de utilidad de la herramienta para los docentes y estudiantes como estrategia pedagógica.	Análisis del grado de utilidad de la herramienta como estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Sitio de conexión a Elluminate Live!®

En cuanto al lugar de conexión un 91,66% de los profesores reportaron haberse conectado al sistema desde sus hogares. Mientras que solamente el 8,33% de la muestra lo hizo desde sus lugares de trabajo.

Grado de satisfacción sobre el manejo de Elluminate Live!®

El Cuadro 2 muestra los resultados concentrados del grado de satisfacción sobre el manejo de las diferentes herramientas que provee Elluminate Live!®.

De acuerdo a los criterios evaluados en el Cuadro 2, se puede concluir que los profesores en un 90% están De acuerdo y Totalmente de acuerdo en que perciben el manejo de Elluminate Live!® como fácil, comprensible, su navegación es intuitiva, además posee herramientas que permiten el desarrollo de actividades pedagógicas para propiciar la comunicación y la colaboración. Por otra parte, solo el 60% de los profesores encuestados percibieron que el Taller Operativo en el uso de la herramienta es suficiente para conocer su funcionamiento; sin embargo, esta situación es ajena al software en cuestión, pero este aspecto puede ser considerado para desarrollar un plan de capacitación.

Cuadro 2. Grado de satisfacción sobre el manejo de Elluminate Live!®

Criterios de satisfacción de herramientas	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
SH1. La forma de crear el enlace a la herramienta dentro del curso fue sencilla.	40%	50%	0%	0%	10%
SH2. La forma de crear una sesión de Elluminate fue fácil.	60%	30%	0%	0%	10%
SH3. Los problemas técnicos se resolvieron satisfactoriamente.	40%	50%	0%	0%	10%
SH4. El taller de inducción para el uso de la herramienta es suficiente para conocer su funcionamiento básico.	20%	40%	10%	20%	10%
SH5. El sistema de navegación y los íconos de Elluminate son comprensibles en sus funciones.	50%	40%	0%	0%	10%
SH6. Desde el punto de vista pedagógico, hay suficientes herramientas que posibilitan la interacción y el desarrollo de actividades pedagógicas.	60%	30%	0%	0%	10%
SH7. El sistema de Elluminate complementa el modelo de educación a distancia.	60%	30%	0%	0%	10%
SH8. Propicia o tiene espacios para la comunicación entre los estudiantes.	50%	40%	0%	0%	10%
SH9. Propicia o tiene espacios para la colaboración entre los estudiantes.	50%	30%	10%	0%	10%

Grado de utilidad de las herramientas para la interacción y seguimiento de Elluminate Live!®

El Cuadro 3 muestra en términos porcentuales los valores asignados a la percepción de utilidad de las diferentes herramientas de comunicación y presentación de contenidos.

Los docentes opinan que las herramientas evaluadas con niveles de Mucha y Bastante

utilidad (100%) son: chat, levantar la mano, mostrar estados de ánimo y la grabación de las clases. Con un 80% en estos niveles se encuentran: el audio para múltiples participantes, el poder compartir aplicaciones, la transferencia de archivos y la pizarra blanca. Los profesores indicaron que las herramientas de menor utilidad (30% o menos) o las que no han utilizado (70%) son: el calculador gráfico, las encuestas y la librería multimedia.

Cuadro 3. Percepción sobre la utilidad de las herramientas de Elluminate Live!®

Criterios de utilidad de herramientas	Mucha	Bastante	Intermedio	Poca	Ninguna	No la he utilizado
UH1. Audio múltiples participantes.	50%	30%	0%	0%	0%	20%
UH2. Cámara.	30%	30%	10%	10%	0%	20%
UH3. Chat.	60%	40%	0%	0%	0%	0%
UH4. Levantar la mano.	90%	10%	0%	0%	0%	0%
UH5. Mostrar estados de ánimo.	90%	10%	0%	0%	0%	0%
UH6. Marcas de asentimiento verdes y rojas.	60%	10%	10%	0%	0%	20%
UH7. Webtour.	20%	20%	10%	0%	0%	50%
UH8. Compartir aplicaciones.	50%	30%	10%	0%	0%	10%
UH9. Transferencia de archivos.	60%	20%	10%	0%	0%	10%
UH10. Calculador gráfico.	0%	20%	0%	0%	10%	70%
UH11. Grabación de la clases.	70%	30%	0%	0%	0%	0%
UH12. División de los participantes en pequeños grupos.	40%	20%	0%	0%	0%	40%
UH13. Pizarra blanca.	50%	30%	10%	0%	10%	0%
UH14. Encuestas.	30%	0%	0%	0%	0%	70%
UH15. Librería multimedia.	20%	0%	0%	0%	10%	70%

Grado de utilidad de las herramientas desde el punto de vista de las estrategias pedagógicas que favorecen

El Cuadro 4 muestra porcentualmente la valoración que se asignó a cada uno de los recursos que facilitan la labor docente.

En cuanto a los criterios que determinan la utilidad pedagógica de la herramienta del Cuadro 4 se desprende que 7 de los criterios han sido ubicados en los grados de “Mucha” y “Bastante” utilidad, representando el 90% y el 100% de los profesores encuestados. Se podría concluir que Elluminate Live!® provee las herramientas para la presentación de contenidos, la interacción y retroalimentación, el trabajo colaborativo, el uso de multimedios y la exposición de trabajos, con lo cual permite potenciar la mediación pedagógica y cerrar la brecha de la distancia transaccional.

Beneficios percibidos por los profesores con el uso de Elluminate Live!®

Al realizar una pregunta abierta a los profesores que han utilizado la herramienta sobre los beneficios percibidos, estas fueron algunas de las respuestas más representativas:

“Permitió desarrollar las mismas actividades que se tenían programadas para los talleres presenciales, con la ventaja de quedar grabadas para poder ser retomadas por los estudiantes. Se ofrecieron varios espacios para explicar el funcionamiento de diferente software que se abordaron durante el curso, los estudiantes manifestaron que es una herramienta muy útil. Se realizó una sesión inicial con los estudiantes para familiarizarse con la herramienta”.

“Una comunicación más cercana entre estudiantes y docente y viceversa. Los estudiantes se sienten muy satisfechos con tener un espacio en donde exponen sus trabajos individuales

Cuadro 4. Percepción sobre el grado de utilidad de Elluminate Live!® para favorecer estrategias pedagógicas

Criterios de grados de utilidad de las estrategias pedagógicas	Mucha	Bastante	Intermedio	Poca	Ninguna	No la he utilizado
EP1. Favorece la presentación de contenidos.	60%	30%	10%	0%	0%	0%
EP 2. Favorece la aclaración de dudas inmediatas.	60%	40%	0%	0%	0%	0%
EP 3. Permite valorar el nivel de comprensión de un tema por parte de los estudiantes.	70%	20%	10%	0%	0%	0%
EP 4. Permite realizar trabajo colaborativo entre los estudiantes.	60%	30%	0%	0%	0%	10%
EP 5. Las sesiones grabadas quedan archivadas en Blackboard, lo que favorece repaso de los temas tratados.	50%	30%	10%	0%	0%	10%
EP 6. Favorece la comunicación sincrónica entre el profesor y los estudiantes o entre pares.	70%	30%	0%	0%	0%	0%
EP 7. Favorece el uso de multimedios: texto, sonido, imagen, etc.	60%	30%	10%	0%	0%	0%
EP 8. Permite la exposición por parte de los estudiantes.	60%	40%	0%	0%	0%	0%

y/o grupales. Asimismo, para el intercambio de comentarios, exposición de dudas”.

“Una excelente herramienta, ya que desde la comodidad de la casa se pueden atender las dudas de los estudiantes, y se pueden realizar tutorías que son de gran apoyo para el tipo de estudiantes que tiene la UNED”.

Problemas presentados en el uso de Elluminate Live!®

Como puede observarse en el Cuadro 5, la mayor parte de los problemas reportados en el uso de Elluminate Live!® son originados por el tipo de conexión del estudiante. Un 33% de los profesores manifestaron tener problemas en este sentido y de ellos el 17% cuando los estudiantes usan Datacard, ya que la comunicación se vuelve muy lenta.

En segundo lugar, el problema más frecuente reportado es el uso de los dispositivos de micrófono y audífono: un 18% de los profesores encuestados manifestó que los estudiantes no realizan las pruebas de audio y micrófono con tiempo, lo cual causa problemas de comunicación durante la sesión o clase virtual. Se puede concluir que los problemas reportados no están referidos a la herramienta misma, sino a aspectos de capacitación, conocimiento y control o protocolos de comunicación de la clase (véase Cuadro 5).

Cuadro 5. Problemas reportados por los profesores en el uso de Elluminate Live!®

Problema	Porcentaje
Ningún problema	8%
Problemas de audio, dado el tipo de dispositivo que usan: micrófono o audífono.	18%
Conexión.	33%
Conocimiento de la herramienta por parte del profesor.	25%
Desconocimiento del estudiantes en su uso.	8%
Distracción con la herramienta del chat.	8%

■ Resultados de la encuesta a los estudiantes

Programas participantes

Un 76% de los estudiantes encuestados pertenece al Programa de Informática Educativa, un 12% a la Licenciatura en Preescolar e igual porcentaje a la Maestría en Educación a Distancia.

Nivel de la carrera que cursan los estudiantes. Del total de participantes en la encuesta, el 24% cursa el nivel de Bachillerato, 64% pertenece al nivel de Licenciatura y el 12% al nivel de Maestría.

Sitio de conexión a Elluminate Live!® Un 88% de los estudiantes reportaron conectarse al sistema desde sus hogares. Mientras que solamente el 12% de la muestra lo hizo desde otro lugar.

Grado de satisfacción sobre el manejo de Elluminate Live!® por parte de los estudiantes

El Cuadro 6 muestra los resultados concentrados del grado de satisfacción sobre el manejo de las diferentes herramientas que provee Elluminate Live!®

En todos los criterios evaluados por los estudiantes, ellos asignaron una puntuación superior o igual al 84%, considerando las

categorías: “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”. Resalta la calificación otorgada a los criterios SH2 y SH8, con un total del 96% en las categorías anteriormente mencionadas, lo cual muestra que los estudiantes valoran la facilidad de uso de la herramienta y el hecho de realizar el proceso de aprendizaje en sus hogares.

Grado de utilidad de las herramientas para la interacción y seguimiento de Elluminate Live!®

El Cuadro 7 muestra en términos porcentuales los valores asignados a la percepción de utilidad de las diferentes herramientas de comunicación y presentación de contenidos de Elluminate Live!®.

Como se evidencia en el Cuadro 7, puede distinguirse en los criterios EP4, EP5 y EP6, que no se han explotado las potencialidades de la herramienta como lo son: el trabajo en grupos,

el uso de las sesiones grabadas y la posibilidad de exposición por parte de los estudiantes. Las columnas de valoración “Mucha” y “Bastante” indican que sí se han utilizado y ellos valoran sus potencialidades, sin embargo, por ser porcentajes inferiores al 84%, se considera importante revisar el uso que están haciendo los docentes y los sistemas de apoyo que se les brinda para apoyar su aplicación.

Beneficios percibidos por los estudiantes con el uso de Elluminate Live!®

Al realizar una pregunta abierta a los estudiantes que han utilizado la herramienta sobre los beneficios percibidos, estas fueron algunas de las opiniones más representativas:

“Da la posibilidad de tener mayor comunicación estudiante profesor, dando la oportunidad de aclarar inquietudes, interactuar más, tener una clase sumamente efectiva, desde la comodidad de su casa o lugar que elija”.

Cuadro 6. Grado de satisfacción sobre el uso de Elluminate Live!® por parte de los estudiantes

Criterios	Valoración				
	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Indiferente	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
SH1. He podido acceder a la herramienta cuando ha sido necesario.	64%	24%	8%	4%	0%
SH2. He percibido que el sistema de navegación y los iconos son comprensibles.	64%	32%	4%	0%	0%
SH3. Me parece adecuado como complemento del modelo de educación a distancia.	80%	8%	4%	8%	0%
SH4. Recomendaría a mis compañeros un curso que utilice esta herramienta.	76%	12%	12%	0%	0%
SH5. Creo que la herramienta propicia la colaboración entre los compañeros.	56%	28%	12%	4%	0%
SH6. Me parece que propicia las posibilidades de comunicación con el tutor.	52%	40%	4%	4%	0%
SH7. Me ayuda a interactuar con otros para dudas y recibir retroalimentación oportuna e inmediata en mi proceso de aprendizaje.	64%	24%	8%	4%	0%
SH8. Evita que me desplace a los Centros Universitarios y me permite participar en las sesiones en mi propio espacio.	80%	16%	0%	4%	0%

Cuadro 7 . Percepción sobre la utilidad de las herramientas de Elluminate Live!® por parte de los estudiantes

Criterios	Valoración					
	Mucha	Bastante	Intermedia	Poca	Ninguna	No la he Utilizado
EP1. Favorece la presentación de contenidos por parte del profesor.	60%	24%	12%	4%	0%	0%
EP2. Me permite aclarar mis dudas de manera inmediata.	52%	28%	16%	4%	0%	0%
EP3. Me permite elevar el nivel de comprensión de un tema.	44%	32%	20%	4%	0%	0%
EP4. He trabajado en grupos en algunas sesiones, lo cual favorece la colaboración.	44%	20%	20%	0%	0%	16%
EP5. Puedo acceder a las sesiones grabadas que están archivadas en el entorno del curso en Blackboard, lo que favorece el repaso de los temas tratados.	40%	16%	12%	0%	4%	28%
EP6. He expuesto, a través de las herramientas mis trabajos o investigaciones.	56%	24%	1%	1%	0%	18%

“Permite realizar consultas y que el tutor las responda de una vez. Compartir los trabajos y además conocer y compartir con los compañeros.”

“Es muy satisfactorio ya que le permite al estudiante poder utilizar otras herramientas que ofrece las tecnologías de información y comunicación para el proceso de aprendizaje, facilidad de poder interactuar con otros compañeros y además la comodidad que brinda en donde el usuario lo puede acceder desde su casa.”

“Mayor comprensión, en mi caso que no estoy en el país es una herramienta valiosa para poder escuchar a mis compañeros y hacer parte más activa del grupo.”

“La interacción, el trabajo colaborativo, aprendizaje recíproco”.

“Acortar distancias a la hora de hacer una consulta. Aclarar dudas que surgen del trabajo que se realiza. Abordar contenidos de un curso”.

“Permite compartir archivos, como presentaciones de Power Point. Además, permite

que el docente modere una clase en forma muy ordenada. Me agrada el intercambio de ideas que puede promover este tipo de herramientas.”

“Tener las grabaciones de la tutoría puedo accederla en cualquier momento para repasar”.

“(1) Evita que uno se desplace al Centro Universitario. (2) Interacción sincrónica con profesor y compañeros. (3) Se evacuan dudas al instante. (4) Exposición de trabajos a al profesor y compañeros en el acto.”

Problemas presentados en el uso de Elluminate Live!®

Como puede observarse en el Cuadro 8, la mayor parte de los problemas reportados en el uso de Elluminate Live!® son originados por el tipo de conexión, un 34% de los estudiantes manifestaron tener problemas en este sentido, esto coincide con el hecho de que el 88% de los estudiantes se conecta desde su residencia, lo cual no garantiza la calidad de la conexión. En segundo lugar, el problema más frecuente

reportado es el uso de los dispositivos de micrófono y audífonos, un 16%. Solo un 4% de los estudiantes percibieron un conocimiento básico de la herramienta por parte de los profesores, lo cual limita el uso de la misma.

CONCLUSIONES

Una vez analizados los resultados obtenidos durante la investigación se puede concluir que:

- » Tanto profesores como estudiantes expresan que Elluminate Live!® es una herramienta útil para la tutoría en línea, permite no solo el trabajo sincrónico sino el repaso de las sesiones de manera diferida o asincrónica.
- » La ventaja de no tener que desplazarse de sus hogares o sitios de conexión y el ahorro de tiempo y dinero que esto significa es calificado tanto por tutores como por los estudiantes como una de las ventajas más importantes.
- » Las posibilidades de presentación de contenidos, ya sea a través de la pizarra del sistema, enlaces a la Web o escritorios compartidos, son las mayores

fortalezas que perciben tanto los estudiantes como los tutores.

- » La evaluación preliminar del Plan Piloto de Elluminate Live!® ha generado resultados positivos, dadas sus características y posibilidades, las cuales le distinguen.
- » Se recomienda diseñar un plan de capacitación para tutores con el fin de profundizar en el uso de la herramienta.
- » Es importante que se conformen equipos de investigación acerca del uso de herramientas similares, para poder valorar diferentes opciones que se adapten a las necesidades del modelo de educación a distancia.

REFERENCIAS

Bender, T. (2003). *Discussion-based online teaching to enhance student learning*. Theory, practice and assessment. Sterling, Virginia: Stylus Publishing.

Elluminate, Inc. (2010). *Elluminate Live! Transforma la experiencia de enseñanza y aprendizaje*. Recuperado de http://www.elluminate.com/downloads/sales/datasheets/Live!!_datasheet_Spanish_25-02-10.pdf.

Cuadro 8. Problemas reportados por los estudiantes en el uso de Elluminate Live!®

Problema	Porcentaje
Ningún problema.	16%
Problemas de audio, dado el tipo de dispositivo que usan: micrófono o audífono.	16%
Conexión.	34%
Conocimiento de la herramienta por parte del profesor.	4%
Desconocimiento del estudiantes en su uso, falta de capacitación.	10%
Tener que trasladarse a otro lugar por no tener conexión.	8%
Uso de la cámara.	8%
Problemas de electricidad.	4%

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (4ª. ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Ko, S., & Rossen, S. (2004). *Teaching Online. A Practical Guide* (2nd. Ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Moore, M. (1977, November). *On a theory of independent study*. Ziff Papiere Nr.16. FernUniversität, Hagen, Germany. Zentrales Inst. Für Fernstudienforschung. Report: ED285571.
- Moore, M. (1983, December). *Self Directed Learning and Distance Education*. ZiffPapiere Nr.48. FernUniversität, Hagen, Germany. Zentrales Inst. für Fernstudienforschung. Report: ED265825.
- UNED (2007). *El Modelo Pedagógico de la Universidad Estatal a Distancia* (2da. Reimpr) Aprobado por el Consejo Universitario en sesión No. 1714.
- UNED (2008). *Plan Académico 2008-2011*. Aprobado por el Consejo de Rectoría en la sesión 1556-2008.
- UNED (2011). *Plan de Desarrollo Institucional: para el fortalecimiento de la Educación a Distancia*. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión 2101.